



Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Технический университет УГМК»

**ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО
ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО
МОДУЛЮ 1. МЕЖЛИЧНОСТНАЯ И МЕЖКУЛЬТУРНАЯ
КОММУНИКАЦИЯ**

Направление подготовки	<u>22.04.02 <i>Металлургия</i></u>
Направленность (профиль)	<u><i>Обогащение и подготовка сырья к металлургической переработке</i></u>
Уровень высшего образования	<u><i>магистратура</i></u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>
Квалификация выпускника	<u><i>магистр</i></u>

Авторы-разработчики: Воробьева М.В, доцент кафедры ГЕНД, канд. философ. наук;
Дубровина О.В., старший преподаватель кафедры ГЕНД; Кабанов А.М., доцент кафедры
ГЕНД, канд. пед. наук.,

Рассмотрено на заседании кафедры обогащения полезных ископаемых.

Одобрено Методическим советом университета 18 октября 2021 г., протокол № 6

г. Верхняя Пышма
2021

Методические рекомендации для студентов по организации и выполнению самостоятельной работы по модулю 1 " Межличностная и межкультурная коммуникация".

Самостоятельная работа является неотъемлемой составляющей образовательного процесса. Самостоятельная работа магистрантов включает изучение теоретического курса и подготовку к практическим и лабораторным занятиям, выполнение домашнего задания, подготовка к зачетам, экзаменам. Настоящие Методические рекомендации для студентов по организации и выполнению самостоятельной работы по модулю 1 " Межличностная и межкультурная коммуникация" относятся к виду учебной работы «Изучение теоретического курса и подготовка к экзамену». Самостоятельная работа магистрантов также включает все виды текущей аттестации.

Тематика самостоятельных работ

1. Философское осмысление техники
2. Инженерная философия техники. Гуманитарная философия техники
3. Происхождение и эволюция техники
4. Техносфера и ее особенности. Формирование и структура технических наук
5. Основные этапы взаимодействия общества, науки и техники
6. Инженерная деятельность как синтез научной и технической деятельности
7. Технократизм и особенности социотехнических систем.
8. Виртуальная реальность и проблема создания искусственного интеллекта
9. Drawings.
10. Design development.
11. Design solutions.
12. Horizontal and vertical measurements.
13. Locating and setting out.
14. Temperature measurement: thermocouple, resistance thermometer.
15. Numbers and calculations.
16. Material types. Steel: carbon steels. Alloy steels. Corrosion.
17. Ferrous and non-ferrous metals.
18. Metallurgy of copper and zinc.
19. Rocks of Earth's crust. Flotation. Dressing.
20. Трудовые ресурсы, персонал, трудовой потенциал производственной организации
21. Кадровые стратегии современных производственных организаций
22. Кадровая политика предприятия
23. Организационное, кадровое, информационное и документационное обеспечение системы управления персоналом
24. Производственный коллектив: понятие, характеристики, этапы развития
25. Феномены «руководство» и «лидерство» в управлении производственным коллективом
26. Социальное партнерство в управлении персоналом производственной организации
27. Профилактика производственных конфликтов
28. Оценка деятельности производственного коллектива. Ассесмент-центр как метод оценки персонала.
29. Типология организационной культуры
30. Методы изучения организационной культуры
31. Подготовка персонала к внедрению инноваций
32. Управление корпоративной (организационной) культурой

Самостоятельные работы по теме модуля: «Философия технических наук»

Самостоятельная работа № 1

Тема: Философское осмысление техники

Необходимо прочитать тексты, быть готовым их обсуждать, использовать терминологию и основные положения, ответить на вопросы после текста.

Бек Х. Сущность техники

Чтобы увидеть все многообразие форм проявления, охватываемых нами в понятии “техника”, было бы полезно сначала поставить вопрос об исторически зафиксированном первом значении этого слова. До начала Нового времени термины “*techne*” и “*ars*” делили на семь “*artes mechanicae*” (механические искусства) и семь “*artes liberales*” (свободные искусства). Первые, “механические искусства”, охватывали земледелие (*agricultura*), охоту (*venatio*), мореходство (*navigatio*), ткацкое дело (*textura*), оружейное дело (*armatoria*), врачевание (*medicina*), театральное искусство (*spectaculum*). К этим семи искусствам относились виды деятельности, связанные с изготовлением инструментов, а также с подготовкой и дальнейшей обработкой соответствующих материалов (например, к ткацкому делу относились также шитье, раскрой, глажение и окрашивание материалов), далее - некоторые подыскусства (к работе оружейных дел мастеров относилось также участие в сооружении укреплений и других объектов; к врачеванию - фармация, диетика и оздоровительная гимнастика; к охоте - убой скота, поварское искусство, искусство хлебопечения). Этим семи искусствам были подчинены все родственные искусства и ремесла. Семи “механическим искусствам” противостояли семь “свободных искусств”, частично совпадавших с науками. Их обычно делили на так называемые “*Trivium*” (грамматика, диалектика и риторика) и “*Quadrivium*” (геометрия, арифметика, астрономия и музыка). Грамматика охватывала искусство языка, диалектика – логику и искусство мышления, риторика включала также умение применять общие законы к отдельным случаям (что вскоре обрело большое значение в юриспруденции). Именно софисты в свое время развили искусство мышления в “технику мышления”, напоминающую во многом современное его состояние (...).

(...) “техника” и в современном ее понимании не является чем-то ограниченным лишь сферой безжизненной материи. Она, напротив, охватывает весь известный универсум, начиная с неорганического, через органическое и до психически-духовных сфер бытия и отношений между людьми. Первым основополагающим существенным элементом является, очевидно, “встречный” характер. Техника всюду наблюдается как результат встречи человеческого духа с природой. Человеческий дух осмысливает природу и формирует или изменяет ее согласно своим намерениям и целям. Здесь решающим является то, что человеческое сознание, опираясь на созданную им технику, ведет себя по отношению к природе не только познавательно-примирительно, но и активно-преобразующе. Познавание природы и ее законов, и в особенности научно-методологическое познание, является условием, без которого техника невозможна. Но одно оно еще не составляет техники. Только применение познанных законов природы в целенаправленном изменении действительности основывает технику. Высвеченное выше широкое поле явлений технического не позволяет нам истолковать понятие “природа” в узком смысле. Под “природой” следует понимать здесь не только непосредственно данную нашему сознанию действительность (“природу” в узком смысле), но всю реальность, как она существует сама по себе, предшествующую всяким изменениям, производимым человеческой деятельностью (природа в широком смысле). В этом последнем смысле можно говорить и о “природе” самого человеческого духа: под этим подразумевается то свойство духа, которое предшествует и лежит в основе любого свободного акта его деятельности (к “природе духа” относится, на- пример, способность познания и свободной воли). Ибо потенциальная способность или предрасположение к познанию и свободе

являются не продуктом, а предпосылкой и основой всякого познания и всякой свободной деятельности. Следовательно, здесь подразумевается не природа в узком смысле, природа в противоположность духу, но природа в широком смысле, включающая в себя как раз также и природу само- го духа. Именно она и противоположна лишь свободному продукту духа, то есть “культуре”. Если мы примем за основу это всеохватывающее значение “природы”, то технику в таком случае следует понимать как изменение природы посредством сознания. При этом техническая воля стремится изменить не только уже существующие природные образования и состояния, но прежде всего пытается захватить в сферу своей деятельности естественные процессы становления: она направлена прежде всего на сами природные процессы. Под “природными процессами” следует понимать все процессы в органической, неорганической и психически- духовной сферах, происходящие сами по себе, согласно природе своего носителя и предшествующие всякому сознательному и свободному вмешательству. Также и техника мышления, мнемотехника и техника любви означают поэтому встречу сознания с “природой”, поскольку сознание в этом случае направлено на естественные процессы мышления, запоминания и любви с целью познать их в их закономерностях и, в рамках возможностей, предоставляемых этим закономерностям, формировать их согласно своим намерениям, которые сами по себе могут быть морально ценными или, наоборот, лишенными ценности. При этом в каждом данном случае речь идет не о преобразовании (и тем более не о создании) самих законов природы, но о приспособлении к ним. Предметом технического изменения может стать природа не в ее закономерно-смысловой, но лишь в ее конкретной структуре. Первая, напротив, всегда является основополагающей предпосылкой и носительницей последней. И потому если мы несколько ниже скажем, что человек с помощью техники “создает” природу, то это вовсе не означает, что он создает ее в ее фундаментальном бытии, сущности и смысле, но лишь данную, конкретную структуру ее бытия. Обобщенно можно сказать: техника является нам как встреча человеческого духа с миром, при этом человек формирует и изменяет органическую, неорганическую и собственную психическую и духовную природу (как и соответствующие естественные процессы) согласно познанным им законам природы и своим целям.

Вопросы

1. Что такое техника?
2. К каким явлениям природного и социального мира применимо понятие техники?
3. Почему автор характеризует технику как пространство встречи человеческого духа с миром?

Самостоятельная работа № 2

Тема: Инженерная философия техники. Гуманитарная философия техники

Продолжительность: 3 часа (ОФО), 7 часов (ЗФО).

Необходимо прочитать тексты, быть готовым их обсуждать, использовать терминологию и основные положения, ответить на вопросы после текста.

Капп Э. Концепция органопроекции

Непосредственное чувственное восприятие вещей свойственно и животному. Но то, что оно видит и слышит, чует и пожирает, остается ему непонятным, совершенно иным и чуждым, - противопоставление, из которого оно никогда не выходит. Человек выходит за пределы этой противоположности. По своей природе, он способен творчески и рецептивно расширять до бесконечности данные ему, наравне с животными, чувственные способности, благодаря механическим средствам - делу своих рук. Он умеет обращаться с вещами, оперировать с ними, преобразовывать материю ради своей пользы и личной потребности. В этом одинаково участвуют сознательное и бессознательное; первое - в определенном намерении удовлетворить потребности данного момента; последнее, без ясного представления и воли - в определенной форме этого удовлетворения. Начиная с первых

грубых орудий, способных усиливать мощь и ловкость руки в сочетании и разделении материальных веществ, кончая многообразно развитой «системой потребностей», которую в сгущенном виде показывает нам всемирная выставка, человек видит и узнает во всех этих внешних вещах, в отличие от неизменных объектов природы, форму, созданную его рукой, дело человеческого духа, бессознательно обретающего или сознательно изобретающего человека - себя самого.

Это происходит двояким образом. С одной стороны, всякое орудие в широком смысле слова, как средство повышения деятельности чувств, является единственной возможностью пойти дальше непосредственного поверхностного восприятия вещей; с другой, - как продукт деятельности мозга и руки, орудие находится в таком глубоком внутреннем сродстве с самим человеком, что он, в создании своей руки, видит объективированным перед своими глазами нечто от своего собственного «я», воплощенный в материи мир своих представлений, отображение, как в зеркале, своего внутреннего мира, - словом, часть самого себя.

Это происходит таким путем, что человек, употребляя и сравнивая орудия своей руки, как бы в подлинном самосозерцании, сознает процессы и законы своей бессознательной жизни. Ибо механизм, бессознательно образованный по органическому образцу, сам служит, в свою очередь, образцом для объяснения и понимания организма, которому он обязан своим происхождением.

Согласно сказанному, мы различаем в орудии внешнюю цель и внутреннюю идею его создания. Первое имеется налицо в сознании, второе выражается бессознательно, - там царствует замысел, здесь - инстинктивное действие, но обе стороны встречаются и объединяются в целесообразности. С помощью членов организма, привлекаемых для этой цели, совершается измерение, причем, организм дает меры для употребления, меры своих членов.

Исследование причин недостатков и стремление к дальнейшему усовершенствованию орудий приводит сначала к сравнению цели с формами тела, дающего меры и пропорции, затем к открытию бессознательно совершающегося приспособления изготавливаемого орудия к господствующему в телесном организме закону функциональных отношений, и, в конце концов, к твердой уверенности в том, что все средства культуры, будут ли они грубо материальной или самой тонкой конструкции, являются ничем иным, как проекциями органов.

«Инструмент» ремесленника, инструменты искусства, научные приборы для измерения и взвешивания мельчайших частей и скоростей, даже воздушные волны, приводимые в движение человеческими звуками и речью, должны быть отнесены последовательно к категории воплощаемой в материи проекции. Будем ли мы подчеркивать физику или психику, или же то и другое в монистическом понимании мира, - я считаю правильным называть этот процесс органической проекцией.

Органическая проекция

Употребление и усовершенствование искусственного оружия само по себе имело последствием уменьшение напряжения и пользование прирожденным естественным оружием; с созданием средств, рассчитанных на защиту и безопасность, а также с растущим уютом существования и повышающейся духовной деятельностью, постепенно приходила в равновесие и физическая природа, от которой уже не требовалось чрезвычайного напряжения и проявления силы. Сходство с хищным зверем исчезло по мере того, как выступало духовное начало в гармоническом развитии человека. Ранящие и смертоносные свойства телесных органов постепенно переносились во внешнее для человека - на орудие. Зубы вступили в систему органов речи, когтеобразный отросток руки, употреблявшийся, вероятно, вместо ноги, превратился в покров ногтя, защищающего занятый работой палец, между тем как все грубо моделированное тело, первоначально созданное только для звериной жизни, теперь в своем стоячем положении утончилось в связи с условиями общественного существования.

Первые орудия.

Теперь возникает вопрос, каковы были первоначальные орудия и утварь, и каковы они теперь у народов, стоящих на самой низкой ступени культуры. Ответу на этот вопрос мы предпошлим краткое разъяснение некоторых терминов.

Слово «organon» в греческом языке означало прежде всего член тела, а затем отображение, орудие, в дальнейшем — даже материал, дерево, из которого оно изготавливается. Немецкий язык произвольно чередует, — однако лишь применительно к физиологии, — выражения «organ» и «орудие», т.е. не делает различия, например, между органом дыхания и орудием дыхания, между тем как в области механики речь идет исключительно об орудиях. При более строгом разграничении орган относят к физиологии, а орудие к технике.

Среди конечностей рука считается органом в преимущественном смысле, благодаря своему тройному назначению. Во-первых, она является природным орудием, затем она служит образцом для механических орудий и, в-третьих, она играет главную роль при изготовлении этих вещественных подражаний, недаром Аристотель называет ее «орудием орудий».

Итак, рука — естественное орудие, из деятельности которого возникает искусственное. Во всех возможных формах своих положений и движений она дает органические прообразы, которые человек бессознательно подражал, создавая свои первые необходимые приспособления. В своем расчленении — ладонь, большой палец и остальные пальцы — рука, открытая, собранная в горсть, с вытянутыми пальцами, поворачивающаяся, хватающая и сжатая в кулак, одна ли кисть или вместе со всей вытянутой или согнутой до локтя рукою — рука является общей матерью всех так называемых ручных орудий. Лишь при непосредственной помощи первого ручного орудия возможно появление остальных орудий и вообще всякой утвари.

Начиная с первых орудий, это понятие расширяется, развиваясь вплоть до орудий специальных профессий, промышленных машин, военного вооружения, инструментов и аппаратов искусства и науки и обнимает в одном слове “артефакты” всю систему механических приспособлений, где играет роль рука человека — служат ли они для ежедневных нужд или являются предметами украшений и комфорта.

Используя предметы, находящиеся «под рукой», в непосредственной близости, первое орудие является продолжением, подкреплением и усилением телесных органов.

Если нижняя часть руки до локтя, вместе со сжатой в кулак кистью или с усиливающим ее камнем, служит естественным молотом, то камень с деревянной рукояткой является простейшим искусственным подражанием ей. Рукоятка или ручка есть продолжение руки, камень заменяет кулак.

Эта основная форма молота, сильно меняющаяся в зависимости от материала и назначения, сохранилась как в молотках кузнецов, так и в рудокопном молоте (Faustel), ее можно узнать даже в самом гигантском паровом молоте.

Как тупой наконечник орудия имеет свой прообраз в кулаке, так острое — в ногтях пальцев и в передних зубах. Молоток с острым лезвием служит переходом к топору; вытянутый палец с его острым ногтем в техническом воспроизведении становится сверлом; простой ряд зубов не трудно узнать в пиле, а хватающая рука и двойной ряд зубов выражены в головке клещей и стойке тисков. Молот, топор, нож, резец, бурав, пила, клещи — это примитивные рабочие орудия, древнейшие основатели организованного общества и его культуры.

...Искривленный палец становится мотыгой, собранная в горсть рука — чашей; в мече, в копье, в руле, в лопате, в граблях, в плуге, в трезубце можно проследить без большого труда различные направления руки, кисти и пальцев, их приспособления к работам на охоте, рыбной ловле, в саду и в поле. Как грифель есть не что иное, как удлиненный палец, так копье — удлинение руки, силу которой оно увеличивает, вместе с

сокращением расстояния приближая к цели, — преимущество, которое еще умножается в дротике, свободно бросаемом по воздуху. ...

Продукты самой развитой индустрии свидетельствуют о своем происхождении и о своем смысле. Паровая мельница и каменная ручная мельница дикаря являются одинаково приспособлениями для размола. Душою обеих остается жернов, и два подходящих друг к другу булыжника — один вогнутый, другой выпуклый — были первым приспособлением для замены размалывающих зерна коренных зубов. Во всех трансформациях водяных, ветряных и паровых мельниц та часть, которая делает их тем, что они есть, именно жернов — остается той же самой, хотя бы она, как в железной ручной мельнице, заменялась металлическими кружками.

...Необходимо обратить при этом внимание на постепенное уменьшение непосредственного участия самой руки. Ручное орудие всецело покоится в руке человека; потому оно и называется ручной пилой, ручным буравом, топором, молотом. Между тем при машине человеческая рука дает большей частью только начало, направление и остановку движения. Эти механизмы не нуждаются в непрерывном, непосредственном держании рукой. Серпом и косой работает только она, в жатвенной машине сила руки заменяется животными силами, под наблюдением и руководством человека. Но никогда, ни при одной машине человеческая рука не устраняется совершенно; и там, где часть механизма отделяется всецело, как стрела, ружейная пуля, ракета, передающая спасительную бичеву потерпевшим кораблекрушение, это исключение лишь временное и кажущееся.

...Ниже мы увидим, как человек, в целях конструкции машин, должен был бессознательно возвращаться к самому себе, чтобы, по образцу цельных, живых членов своего организма, привести части мертвой машины в согласованное, целесообразное движение.

...Коренная связь естественных органов с механическими раздражительными формами характерно выражается в терминах так называемых основных законов механики. Содержанием механики является, как известно, учение о равновесии или о движении тел. Непосредственное перенесение ее кинематической стороны, как учения о механизмах движения, на движения органического тела, разумеется, неправильно, но в качестве необходимого вспомогательного приема, оно прилагается для объяснения органических движений. Физиологические факты всегда оставляют некоторый плюс, который не растворяется в чисто механических законах. Это именно и составляет различие между органическим и механическим мировоззрением, между рукою, как орудием, и ручным орудием.

Аппараты и инструменты.

От конечностей телесного организма, от руки и ноги, в пределах которых вращалось до сих пор наше исследование, обратимся теперь к полуконечностям, к органам чувств, которые, служа посредниками между внешним миром вещей и внутренним миром нервов, лежат на пороге обоих.

В ближайшей связи с измерением находится чувство зрения, контролю которого непосредственно подчинены мера и число. Глаз есть орган света и образец всех оптических приборов.

...Таким образом мы снова убеждаемся, что составленный из кусков человеческой рукою механизм мог быть конструирован в поразительном соответствии с органическим телом без малейшего знания о функциях последнего. При наличии этого сходства, мы замечаем и другое явление, что первичное, бывшее бессознательным образцом для человека, с помощью позднейшего подражания, заставляет признать свое первенство. Уже давно барабанная перепонка, потом барабанная полость, евстафиева труба получили свое имя от музыкальных инструментов и их частей — даже улитка в ухе напоминает улитку — головку скрипки; и теперь мы уже не удивляемся, когда со времени великого открытия

Гельмгольца говорят об арфе или рояле в ухе, как о чем-то самоочевидном, и этим даже у неосведомленных людей создают предварительное представление о предмете.

...Не подлежит сомнению тот факт, что в конструкциях железных мостов, особенно железнодорожных, применяются известные правила архитектуры, для которых физиология и математика открыли ранее неизвестный образец в строении вещества костей животного тела. В этих утверждениях речь идет не о простых теориях, но о вещах, уже осуществленных на практике. Мостовая ферма Паули основана на теории линий растяжения и линий давления, на которых построена кость. Доказано, что так называемое плотное вещество кости представляет из себя сжатую губчатую ткань, при чем ее отдельные слои следует рассматривать, как непосредственное продолжение и опору соответствующих пластинок губчатой ткани.

Паровая машина и железные дороги.

Теперь мы оставим область, хотя и широко распространенных, но все же отдельных созданий техники и обратимся к рассмотрению могучих культурных средств, каковы железные дороги и телеграфы, которые в настоящее время, охватывая непрерывной сетью целые части света и весь земной шар, не укладываются в понятие “аппаратов” и имеют характер систем. Но прежде чем мы можем говорить о железных дорогах, как о системе, мы должны остановиться Отдельно на одном ее факторе, на паровой машине; все, что будет сказано о ней, относится и к частной форме ее применения, к локомотиву.

Паровая машина, машина в преимущественном смысле, является в деле крупной индустрии машиной машин, подобно тому, как в области отдельных механических форм ручное орудие служит орудием для всех иных орудий. После того, как индустрия в своих начальных стадиях, на почве ремесла, постепенно, но значительно расширилась, путем привлечения ветряной и водяной силы. Человек оказался в состоянии преодолевать огромные массы материи и экономить значительную, часть своей собственной телесной силы, ранее непосредственно применявшейся в работе, сохранив ее для регулирования и использования этих естественных сил. Но ветер и вода — прерывистые силы; пользование ими—и судоходство не составляет исключения — обусловлено временем и местностью, и человек, завися от погоды и времени года, при такой подчиненности природе, как бы старательно он, в соответствии со своими целями, ни обуздывал ее плотинами, шлюзами и колесами, в общем и целом должен делать то, что она хочет.

И вот Джаме Уатт заканчивает изобретение паровой машины. Старые стихии — земля, вода, воздух и огонь — сомкнутой фалангой повинуются его команде. Приобретен новый всеобъемлющий двигатель, и чудесное изобретение начинает свое шествие по свету. Отсюда датирует свое начало крупная индустрия.

Всему свету известная, перевозосимая и использованная им паровая машина есть, поистине, «всесветная машина». Она помогает человеческой работе в доме и на дворе, в лесу и в поле, на воде и на суше; она переносит тяжести, подобно упряжным и вьючным животным, помогает прокладывать кабели и печатать книги и, благодаря этой универсальности своих функций, особенно пригодна служить для наглядной демонстрации принципа сохранения сил. По всевозможным поводам повторяется поэтому ее сравнение с телесным организмом. «В самом деле», говорит в числе других Отто Либман, «имеется много поразительных аналогий. И там и здесь мы видим сложную систему связанных и взаимно подвижных (при помощи суставов и т. п.), частей, — систему, способную выполнять известные виды механической работы. Локомотив, как животное, нуждается в питании, чтобы возникшую из химического процесса окисления теплоту превратить в систему движений. Оба выделяют отбросы, продукты сгорания, в виде различных агрегатов. Там и здесь происходит потребление и изнашивание машинных частей или органов. Там и здесь наступает остановка всех функций и смерть, если прекращается доставка материалов питания и горения, если разрушена важная часть машины или органа».

В отдельных орудиях, наряду с характером работы, более или менее явственно обнаруживается и форма органа. В сложной машине преимущественно выступает первое

качество и скрадывается второе. Форма паровой машины, как целого, и фигура человеческого тела, по внешности, имеют очень мало или нечего общего между собою, но различные части, из которых составлена машина, сходны с отдельными органами. Многие части машин, первоначально изолированные орудия, соединены внешне в паровой машине для общего механического действия, как члены животного ряда соединены внутренне в совершеннейшее, достигнутое в человеке органическое единство жизни.

Так теории органической эволюции соответствует практика механического усовершенствования, начиная от каменного молота первобытного человека через все орудия, инструменты и машины более простой конструкции, вплоть до того сложного механизма, который признается образцовой машиной потому, что наука оценила в нем орудие, или своего рода физический прибор, способный служить для уяснения взаимодействия естественных сил и жизненных процессов в организме.

После того как в ряде отдельных изобретений спало столько покровов, сквозь последние, еще оставшиеся, идея начинает просвечивать, делается явственной и, в конце концов, завоевывается выдержкой исследования и мужеством познания одного человека. Джаме Уатт знал ясно и отчетливо, чего искал, и потому, когда время исполнилось, на бессознательно подготовленной почве многих, подвигающихся все ближе к цели опытов, ему удалось открыть желанное. Однако и от него было скрыто, к какой новой фазе усовершенствования приведет его изобретение Стефенсон.

Рельсовые колеи и паровые машины некоторое время существовали рядом, но чуждые друг другу. Стефенсон дал паровой машине устойчивую подвижность и, покоривши рельсы локомотиву, сделался создателем железных дорог. Пока рельсовые пути и паровые машины существовали независимо друг от друга, первые были не более, как улучшенным изданием старых обычных в горном деле откатных путей, обслуживаемых собаками. Паровые же машины были ни чем иным, как удобной во всяком месте заменой ветряной и водяной силы. В своем соединении, в виде железнодорожной сети, и в ее дальнейших продолжениях по речным и морским путям, в виде пароходных линий, они уже теперь, как факторы всемирного сообщения, являются посредниками человеческого вездесущия на земном шаре.

В этом соединении рельсовых путей и пароходных линий в одно замкнутое целое, сеть коммуникационных артерий, по которой циркулируют продукты, необходимые для существования человечества, является отражением: системы кровеносных сосудов в организме.

В свете этого воззрения, следует оценить сравнение, которое сделал д-р. Ойдтман, в связи с изображением кровообращения, в одном из своих публичных чтений с помощью образа железнодорожной сети с двойной колеей, с соединительными рельсами, со станциями, с прибывающими и отправляющимися поездами, ему удалось дать публике ясное представление о запутанных процессах кровообращения. Само собой разумеется, что здесь под образом следует понимать не аллегорическое иносказание, в распоряжении которого имеется почти неограниченный выбор намеков, т.-е. чистых сравнений, но конкретное отображение проекции, которое дано всего только однажды.

Что вызывает в нас высокое удивление перед паровой машиной, так это не технические детали, вроде, например, подражания соединениям органических суставов в металлических вращающихся плоскостях; не винты, ручки, молотки, рычаги, поршни, но питание машины, превращение горючих веществ в тепло и движение, — короче говоря, своеобразно-демоническая видимость самостоятельной деятельности. Здесь говорит воспоминание о высоком происхождении, которое заставляет удивляться самому себе человека, чья рука построила железное чудовище и пустила его в перегонку с бурей, ветром и волной; здесь каждый испытующий взгляд помогает уяснить истину фейербаховских слов, лежащих в основе всей антропологии: предмет человека — не что иное, как само его предметное бытие.

Электромагнитный телеграф.

Если мы пользуемся выражением «следовать по пятам», чтобы отметить непосредственную близость одного процесса с другим, то можно сказать, что за железной дорогой по пятам — по рельсам — следовал электрический телеграф.

Сравнение его с функцией нервной системы считается самым естественным. Оно употребляется всеми, когда нужно наглядно представить движение электрического тока в организме. Наши представления о нерве и электрическом проводе настолько совпадают в обычной жизни, что можно с полным правом утверждать: не существует, вообще, никакого другого механического приспособления, которое более точно передавало бы свой органический прообраз, и с другой стороны, ни одного органа, чьи внутренние особенности столь ясно узнавались бы в бессознательно подражающей ему конструкции, как нервный пучок в телеграфном кабеле. Органическая проекция празднует здесь свой крупный триумф. Главное условие его: бессознательно совершающееся по органическому образцу построение; потом, встреча, взаимное узнавание оригинала и отображения, по логическому закону аналогии, и наконец, подобно искре, вспыхивающее сознание совпадения между органом и искусственным орудием, в наивозможной степени тождества—эти моменты в процессе органической проекции ясно открываются для телеграфной системы, и мы сейчас выслушаем здесь один из самых компетентных голосов по этому поводу.

Р. Вирхов говорит в своей речи «О спинном мозге»: «Разрежьте поперек одну такую нить (пучок нервов) — и вы увидите, как в плоскости разреза выступают отдельные пучки в виде беловатых выступов; общая картина в миниатюре совершенно точно соответствует той, которую представляют, в крупном масштабе, часто встречающиеся отрезки морского телеграфного кабеля. Как из этих отрезков, путем удаления окружающих изоляционных слоев, можно освободить отдельные проволоки, точно так же, путем расщепления, можно выделить из нервной оболочки отдельные пучки нервных волокон, а при дальнейшем отделении — и самые волокна из этих пучков. Действительно, условия здесь вполне соответствуют друг другу: нервы — это кабель животного тела, как и телеграфный кабель можно назвать нервами человечества».

Эти слова не оставляют ничего желать в ясности. Здесь исчезает всякое чересчур осторожное «как бы» или «некоторым образом» перед категорическим «действительно» в устах того, кто имеет право на категорическое суждение, и перед его открытым заявлением, не допускающим никакого перетолкования и никаких оговорок: нервы — это кабель животного тела, телеграфный кабель — это нервы человечества. И, прибавим мы, они должны ими быть, ибо характерным признаком органической проекции является то, что она протекает бессознательно. Разве люди, которым ранее других удалось посредством электрического тока передать известие на расстояние, перед своим первым опытом имели сознательное намерение расчлнять нерв, пластически-точно копировать его и протянуть над землею разветвления электрических проводов, подобные нервной системе своего тела?

«Среди чисто физических приборов, — говорит Ц.Г. Карус (Physis), имеется один, который с исключительным сходством соответствует понятию, которое мы составим себе о нервной системе и нервной жизни, — это электромагнитный телеграф... В приспособлении этом мы имеем полное отображение таинственного строения нервной системы... Пример электрического телеграфа и здесь проливает свет, ибо ясно, что проволоки его были бы совершенно бесполезны, если бы не служили путем для гальванического тока, периодически возникающего, благодаря гальваническому аппарату, находящемуся в связи с ними». Указав на то, что нервные волокна представляют только провода, и что в центральных органах нервной системы постоянно действует иннервация, при участии кровообращения, Карус продолжает: «Поэтому, если можно было сравнить эти волокна с проводами гальванического телеграфа, то те клетки, крупнейшие из которых носят имя ганглиевых узлов, вполне соответствуют гальванической батарее, от которой возбуждается ток, идущий по проволокам».

Изобретение, подобное электрическому телеграфу, потому производит столь сильное впечатление чудесного, что перенесенная на проволоку движущая сила — та самая,

которая, как мы знаем, связана и с иннервацией, т.е. с нашей волей, нашими ощущениями. Она служит одинаково, как самой мысли, так и ее телеграфной форме.

Проведению первой телеграфной проволоки должно было предшествовать точное экспериментальное знание гальванического тока. Аналогия между порождающей ток гальванической батареей и ганглиевыми узлами, в которых, как было сказано, постоянно разряжается агент нервной деятельности, предполагает акт органической проекции того же рода, который доказан и в соответствии обоих проводников.

Сделанное уже в 1780 году открытие Гальвани, что от соприкосновения двух неоднородных металлов рождается электрический ток, изготовленный затем Вольтом в 1800 г. прибор, который придал электрическому току постоянство, наблюдение Эрстеда, открывшего в 1819 г. отклонение магнитной иглы благодаря гальваническому току. и непосредственно затем изобретенный Швейгером мультипликатор, открытие электрических индуктивных токов Фарадеем в 1832 году и, наконец, первый целесообразно построенный в 1837 г. Штейнгелем телеграфный аппарат — всем этим неуклонно идущим к одной цели манифестациям науки соответствует в той же самой последовательности ряд механических аппаратов, которые бесспорно носят на себе печать органической проекции, бессознательное воспроизведение органического прообраза.

Исходя из анализа слов «орудие» и «орган», мы признали существенными свойствами руки, что она, как естественное и потому всегда готовое, нормальное орудие человека, предназначена не только сама изготовлять первые искусственные орудия, но в то же время служить и образцом для них. Орудия, служащие для помощи ей, повышающие ее силу и ловкость, рука сформовала именно в таком виде, как они ей нужны. Благодаря этой своей сподручности, они служат ручными орудиями. В руке, как внешнем мозге, они являются основателями культуры, так как они причастны тому соотношению руки и мозга, значение которого Эдуард Рейх кратко и точно оценил в следующих словах:

«Наиболее развитый мозг и наиболее развитый орган хватания соединяются в человеческих расах, способных к истинной цивилизации, и взаимное отношение обоих органов является источником всякой силы, всякого знания и мудрости».

Если взять две стороны примитивного орудия, цель и форму, то первая состоит в сознательном стремлении человека устранить ощущаемый недостаток или, что то же самое, приобрести некоторую выгоду, а вторая, оформление употребляемого для этой цели материала, совершается бессознательно. Этот бессознательный процесс, сущность которого состоит в том, что органические формы, деятельности и отношения и механические приспособления относятся друг к другу, как оригинал и копия, и что механизм служит только средством для раскрытия и понимания организма, этот процесс был нами понят, как истинное содержание органической проекции. Далее выяснилось, что из преобразующей материи руки проистекает масса вещей, перед которыми человек стоит, как перед вторым, отличным от естественного, внешним миром. Но утварь, которую он сам произвел с напряжением своих сил, и прежде всего орудия его руки, ближе и родственнее ему чем природные вещи, к знанию которых и к употреблению, выходящему из границ животного наслаждения, он может подойти только при помощи орудия.

В метаморфозе примитивного ручного орудия, развивающегося в целую массу домашних, полевых, охотничьих и военных орудий, всегда узнается печать их происхождения. В сомнительных случаях решающую справку, наряду с этнографией, дают корни языков, как хранилище ценностей, современных началу культуры. Кроме руки и кисти, здесь играют роль и нижние конечности отчасти как органические образцы, отчасти в своем мускульном движении, перенесенном в кинематической цепи на орудия и машины. После того как мы изучили выдающиеся члены тела в их применении обозначению мер, чисел и времени, попутно защитив общепризнанное право механической терминологии в физиологической области, наш метод расширился, захватив органы чувств, и нашел в сфере оптической и акустической механики такую богатую жатву, что пред лицом фактов должны

умолкнуть все возможные возражения, усматривающие в проекции лишь фантастическую игру символами и сравнениями.

Подкрепляющим доказательством этих фактов явилось поразительное совпадение голосовых органов и сердечной деятельности с их механическими воспроизведениями, при чем мы еще раз должны были оградить понятие организма от механического засилья, охотно признавая, однако, что человек в состоянии представить свое телесное «я» лишь в свете им самим открытых механических приспособлений и законов.

Вслед за этим, на основании подробного отчета о великом открытии внутренней архитектуры костей, мы могли смело применить принцип актуальной эмпирии, со всей присущей ему доказательностью, в пользу теории органической проекции.

Механистическое мировоззрение, допускающее при широком взгляде на происхождение орудий и машин сравнение с умственным орудием, получает свое полное право на существование, поскольку оно является силой, открывающей просвет на органический мир и помогающей логически ориентироваться в нем.

Вопросы к тексту

1. Что такое «органопроекция»?
2. Приведите пример из текста аналогии человека и технического устройства.
3. Приведите свой собственный пример органопроекции.
4. Приведите пример техники, которая не укладывается в концепцию органопроекции, то есть случай, когда невозможно указать аналогию между человеческим телом и техническим изобретением.

Бердяев Н.А. Человек и машина

Не будет преувеличением сказать, что вопрос о технике стал вопросом о судьбе человека и судьбе культуры. В век маловерия, в век ослабления не только старой религиозной веры, но и гуманистической веры XIX века единственной сильной верой современного цивилизованного человека остается вера в технику, в ее мощь и ее бесконечное развитие. Техника есть последняя любовь человека, и он готов изменить свой образ под влиянием предмета своей любви. И все, что происходит с миром, питает эту новую веру человека. Человек жаждал чуда для веры, и ему казалось, что чудеса прекратились. И вот техника производит настоящие чудеса. Проблема техники очень тревожна для христианского сознания, и она не была еще христианами осмыслена. Два отношения существуют у христиан к технике, и оба недостаточны. Большинство считает технику религиозно нейтральной и безразличной. Техника есть дело инженеров. Она дает усовершенствования жизни, которыми пользуются и христиане. Техника умножает блага жизни. Но эта специальная область, не затрагивающая никак сознания и совести христианина, не ставит никакой духовной проблемы. Христианское же меньшинство переживает технику апокалиптически, испытывает ужас перед ее возрастающей мощью над человеческой жизнью, готова видеть в ней торжество духа антихриста, зверя, выходящего из бездны. ...

Технику можно понимать в более широком и в более узком смысле. *Téchne* значит и индустрия, и искусство. *Téchne* значит фабриковать, создавать с искусством. Мы говорим не только о технике экономической, промышленной, военной, технике, связанной с передвижением и комфортом жизни, но и о технике мышления, стихосложения, живописи, танца, права, даже о технике духовной жизни, мистического пути. Так, напр., йога есть своеобразная духовная техника. Техника повсюду учит достигать наибольшего результата при наименьшей трате сил. И такова особенно техника нашего технического, экономического века. Но в нем достижения количества заменяют достижения качества, свойственные технику-мастеру старых культур. Шпенглер в своей новой небольшой книге определяет технику как борьбу, а не орудие. Но, бесспорно, техника всегда есть средство, орудие, а не цель. Не может быть технических целей жизни, могут быть лишь технические

средства, цели же жизни всегда лежат в другой области, в области духа. Средства жизни очень часто подменяют цели жизни, они могут так много занимать места в человеческой жизни, что цели жизни окончательно и даже совсем исчезают из сознания человека. И в нашу техническую эпоху это происходит в грандиозных размерах. Конечно, техника для ученого, делающего научные открытия, для инженера, делающего изобретения, может стать главным содержанием и целью жизни. В этом случае техника, как познание и изобретение, получает духовный смысл и относится к жизни духа. Но подмена целей жизни техническими средствами может означать умаление и угашение духа, и так это и происходит. Техническое орудие по природе своей гетерогенно как тому, кто им пользуется, так и тому, для чего им пользуются, гетерогенно человеку, духу и смыслу. С этим связана роковая роль господства техники в человеческой жизни. Одно из определений человека как *homo faber* - существо, изготавливающее орудие, которое так распространено в историях цивилизаций, уже свидетельствует о подмене целей жизни средствами жизни. Человек, бесспорно, инженер, но он изобрел инженерное искусство для целей, лежащих за его пределами. Тут повторяется то же, что с материалистическим пониманием истории Маркса. Бесспорно, экономика есть необходимое условие жизни, без экономического базиса невозможна умственная и духовная жизнь человека, невозможна никакая идеология. Но цель и смысл человеческой жизни лежит совсем не в этом необходимом базисе жизни. То, что является наиболее сильным по своей безотлагательности и необходимости, совсем не является от этого наиболее ценным. То же, что стоит выше всего в иерархии ценностей, совсем не является наиболее сильным. ... Техника обладает такой силой в нашем мире совсем не потому, что она является верховной ценностью.

Мы стоим перед основным парадоксом: без техники невозможна культура, с нею связано самое возникновение культуры, и окончательная победа техники в культуре, вступление в техническую эпоху влечет культуру к гибели. В культуре всегда есть два элемента - элемент технический и элемент природно-органический. И окончательная победа элемента технического над элементом природно-органическим означает перерождение культуры во что-то иное, на культуру уже не похожее. Романтизм есть реакция природно-органического элемента культуры против технического ее элемента. Поскольку романтизм восстает против классического сознания, он восстает против преобладания технической формы над природой. Возврат к природе есть вечный мотив в истории культуры, в нем чувствуется страх гибели культуры от власти техники, гибели целостной человеческой природы. Стремление к целостности, к органичности есть также характерная черта романтизма. Жажда возврата к природе есть воспоминание об утраченном рае, жажда возврата в него. И всегда доступ человека в рай оказывается огражденным. Французские томисты любят делать различие между *agir* (ГРЕЧ!) и *faire* (ГРЕЧ!). Это старое схоластическое различие. *Agir* значит свободное упражнение человеческих сил, *faire* же значит создание продуктов, фабрикование. В первом случае центр тяжести лежит в человеке, в творящем, во втором же случае - в продукте. Техническая эпоха требует от человека фабрикации продуктов, и притом в наибольшем количестве при наименьшей затрате сил. Человек делается орудием производства продуктов. Вещь ставится выше человека.

Можно установить три стадии в истории человечества - природно-органическую, культурную в собственном смысле и технически-машинную. Этому соответствует различное отношение духа к природе - погруженность духа в природу; выделение духа из природы и образование особой сферы духовности; активное овладение духом природы, господство над ней. Стадии эти, конечно, нельзя понимать исключительно как хронологическую последовательность, это прежде всего разные типы. И человек культуры все еще жил в природном мире, который не был сотворен человеком, который представлялся сотворенным Богом. Он был связан с землей, с растениями и животными. Огромную роль играла теллурическая мистика, мистика земли. Известно, какое большое значение имели растительные и животные религиозные культы. Преображенные элементы

этих культов вошли и в христианство. Согласно христианским верованиям, человек из земли вышел и в землю должен вернуться. Культура в период своего цветения была еще окружена природой, любила сады и животных. Цветы, тенистые парки и газоны, реки и озера, породистые собаки и лошади, птицы входят в культуру. Люди культуры, как ни далеко они ушли от природной жизни, смотрели еще на небо, на звезды, на бегущие облака. Созерцание красот природы есть даже по преимуществу продукт культуры. Культуру, государство, быт любили понимать органически, по аналогии с живыми организмами. Процветание культур и государств представлялось как бы растительно-животным процессом. Культура полна была символами, в ней было отображение веба в земных формах, даны были знаки иного мира в этом мире. Техника же чужда символики, она реалистична, она ничего не отображает, она создает новую действительность, в ней все присутствует тут. Она отрывает человека и от природы и от миров иных.

Основным для нашей темы является различие между организмом и организацией. Организм рождается из природной космической жизни, и он сам рождает. Признак рождения есть признак организма. Организация же совсем не рождается и рождает. Она создается активностью человека, она творится, хотя творчество это и не есть высшая форма творчества. Организм не есть агрегат, он не составляется из частей, он целостен и целостным рождается, в нем целое предшествует частям и присутствует в каждой части. Организм растет, развивается. Механизм, созданный организационным процессом, составляется из частей, он не может расти и развиваться, в нем целое не присутствует в частях и но предшествует частям. В организме есть целесообразность, имманентно ему присущая, она вкладывается в него Творцом или природой, она определяется господством целого над частями. В организации есть целесообразность совсем другого рода, она вкладывается в нее организатором извне. Механизм составляется с подчинением его определенной цели, но он не рождается с присущей ему целью. Часы действуют очень целесообразно, но эта целесообразность не в них, а в создавшем и заведшем их человеке. Организованный механизм в своей целесообразности зависит от организатора. Но в нем есть инерция, которая может действовать на организатора и даже поработать его себе. В истории были организованные тела, подобные жизни организмов. Так, патриархальный строй, натуральное хозяйство представлялись органическими и даже вечными в этой своей органичности. Органический строй обычно представлялся созданным не человеком, а или самой природой, или Творцом мира. Долгое время была вера в существование вечного объективного порядка природы, с которым должна быть согласована и которому должна быть подчинена жизнь человека. Природному придавался как бы нормативный характер. Согласно с природой представлялось и добрым и справедливым. Для древнего грека и для средневекового человека существовал неизменный космос, иерархическая система, вечный *ordo*. Такой порядок существовал и для Аристотеля и для св. Фомы Аквината. Земля и небо составляли неизменную иерархическую систему. Самое понимание неизменного порядка природы было связано с объективным теологическим принципом. И вот техника в той ее форме, которая торжествует с конца XVIII в., разрушает эту веру в вечный порядок природы, и разрушает в гораздо более глубоком смысле, чем это делает эволюционизм. Эволюционизм признает изменения, но эти изменения происходят в той же ступени природной действительности. Эволюционизм возник главным образом из наук биологических, и потому самое развитие было понято как процесс органический. Но мы не живем в век наук биологических, мы живем в век наук физических, в век Эйнштейна, а не в век Дарвина. Науки физические не так благоприятствуют органическому пониманию жизни природы, как науки биологические. ... Новая природная действительность, перед которой ставит человека современная техника, совсем не есть продукт эволюции, а есть продукт изобретательности и творческой активности самого человека, не процесса органического, а процесса организационного. С этим связан смысл всей технической эпохи. Господство техники и машины есть прежде всего переход от органической жизни к организованной жизни, от растительности к конструктивности. С точки зрения

органической жизни техника означает развоплощение, разрыв в органических телах истории, разрыв плоти и духа. Техника раскрывает новую ступень действительности, и эта действительность есть создание человека, результат прорыва духа в природу и внедрение разума в стихийные процессы. Техника разрушает старые тела и создает новые тела, совсем не похожие на тела органические, создает тела организованные.

И вот трагедия в том, что творение восстает против своего творца, более не повинуется ему. Тайна грехопадения - в восстании твари против Творца. Она повторяется и во всей истории человечества. Прометеевский дух человека не в силах овладеть созданной им техникой, справиться с раскованными, небывалыми энергиями. Мы это видим во всех процессах рационализации в техническую эпоху, когда человек заменяется машиной. Техника заменяет органически-иррациональное организовано-рациональным. Но она порождает новые иррациональные последствия в социальной жизни. Так рационализация промышленности порождает безработицу, величайшее бедствие нашего времени. Труд человека заменяется машиной, это есть положительное завоевание, которое должно было бы уничтожить рабство и нищету человека. Но машина совсем не повинуется тому, что требует от нее человек, она диктует свои законы. Человек сказал машине: ты мне нужна для облегчения моей жизни, для увеличения моей силы, машина же ответила человеку: а ты мне не нужен, я без тебя все буду делать, ты же можешь пропадать. Система Тейлора есть крайняя форма рационализации труда, но она превращает человека в усовершенствованную машину. Машина хочет, чтобы человек принял ее образ и подобие. Но человек есть образ и подобие Бога и не может стать образом и подобием машины, не перестав существовать. Здесь мы сталкиваемся с пределами перехода от органически-иррационального к организовано-рациональному. Организация, связанная с техникой, предполагает организующий субъект, т. е. организм, и он сам не может быть превращен в машину. Но организация имеет тенденцию и самого организатора превратить из организма в машину. Самый дух, создавший технику и машину, не может быть технизирован и машинизирован без остатка, в нем всегда останется иррациональное начало. Но техника хочет овладеть духом и рационализировать его, превратить в автомата, поработить его. И это есть титаническая борьба человека и технизирваемой им природы. Сначала человек зависел от природы, и зависимость эта была растительно-животной. Но вот начинается новая зависимость человека от природы, от новой природы, технически-машинная зависимость. В этом вся мучительность проблемы. Организм человека, психо-физический организм его сложился в другом мире и приспособлен был к старой природе. Это было приспособление растительно-животное. Но человек совсем еще не приспособился к той новой действительности, которая раскрывается через технику и машину, он не знает, в состоянии ли будет дышать в новой электрической и радиоактивной атмосфере, в новой холодной, металлической действительности, лишенной животной теплоты. Мы совсем еще не знаем, насколько разрушительна для человека та атмосфера, которая создается его собственными техническими открытиями и изобретениями. Некоторые врачи говорят, что эта атмосфера опасна и губительна. И изобретательность человека в орудиях разрушения очень превышает изобретательность в технике медицинской, целительной. Легче оказалось изобрести удушливые газы, которыми можно истребить миллионы жизней, чем способ лечения рака или туберкулеза. Организм человека оказывается беззащитным перед собственными изобретениями человека. Открытия, связанные с органической жизнью, гораздо более трудны, чем открытия, связанные с миром неорганическим, где мы вступаем в мир чудес.

Господство техники и машины открывает новую ступень действительности, еще не предусмотренную классификацией наук, действительность, совсем не тождественную с действительностью механической и физико-химической. Эта новая действительность видна лишь из истории, из цивилизации, а не из природы. Эта новая действительность развивается в космическом процессе позже всех ступеней, после сложного социального развития, на вершинах цивилизации, хотя в ней действуют механико-физико-химические

силы. Искусство тоже создавало новую действительность, не бывшую в природе. Можно говорить о том, что герои и образы художественного творчества представляют собой особого рода реальность. Дон-Кихот, Гамлет, Фауст, Мона Лиза Леонардо или симфония Бетховена - новые реальности, не данные в природе. Они имеют свое существование, свою судьбу. Они действуют на жизнь людей, порождая очень сложные последствия. Люди культуры живут среди этих реальностей. Но действительность, раскрывающаяся в искусстве, носит характер символический, она отображает идейный мир. Техника же создает действительность, лишенную всякой символики, в ней реальность дана тут, непосредственно. Это действует и на искусство, ибо техника перерождает самое искусство. Об этом свидетельствует кинематограф, вытесняющий все более и более старый театр. Сила воздействия кинематографа огромна. Но он стал возможен благодаря техническим открытиям, главным образом изумительным открытиям в области света и звука, которые на людей прежних эпох должны были бы произвести впечатление настоящих чудес. Кинематограф овладевает пространствами, которыми совершенно бессилён был овладеть театр, - океанами, пустынями, горами, так же как овладевает и временем. Через говорящий кинематограф актер и певец обращаются не к небольшой аудитории старых театров, в которых небольшое количество людей соединялось в определенном месте, а к огромным массам всего человечества, всех частей света, всех стран и народов. Это и есть самое сильное орудие объединения человечества, хотя им могут пользоваться для самых дурных и вульгарных целей. Кинематограф свидетельствует о силе реализации, присущей современной технике. Тут приоткрывается новая действительность. Но эта действительность, связанная с техникой, радикально меняющая отношение к пространству и времени, есть создание духа, разума человека, воли, вносящей свою целесообразность. Это действительность сверхфизическая, не духовная и не психическая, а именно сверхфизическая. Есть сфера сверхфизического, как и сфера сверхпсихического.

Техника имеет космогоническое значение, через нее создается новый космос. Lafitte в недавно вышедшей книге говорит, что наряду с неорганическими и органическими телами есть еще тела организованные - царство машин, особое царство. Это есть новая категория бытия. Машина действительно не есть ни неорганическое, ни органическое тело. Появление этих новых тел связано с различием между органическим и организованным. Совершенно ошибочно было бы отнести машину к неорганическому миру на том основании, что для ее организации пользуются элементами неорганических тел, взятых из механико-физико-химической действительности. В природе неорганической машин не существует, они существуют лишь в мире социальном. Эти организованные тела появляются не до человека, как тела неорганические, а после человека и через человека. Человеку удалось вызвать к жизни, реализовать новую действительность. Это есть показатель страшной мощи человека. Это указывает на его творческое и царственное призвание в мире. Но также и показатель его слабости, его склонности к рабству. Машина имеет огромное не только социологическое, но и космологическое значение, и она ставит с необычайной остротой проблему судьбы человека в обществе и космосе. Это есть проблема отношения человека к природе, личности к обществу, духа к материи, иррационального к рациональному. Поразительно, что до сих пор не была создана философия техники и машины, хотя на эту тему написано много книг. Для создания такой философии уже многое подготовлено, но не сделано самое главное, не осознана машина и техника как проблема духовная, как судьба человека. Машина рассматривается лишь извне, лишь в социальной проекции. Но изнутри она есть тема философии человеческого существования (Existenzphilosophie). Может ли человек существовать лишь в старом космосе, физическом и органическом, который представлялся вечным порядком, или он может существовать и в новом, ином, неведомом еще космосе? ...

Что означает техническая эпоха и появление нового космоса в судьбе человека, есть ли это материализация и смерть духа и духовности, или это может иметь и иной смысл? Разрыв духа со старой органической жизнью, механизация жизни производит впечатление

конца духовности в мире. Никогда еще не был так силен материализм. Сращенность духа с историческими телами, которая уничтожается техникой, представлялась вечным порядком, и для многих дух исчезает после его отделения от плоти. И техническая эпоха действительно многому несет с собою смерть. Особенно жуткое впечатление производит советское техническое строительство. Но оригинальность его совсем не в самой технике, - в этом отношении там ничего особенного нет, все равно Америка ушла гораздо дальше, и ее с трудом можно нагнать. Оригинально в советской коммунистической России то духовное явление, которое обнаруживается в отношении к техническому строительству. Тут действительно есть что-то небывалое, явление нового духовного типа. И это-то и производит жуткое впечатление своей эсхатологией, обратной эсхатологии христианской. Техника и экономика сами по себе могут быть нейтральными, но отношение духа к технике и экономике неизбежно становится вопросом духовным. Иногда представляется, что мы живем в эпоху окончательного преобладания техники над мудростью в древнем, благородном смысле слова. Технизация духа, технизация разума может легко представиться гибелью духа и разума. Эсхатология христианская связывает преобразование мира и земли с действием Духа Божия. Эсхатология техники ждет окончательного овладения миром и землей, окончательного господства над ними при помощи технических орудий. Поэтому ответ на вопрос о смысле технической эпохи с христианской и духовной точки зрения может представиться очень ясным и простым. Но в действительности проблема гораздо сложнее. Техника так же двойственна по своему значению, как все в этом мире. Техника отрывает человека от земли, она наносит удар всякой мистике земли, мистике материнского начала, которая играла такую роль в жизни человеческих обществ. Актуализм и титанизм техники прямо противоположен всякому пассивному, животнорастительному пребыванию в материнском лоне, в лоне матери-земли, Magna Mater, он истребляет уют и тепло органической жизни, прикипшей к земле. Смысл технической эпохи прежде всего в том, что она заканчивает теллурический (земной, природный) период в истории человечества, когда человек определялся землей не в физическом только, но и в метафизическом смысле слова. В этом религиозный смысл техники. Техника дает человеку чувство планетарности земли, совсем иное чувство земли, чем то, которое было свойственно человеку в прежние эпохи. Совсем иначе чувствует себя человек, когда он чувствует под собой глубину, святость, мистичность земли, и тогда, когда он чувствует землю как планету, летящую в бесконечное пространство, среди бесконечных миров, когда сам он в силах отделиться от земли, летать по воздуху, перенестись в стратосферу. Это изменение сознания теоретически произошло уже в начале нового времени, когда система Коперника сменила систему Птолемея, когда земля перестала быть центром космоса, когда раскрылась бесконечность миров. От этого пока еще теоретического изменения испытал ужас Паскаль, его испугало молчание бесконечных пространств и миров. Космос, космос античности и средневековья, космос св. Фомы Аквината и Данте исчез. Тогда человек нашел компенсацию и точку опоры, перенося центр тяжести внутрь человека, в я, в субъект. Идеалистическая философия нового времени и есть эта компенсация за потерю космоса, в котором человек занимал свое иерархическое место, в котором он чувствовал себя окруженным высшими силами. Но техника обладает страшной силой реализации, и она дает острое ощущение разрушения древнего космоса с землей в центре. Это меняет, революционизирует весь быт современного человека. И результат получается противоречивый и двойственный в отношении к человеку. Человек испугался, когда раскрылась бесконечность пространств и миров, он почувствовал себя потеряннным и униженным, не центром вселенной, а ничтожной, бесконечно малой пылинкой. Мощь техники продолжает дело раскрытия бесконечности пространств и миров, в которую брошена земля, но она дает человеку и чувство его собственной мощи, возможности овладения бесконечным миром, в ней есть титанизм человека. Человек впервые делается, наконец, царем и господином земли, а может быть, и мира. Радикально изменяется отношение к пространству и времени. Прежде человек прикипал к матери-земле, чтобы не

быть раздавленным пространством и временем. Теперь он начинает овладевать пространством и временем, он не боится отделиться от земли, он хочет улетать как можно дальше в пространство. Это, конечно, признак возмужалости человека, он уже как будто не нуждается в заботах и охране матери. Это делает борьбу более суровой - обратная сторона того, что техника делает жизнь более удобной. Всегда есть эти две стороны в технике: с одной стороны, она несет с собой удобства, комфорт жизни и действует размягчающе, с другой стороны, она требует большей суровости и бесстрашия.

Старые культуры овладевали лишь небольшим пространством и небольшими массами. Такова была наиболее совершенная культура прошлого: в древней Греции, в Италии в эпоху Возрождения, во Франции XVII в., в Германии начала XIX в. Это есть аристократический принцип культуры, принцип подбора качеств. Но старая культура бессильна перед огромными количествами, она не имеет соответствующих методов. Техника овладевает огромными пространствами и огромными массами. Все делается мировым, все распространяется на всю человеческую массу в эпоху господства техники. В этом ее социологический смысл. Принцип техники демократический. Техническая эпоха есть эпоха демократии и социализации, в ней все становится коллективным, в ней организуются коллективы, которые в старых культурах жили растительной, органической жизнью. Эта растительная жизнь, получившая религиозную санкцию, делала ненужной организацию народных масс в современном смысле слова. Порядок, и даже очень устойчивый порядок, мог держаться без организованности в современном смысле слова, он держался органичностью. Техника дает человеку чувство страшного могущества, и она есть порождение воли к могуществу и к экспансии. Эта воля к экспансии, породившая европейский капитализм, вызывает неизбежно к исторической жизни народные массы. Тогда старый органический порядок рушится и неизбежна новая форма организации, которая дается техникой. Бесспорно, эта новая форма массовой организации жизни, эта технизация жизни разрушает красоту старой культуры, старого быта. Массовая техническая организация жизни уничтожает всякую индивидуализацию, всякое своеобразие и оригинальность, все делается безлично-массовым, лишенным образа. Производство в эту эпоху массовое и анонимное. Не только внешняя, пластическая сторона жизни лишена индивидуальности, но и внутренняя, эмоциональная жизнь лишена индивидуальности. И понятна романтическая реакция против техники. Понятно восстание Рескина и Льва Толстого, восстание и по эстетическим, и по нравственным мотивам. Но такое отрицание техники бессильно и не может быть последовательно проведено. Происходит лишь защита более примитивных и отсталых форм техники, а не полное ее отрицание. Все примирились с паровой машиной, с железными дорогами, но было время, когда они вызывали протест и отрицались. Вы можете отрицать передвижение на аэропланах, но, наверное, пользуетесь железными дорогами и автомобилями, вы не любите метро, но охотно ездите трамваями, вы не хотите мириться с говорящим кинематографом, но любите кинематограф молчаливый. Мы очень склонны идеализировать прежние культурные эпохи, не знавшие машин, и это так понятно в нашей уродливой и удушливой жизни. Но мы забываем, что старая, нетехнизированная жизнь была связана со страшной эксплуатацией людей и животных, с рабством и закрепощением и что машина может быть орудием освобождения от этой эксплуатации и рабства. Эта двойственность прошлого великолепно изображена в стихотворении Пушкина <Деревня>. Пушкин описывает необычайную прелесть русской деревни и помещичьей жизни в ней, но вдруг вспоминает, что она основана на закрепощении людей и на страшной неправде. В проблеме идеализирующего отношения к прошлому мы встречаемся с парадоксом времени. Прошлого, которое нам так нравится и которое нас так притягивает, никогда не было. Это прошлое прошло через наше творческое воображение, через очищение, оно предстает нам освобожденным от бывшего в нем зла и уродства. Мы любим лишь прошлое, приобщенное к вечности. Но прошлого в прошлом никогда не было, прошлое есть лишь составная часть нашего настоящего. В самом же прошлом было другое настоящее, и в нем было зло и уродство. Это и значит, что любить

можно только вечное. Поэтому возврата к прошлому нет, и его нельзя желать. Мы можем хотеть лишь возврата к вечному прошлому, но это вечное выделено нами в преображающем творческом акте, освобождено от своей тьмы. Невозможно мыслить возврат к натуральному хозяйству и к патриархальному строю, к исключительному преобладанию сельского хозяйства и ремесла в хозяйственной жизни, как хотел Рескин. Эта возможность не дана человеку, он должен дальше изживать свою судьбу. Новые человеческие массы, выдвинутые на арену истории, требуют новых форм организации, новых орудий. Но то, что мы сейчас называем <технической эпохой>, тоже не вечно. Эпоха неслыханной власти техники над человеческой душой кончится, но кончится она не отрицанием техники, а подчинением ее духу. Человек не может остаться прикованным к земле и во всем от нее зависящим, но он не может и окончательно от нее оторваться и уйти в пространства. Какая-то связь с землей останется, останется и сельское хозяйство, без которого человек не может существовать. Прорваться в рай, в райский сад не дано человеку до конца и преображения мира, всего космоса, но всегда останется воспоминание о рае и тоска по раю, всегда останется намек на рай в жизни природной, в садах и цветах, в искусстве. Внутренняя связь человека с душой природы есть другая сторона его отношения к природе. Окончательное вытеснение ее техническим актуализмом уродует не только природу, но и человека. Будущее человечества нельзя мыслить целостно, оно будет сложным. Будут реакции против техники и машины, возвраты к первозданной природе, но никогда не будет уничтожена техника и машина, пока человек совершает свой земной путь.

В чем главная опасность, которую несет с собою машина для человека, опасность уже вполне обнаружившаяся? Я не думаю, чтобы это была опасность главным образом для духа и духовной жизни. Машина и техника наносят страшные поражения душевной жизни человека, и прежде всего жизни эмоциональной, человеческим чувствам. Душевно-эмоциональная стихия угасает в современной цивилизации. Так можно сказать, что старая культура была опасна для человеческого тела, она оставляла его в небрежении, часто его изнеживала и расслабляла. Машинная, техническая цивилизация опасна прежде всего для души. Сердце с трудом выносит прикосновение холодного металла, оно не может жить в металлической среде. Для нашей эпохи характерны процессы разрушения сердца как ядра души. У самых больших французских писателей нашей эпохи, напр., Пруста и Жида, нельзя уже найти сердца как целостного органа душевной жизни человека. Все разложилось на элемент интеллектуальный и на чувственные ощущения. Кейзерлинг совершенно прав, когда он говорит о разрушении эмоционального порядка в современной технической цивилизации и хочет восстановления этого порядка. Техника наносит страшные удары гуманизму, гуманистическому мирозерцанию, гуманистическому идеалу человека и культуры. Машина по природе своей антигуманистична. Техническое понимание науки совершенно противоположно гуманистическому пониманию науки и вступает в конфликт с гуманистическим пониманием полноты человечности. Это все тот же вопрос об отношении к душе. Техника менее опасна для духа, хотя это на первый взгляд может удивить. В действительности можно сказать, что мы живем в эпоху техники и духа, не в эпоху душевности. Религиозный смысл современной техники именно в том, что она все ставит под знак духовного вопроса, а потому может привести и к одухотворению. Она требует напряжения духовности.

Техника перестает быть нейтральной, она давно уже не нейтральна, не безразлична для духа и вопросов духа. Да и ничто в конце концов не может быть нейтральным, нейтральным могло что-то казаться лишь до известного времени и лишь на поверхностный взгляд. Техника убийственно действует на душу, но она вместе с тем вызывает сильную реакцию духа. Если душа, предоставленная себе, оказалась слабой и беззащитной перед возрастающей властью техники, то дух может оказаться достаточно сильным. Техника делает человека космиургом. По сравнению с орудиями, которые современная техника дает в руки человека, прежние его орудия кажутся игрушечными. Это особенно видно на технике войны. Разрушительная сила прежних орудий войны была очень ограничена, все

было очень локализовано. Старыми пушками, ружьями и саблями нельзя было истребить большой массы человечества, уничтожить большие города, подвергнуть опасности самое существование культуры. Между тем как новая техника дает эту возможность. И во всем техника дает в руки человека страшную силу, которая может стать истребительной. Скоро мирные ученые смогут производить потрясения не только исторического, но и космического характера. Небольшая кучка людей, обладающая секретом технических изобретений, сможет тиранически держать в своей власти все человечество. Это вполне можно себе представить. Эту возможность предвидел Ренан. Но когда человеку дается сила, которой он может управлять миром и может истребить значительную часть человечества и культуры, тогда все делается зависящим от духовного и нравственного состояния человека, от того, во имя чего он будет употреблять эту силу, какого он духа.

Вопрос техники неизбежно делается духовным вопросом, в конце концов религиозным вопросом. От этого зависит судьба человечества. Чудеса техники, всегда двойственной по своей природе, требуют небывалого напряжения духовности, неизмеримо большего, чем прежние культурные эпохи. Духовность человека не может уже быть органически-растительной. И мы стоим перед требованием нового героизма, и внутреннего, и внешнего. Героизм человека, связанный в прошлом с войной, кончается, его уже почти не было в последней войне. Но техника требует от человека нового героизма, и мы постоянно читаем и слышим о его проявлениях. Таков героизм ученых, которые принуждены выйти из своих кабинетов и лабораторий. Полет в стратосферу или опускание на дно океана требует, конечно, настоящего героизма. Героизма требуют все смелые полеты аэропланов, борьба с воздушными бурями. Проявления человеческого героизма начинают связываться со сферами космическими. Но силы духа требует техника прежде всего для того, чтобы человек не был ею поработан и уничтожен. В известном смысле можно сказать, что речь идет о жизни и смерти. 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. Фабрики будут производить товары с большой быстротой и совершенством. Автомобили и аэропланы будут летать. Через радио по всему миру будут звучать музыка и пение, будут воспроизводиться речи прежних людей. 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. От напряжения силы духа зависит, избежит ли человек этой участи. Исключительная власть технизации и механизации влечет именно к этому пределу, к небытию в техническом совершенстве. Невозможно допустить автономию техники, предоставить ей полную свободу действия, она должна быть подчинена духу и духовным ценностям жизни, как, впрочем, и все. Но дух человеческий справится с грандиозной задачей в том лишь случае, если он не будет изолирован и не будет опираться лишь на себя, если он будет соединен с Богом. Только тогда сохранится в человеке образ и подобие Божие, т. е. сохранится человек. В этом обнаруживается различие эсхатологии христианской и эсхатологии технической.

Власть техники в человеческой жизни влечет за собою очень большое изменение в типе религиозности. И нужно прямо сказать, что к лучшему. В техническую, машинную эпоху ослабевает и делается все более и более затруднительным наследственный, привычный, бытовой, социально обусловленный тип религиозности. Религиозный субъект меняется, он чувствует себя менее связанным с традиционными формами, с растительно-органическим бытом. Религиозная жизнь в техническо-машинную эпоху требует более напряженной духовности, христианство делается более внутренним и духовным, более свободным от социальных внушений. Это неизбежный процесс. Очень трудно в современном мире удержать форму религии, определяемую наследственными,

национальными, семейными, социально-групповыми влияниями. Религиозная жизнь делается более личной, более выстраданной, т. е. определяется духовно. Это, конечно, совсем не означает религиозного индивидуализма, ибо сама соборность и церковность религиозного сознания не социологическую имеет природу. Но в другом отношении власть техники может иметь роковые последствия для духовной и религиозной жизни. Техника овладевает временем и радикально меняет отношение ко времени. И человек действительно способен овладевать временем. Но технический актуализм подчиняет человека и его внутреннюю жизнь все ускоряющемуся движению времени. В этой бешеной скорости современной цивилизации, в этом бегстве времени ни одно мгновение не остается самоцелью и ни на одном мгновении нельзя остановиться, как на выходящем из времени. Нет выхода в мгновение (Augenblick) в том смысле, как это слово употребляет Киркегард. Каждое мгновение должно как можно скорее смениться последующим мгновением, и все мгновения остаются в потоке времени и потому исчезают. Внутри каждого мгновения как будто нет ничего, кроме устремленности к последующему мгновению, оно в себе самом пусто. Но такое овладение временем через быстроту и скорость и оказывается порабощением потоком времени. А это значит, что технический актуализм в своем отношении к времени разрушает вечность и делает для человека все более и более трудным отношение к вечности. Нет времени у человека для вечности.

От него требуют скорейшего перехода к последующему времени. Это совсем не значит, что мы должны в прошлом видеть только вечное, которое разрушается будущим. Прошлое несколько не больше принадлежит вечности, чем будущее, и то и другое принадлежит времени. Как и в прошлом, и в будущем, и во все времена возможен выход в вечность, в самоценное, наполненное мгновение. Время подчиняется машине скорости, но этим оно не преодолевается и не побеждается. И человек стоит перед проблемой: сохранится ли для него возможность мгновений созерцания, созерцания вечности, Бога, истины, красоты. Человек бесспорно имеет активное призвание в мире, и в актуализме есть правда. Но человек есть также существо, способное к созерцанию, и в созерцании есть элемент, определяющий его <я>. В самом созерцании, т. е. в отношении человека к Богу, есть творчество. Постановка этой проблемы еще более убеждает нас в том, что все болезни современной цивилизации порождаются несоответствием между душевной организацией человека, унаследованной от других времен, и новой, технической, механической действительностью, от которой он никуда не может уйти. Человеческая душа не может выдержать той скорости, которой от нее требует современная цивилизация. Это требование имеет тенденцию превратить человека в машину. Процесс этот очень болезненный. Современный человек пытается укрепить себя спортом и этим борется с антропологическим регрессом. И нельзя отрицать положительного значения спорта, который возвращает к античному, греческому отношению к телу. Но самый спорт может превратиться в средство разрушения человека, может создавать уродство вместо гармонизации, если не подчинить его целостной, гармонической идее человека. Техническая цивилизация по существу своему имперсоналистична, она не знает и не хочет знать личности. Она требует активности человека, но не хочет, чтобы человек был личностью. И личности необыкновенно трудно удержаться в этой цивилизации. Личность во всем противоположна машине. Она прежде всего есть единство в многообразии и целостность. Она из себя полагает свою цель, она не согласна быть превращена в часть, в средство и орудие. Но техническая цивилизация, но технизированное и машинизированное общество хотят, чтобы человек был их частью, их средством и орудием, они все делают, чтобы человек перестал быть единством и целостью, т. е. хотят, чтобы человек перестал быть личностью. И предстоит страшная борьба между личностью и технической цивилизацией, технизированным обществом, борьба человека и машины. Техника всегда безжалостна ко всему живому и существующему. И жалость к живому и существующему должна ограничить власть техники в жизни.

Машинизм, торжествующий в капиталистической цивилизации, прежде всего извращает иерархию ценностей, и восстановление иерархии ценностей есть ограничение власти машинизма. Эта проблема не может быть решена возвратом к старой душевной структуре и к старой природно-органической действительности. И вместе с тем характер современной технической цивилизации и то, что она делает с человеком, невыносимо для христианского сознания, и не только христианского, но человеческого сознания, сознания человеческого достоинства. Мы стоим перед вопросом о спасении образа человека. Человек призван продолжать миротворение, и дело его есть как бы восьмой день творения, он призван быть царем и господином земли. Но дело, которое он делает и к которому он призван, порабощает его и искажает его образ. Появляется новый человек, с новой душевной структурой, с новым образом. Старый человек, человек прошлого принимал себя за вечного человека. В нем было вечное, но он не был вечным человеком. Прошлое не есть вечное. Новый человек должен появиться в мире. И трудным является не вопрос о том, в каком он стоит отношении к старому человеку, а о том, в каком он стоит отношении к вечному человеку, к вечному в человеке. Вечным является образ и подобие Божие в человеке, что и делает его личностью. Это нельзя понимать статически. Образ и подобие Божие в человеке, как в природном существе, раскрывается и утверждается в динамике. Это и есть неустанная борьба против старого, ветхого человека во имя человека нового. Но машинизм хотел бы заменить в человеке образ и подобие Божие образом и подобием машины. Это не есть создание нового человека, это есть истребление человека, исчезновение человека, замена его иным существом, с иным, не человеческим уже существованием. В этом вся мучительность проблемы. Машина создана человеком, и она может дать ему гордое сознание его достоинства и силы. Но эта гордость человека незаметно для него самого переходит в унижение человека. Может появиться поистине новое существо, но не человеческое уже. И совсем не потому, что человек принадлежит к старому миру, и мир новый должен непременно не изменить только человека, а подменить его другим существом. Человек менялся на протяжении своей исторической судьбы, он бывал старым и новым. Но во все времена, старые и новые, человек прикасался к вечности, и это делало его человеком. Новый же человек, который окончательно порвет с вечностью, окончательно прикрепится к новому миру, которым должен овладеть и подчинить себе, перестанет быть человеком, хотя и не сразу это заметит. Происходит дегуманизация человека. Ставится вопрос: быть или не быть человеку, не старому человеку, который должен преодолеваться, а просто человеку. Со времени возникновения человеческого самосознания, открывающегося в Библии и в древней Греции, никогда еще с такой остротой и глубиной не ставилась эта проблема. Европейский гуманизм верил в вечные основы человеческой природы. Эту веру он получил от греко-римского мира. Христианство верит, что человек есть творение Божие и несет в себе Его образ и подобие, что человек искуплен Сыном Божиим. Обе веры укрепляли европейского человека, который считал себя человеком универсальным. Ныне вера эта пошатнулась. Мир не только дехристианизируется, но и дегуманизируется. В этом вся острота вопроса, перед которым ставит нас чудовищная власть техники.

... Материалистический коммунизм подчиняет проблему человека как целостного душевно-телесного существа проблеме общества. Не человек должен организовывать общество, а общество должно организовывать человека. Но в действительности правда в обратном: человеку принадлежит примат, человек должен организовывать общество и мир, и организация эта будет зависеть от того, каков человек, какого он духа. И человек берется тут не только как индивидуальное существо, но и как социальное существо, имеющее социальное призвание. Только тогда человек имеет активное и творческое призвание. Очень часто в нашу эпоху люди, раненные машинизмом, говорят, что машина калечит человека, что машина во всем виновата. Такое отношение унижает человека, не соответствует его достоинству. Ответственна совсем не машина, которая есть создание самого человека, машина ни в чем не виновата, и недостойно переносить ответственность

с самого человека на машину. Не машина, а человек виновен в страшной власти машинизма, не машина обездушила человека, а сам человек обездушился. Проблема должна быть перенесена извне внутрь. Духовное ограничение власти техники и машины над человеческой жизнью есть дело духа, дело самого человека, зависит от напряжения его духовности. Машина может быть великим орудием в руках человека, в его победе над властью стихийной природы, но для этого человек должен быть духовным существом, свободным духом. В мире происходит процесс дегуманизации, дегуманизации во всем. Но в этой дегуманизации повинен сам человек, а не машина. Машинизм есть лишь проекция этой дегуманизации. Мы, напр., видим эту дегуманизацию науки в современной физике, изумительной своими открытиями. Физика изучает невидимые световые лучи и неслышимый звук, и этим выводит за пределы привычного человеку мира света и звука. Так же Эйнштейн выводит из привычного человеку пространственного мира. Новые открытия в физике имеют положительное значение и ни в чем не повинны, они свидетельствуют о силе человеческого сознания. Дегуманизация есть состояние человеческого духа, она есть отношение духа к человеку и миру. Все приводит нас к религиозной и философской проблеме человека.

Человек может быть поглощен все более и более раскрывающейся космической бесконечностью. Христианство освободило человека от власти космической бесконечности, в которую он был погружен в древнем мире, от власти духов и демонов природы. Оно поставило его на ноги, укрепило его, поставило его в зависимость от Бога, а не от природы. Но на вершинах науки, которые только и стали достижимы при независимости человека от природы, на вершинах цивилизации и техники человек сам открывает тайны космической жизни, раньше от него скрытые, и обнаруживает действие космических энергий, раньше как бы дремавших в глубинах природной жизни. Это свидетельствует о мощи человека, но это же ставит его в новое, опасное положение по отношению к космической жизни. Проявленная человеком способность к организации дезорганизует его внутренне. Для христианского сознания ставится новая проблема. Христианский ответ на новое положение человека в мире предполагает изменение христианского сознания в понимании призвания человека в мире. В центр ставится проблема христианской антропологии. Нас не может удовлетворить антропология патриотическая и схоластическая или антропология гуманистическая. Со стороны познавательной центральной становится проблема философской антропологии. Человек и машина, человек и организм, человек и космос - все проблемы философской и религиозной антропологии. В своей исторической судьбе человек проходит разные стадии, и всегда трагична эта судьба. В начале человек был рабом природы, и он начал героическую борьбу за свое охранение, независимость и освобождение. Он создал культуру, государства, национальные единства, классы. Но он стал рабом государства, национальности, классов. Ныне вступает он в новый период. Он хочет овладеть иррациональными общественными силами. Он создает организованное общество и развитую технику, делает человека орудием организации жизни и окончательного овладения природой. Но он становится рабом организованного общества и техники, рабом машины, в которую превращено общество и незаметно превращается сам человек. Но в новых и новых формах ставится проблема освобождения человека, овладения духом природы и общества. Эта проблема может быть решена только сознанием, которое поставит человека выше природы и общества, поставит душу человеческую выше всех природных и общественных сил, которые должны ему подчиниться. То, что освобождало человека, должно быть принято, и отвергнуто то, что его поработало. Но эта истина о человеке, о его достоинстве и его призвании заложена в христианстве, хотя, может быть, недостаточно в его истории раскрывалась и часто искажалась. Путь окончательного освобождения человека и окончательного осуществления его призвания есть путь к царству Божию, которое есть не только царство небесное, но и царство преображенной земли, преображенного космоса.

Вопросы к тексту

1. В чем актуальность философского рассмотрения техники? Играет ли техника в современном обществе значительную роль? Приведите примеры такой роли техники для современного общества.

2. Какие определения технике дает автор? В чем их главная суть?

3. Какие негативные черты для человека отмечает автор в том, что технике обретаем все большее значение в человеческом обществе? Чем организм отличается от механизма, а картина мира Античности и Средних веков от картины мира, в которой господствует техника?

4. В чем вы видите возможность превращения человека в машину? Как вы считаете, справедливы ли оценки автора, касающиеся будущего технического развития? Возможно ли устранение техники и возвращение назад к природе, к естественному порядку жизни?

М. Хайдеггер. ВОПРОС О ТЕХНИКЕ

В нижеследующем мы спрашиваем о технике. Вопросы встают на каком-то пути. Разумно поэтому иметь в виду прежде всего путь, а не застревать на разрозненных тезисах и формулах. Наш путь – путь мысли. Все пути мысли более или менее ощутимым образом загадочно ведут через язык. – Мы ставим вопрос о технике и хотели бы тем самым подготовить возможность свободного отношения к ней. Свободным оно будет, если откроет наше присутствие (*Dasein*) для сущности техники. Встав вровень с этой сущностью, мы сумеем охватить техническое в его границах.

Техника не то же, что сущность техники. Отыскивая сущность дерева, мы неизбежно увидим: то, чем пронизано всякое дерево как таковое, само не есть дерево, которое можно было бы встретить среди прочих деревьев.

Точно так же и сущность техники вовсе не есть что-то техническое. Мы поэтому никогда не осмыслим своего отношения к сущности техники, пока будем просто думать о ней, пользоваться ею, управляться с нею или избегать ее. Во всех этих случаях мы еще рабски прикованы к технике, безразлично, энтузиастически ли мы ее утверждаем или отвергаем. В самом злом плену у техники, однако, мы оказываемся тогда, когда усматриваем в ней что-то нейтральное; такое представление, в наши дни особенно распространенное, делает нас совершенно слепыми к ее существу.

Сущностью вещи, согласно старинному философскому учению, называется то, что она есть. Мы ставим вопрос о технике, когда спрашиваем, что она такое. Каждому известны оба суждения, служащие ответом на такой вопрос. Одно гласит: техника есть средство для достижения целей. Другое гласит: техника есть известного рода человеческая деятельность². Оба определения техники говорят об одном. В самом деле, ставить цели, создавать и использовать средства для их достижения есть человеческая деятельность. К тому, что есть техника, относится изготовление и применение орудий, инструментов и машин, относится само изготовленное и применяемое, относятся потребности и цели, которым все это служит. Совокупность подобных орудий есть техника. Она сама есть некое орудие, по-латински – *instrumentum*.

Примелькавшееся представление о технике, согласно которому она есть средство и человеческая деятельность, можно поэтому назвать инструментальным и антропологическим определением техники.

Кому вздумается отрицать его правильность? Оно явно угадывает то, что сразу бросается в глаза, когда говорят о технике. Больше того, страшная правильность инструментального определения техники такова, что оно годится даже для современной техники, относительно которой, между прочим, не без основания утверждают, что по сравнению со старой ремесленной техникой она представляет собой нечто совершенно иное и потому новое. Электростанции со своими турбинами и генераторами – тоже изготовленное человеком средство, служащее поставленной человеком цели. И реактивный самолет, и высокочастотная установка – тоже средства для достижения целей. Разумеется, радиолокационная станция не так проста, как флюгер. Разумеется, постройка

высокочастотного агрегата требует сочетания разнообразных операций промышленно-технического производства. Разумеется, лесопильня в заброшенной шварцвальдской долине – примитивное средство в сравнении с гидроэлектростанцией на Рейне.

И все-таки верно: современная техника – тоже средство для достижения целей. Недаром инструментальным представлением о технике движимы все усилия поставить человека в должное отношение к технике. Все нацелено на то, чтобы надлежащим образом управлять техникой как средством. Хотят, что называется, «утвердить власть духа над техникой». Хотят овладеть техникой. Это желание овладеть становится все более настойчивым, по мере того как техника все больше грозит вырваться из-под власти человека.

Ну а если допустить, что техника вовсе не просто средство, как тогда будет обстоять дело с желанием овладеть ею? Впрочем, мы же сами сказали, что инструментальное определение техники верно. Конечно. Верное всегда констатирует в наблюдаемой вещи что-то соответствующее делу. Но такая констатация при всей своей верности вовсе еще не обязательно раскрывает вещь в ее существе. Только там, где происходит такое раскрытие, происходит событие истины. Поэтому просто верное – это еще не истина. Лишь истина впервые позволяет нам вступить в свободное отношение к тому, что задевает нас самим своим существом. Верное инструментальное определение техники, таким образом, еще не раскрывает нам ее сущности. Чтобы добраться до нее или хотя бы приблизиться к ней, мы должны, пробиваясь сквозь верное, искать истинного. Мы должны спросить: что такое сама по себе инструментальность? К чему относятся такие вещи, как средство и цель? Средство есть нечто такое, действием чего обеспечивается и тем самым достигается результат. То, что имеет своим последствием действие, называют причиной. Причина, однако, – не только нечто такое, посредством чего достигается нечто другое. Цель, в стремлении к которой выбирают вид средства, тоже играет роль причины. Где преследуются цели, применяются средства, где господствует инструментальное, там правит причинность, каузальность.

Столетиями философия учит, что есть четыре причины: 1) *causa materialis*, материал, вещество, из которого изготавливается, например, серебряная чаша; 2) *causa formalis*, форма, образ, какую принимает этот материал; 3) *causa finalis*, цель, например, жертвоприношение, которым определяются форма и материал нужной для него чаши; 4) *causa efficiens*, создающая своим действием результат, готовую реальную чашу, т.е. серебряных дел мастер. Что такое техника, представляемая как средство, раскроется, если мы сведет инструментальность к этим четырем аспектам причинности.

А что если существо причинности тоже окутано мраком? Правда, вот уже сколько веков философы ведут себя так, словно учение о четырех причинах свалилось с неба в виде самоочевиднейшей истины. Но не пора ли уже спросить: почему причин именно четыре? Что по отношению к перечисленной четверице называется собственно «причиной»? Откуда в характере причинности четырех причин такое единство, что они оказываются взаимосвязаны?

Пока мы не вдумаемся в эти вопросы, причинность, а с нею инструментальность, а с этой последней примелькавшееся инструментальное определение техники останутся темными и необоснованными.

Причину с давних пор привыкли представлять как действующую силу. Действие тут означает получение следствия, результата. Действующая причина, *causa efficiens*, одна из четырех, решающим образом определяет всю каузальность. Дело доходит до того, что целевая причина, *causa finalis*, вообще уже не причисляется к каузальности. *Causa, casus* идет от глагола *cadere*, падать, и означает то, из-за чьего воздействия «выпадает» то или иное следствие. Учение о четырех причинах восходит к Аристотелю. Однако в сфере греческого мышления и для Аристотеля все, что последующие эпохи ищут у греков под понятием и рубрикой «причинности», не имеет просто ничего общего с действием и воздействием. Что мы именуем причиной, а римляне *causa*, у греков зовется αἰτίον:

виновное в чем-то другом. Четыре причины – четыре связанных между собой вида виновности. Это можно пояснить на примере.

Серебро – то, из чего изготовлена серебряная чаша. Как определенный материал (ύλη) оно отчасти виновно в чаше. Чаша обязана серебру тем, из чего она состоит. Жертвенный сосуд обязан собою, однако, не только серебру. Будучи серебряной чашей, вещь, обязанная этим серебру, выступает в виде чаши, а не в виде пряжки или кольца. Соответственно жертвенный прибор обязан также образу (эйдосу) своей чашеобразности. Серебро, в котором воплотился образ чаши, и вид, в котором явилось серебряное, вместе по-своему виновны в жертвенном приборе.

Но главный его виновник все-таки нечто третье. Это то, что с самого начала очертило чашу сферой освящения и жертвоприношения. Благодаря этому она приобретает определенность как жертвенный сосуд. Очертания придают вещи законченность. С такой законченностью вещь не кончается, а наоборот, от нее начинается в качестве того, чем будет после изготовления. Конец, завершение в указанном смысле называется по-гречески τέλος, что сплошь да рядом переводят и тем перетолковывают как «цель» и «назначение». «Телос» — виновник жертвенного сосуда в том же смысле, в каком его совиновниками являются материал и образ.

Наконец, совиновником наличия и готовности сделанного жертвенного прибора выступает нечто четвертое: серебряных дел мастер; но вовсе не тем, что, действуя, он производит готовую жертвенную чашу как следствие своего действия, вовсе не как *causa efficiens*.

Учение Аристотеля и не знает называемой этим именем причины, и не применяет греческого слова с таким значением.

Серебряных дел мастер, разбираясь в трех названных видах вины, собирает их воедино. Разборчивое собиранье по-гречески значит λέγειν, λόγος. Логос коренится в ἀποφαίνεσθαι, выявляющем обнаружении. Серебряных дел мастер – совиновник чаши в том смысле, что от него начинается и через него достигается ее окончательная готовность. Три вышеназванных вида вины благодаря собирающей разборчивости серебряных дел мастера проявляют себя и вступают во взаимосвязь, ведущую к возникновению готовой чаши.

В наличном, готовом жертвенном сосуде собраны, таким образом, четыре вида вины. Они различны и тем не менее связаны между собой. Что их с самого начала объединяет? Чем сплавлена взаимосвязь четырех видов вины? Откуда идет единство четырех причин? Иначе говоря, что значит для греческой мысли эта «вина»?

Мы, нынешние люди, слишком склонны или понимать вину нравственно, как проступок, или опять же толковать ее как определенный род действия. В обоих случаях мы загораживаем себе подступы к первоначальному смыслу того, что позднее будет названо причинностью. Пока эти подступы не откроются, мы не увидим и существа инструментальности, которая стоит на причинности.

Чтобы уберечься от обоих перетолкований вины, поясним ее четыре вида исходя из того, чему они виной. В нашем примере они – виновники наличия и готовности серебряной чаши как жертвенного сосуда. Наличие и готовность (ύλοκεῖσθαι, предлежание подлежащего) характеризуют присутствие чего-либо присутствующего. Четыре вида вины позволяют вещи явиться. Благодаря им вещь оказывается присутствующей. Они выпускают ее из несуществования и тем самым ведут к полноте ее явления. Все виды вины имеют своей основной чертой это выпускающее выведение к явленности. В смысле такого выведения вина есть «повод». Исходя из того, как греками ощущалась виновность, αἰτία, придадим сейчас слову «по-вод» более широкий смысл, чтобы оно именовало сущность по-гречески понятой причинности. Привычное и более узкое значение слова «повод» говорит, наоборот, лишь о чем-то вроде стимула и побуждения, означая род побочной причины в общих рамках причинности.

Так чем же скреплена взаимосвязь четырех видов повода? Они дают чему-то еще не явленному прийти к присутствию. Тем самым ими в равной мере правит то при-ведение,

которым приводится к явленности существующее. Что такое это при-ведение, нам говорит Платон в одной фразе «Пира» (205 b): ἡ γὰρ τοῖ ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν ἰόντι ὁπωοῦν αἰτία πάντα ἐστὶ ποιήσις, «Всякий по-вод для перехода и выхода чего бы то ни было из несуществования к присутствию есть ποιήσις, про-из-ведение».

Все зависит от нашего умения продумать про-из-ведение во всей его широтеб, притом в греческом смысле. Про-из-ведение – не только ремесленное изготовление, не только художественно-поэтическое выведение к явленности и изображенности. Φύσις, самобытное вырастание – тоже про-из-ведение, тоже ποιήσις. Φύσις, - это даже ποιήσις в высшем смысле. Ведь то, что присутствует «по природе» φύσις, несет начало про-из-ведения, например, распускания цветов при цветении, в себе самом (ἐν ἑαυτῷ). В отличие от этого про-из-ведения ремесла и художества, как серебряная чаша, берут начало своей произведенности не в самих себе, а в другом (ἐν ἄλλῳ), в мастере и художнике.

Виды по-вода, четыре причины, таким образом, играют свои взаимосвязанные роли внутри события про-из-ведения. Благодаря этому событию как выросшее по природе, так и изготовленное руками ремесленника и художника выступает, всякий раз по-своему, в своей явленности.

Как, однако, происходит событие про-из-ведения, будь то в природе, будь то в ремесле или в искусстве? Что такое про-из-ведение, в котором разыгрываются четыре вида повода? По-вод ведет к присутствию того, что обнаруживается в событии про-из-ведения. Произведение выводит из потаенности в открытость. Событие произведения происходит лишь постольку, поскольку потаенное переходит в непотаенное. Этот переход коренится и набирает размах в том, что мы называем открытостью потаенного. У греков для этого есть слово ἀλήθεια. Римляне переводят его через veritas. Мы говорим «истина», понимая ее обычно как правильность представления.

Куда мы забрели? Мы спрашиваем о технике, а дошли теперь до ἀλήθεια, открытости потаенного. Какое отношение имеет существо техники к раскрытию потаенного? Ответ: прямое. Ибо на раскрытии потаенности стоит всякое про-из-ведение. Последнее, со своей стороны, собирает в себе четыре вида повода – всю причинность – и правит ими. К сфере причинности относятся цель и средства, относится инструментальное. Инструментальность считается основной чертой техники. Шаг за шагом спрашивая, что такое собственно техника как средство, мы придем к раскрытию потаенного. Здесь заложена возможность всякого поставляющего изготовления.

Итак, техника не простое средство. Техника – вид раскрытия потаенности. Если мы будем иметь это в виду, то в существо техники нам откроется совсем другая область. Это – область выведения из потаенности, осуществления истины.

Открывающаяся тут перспектива кажется нам отчуждающе-странной. Так и должно быть, должно быть как можно дольше и тревожить нас, чтобы мы в конце концов всерьез отнеслись к простому вопросу: о чем же говорит слово «техника». Это слово идет из греческого языка. Τεχνικόν значит: относящееся к τέχνη. Относительно смысла этого слова мы должны обратить внимание на две вещи. Во-первых, τέχνη – название не только ремесленного мастерства, но также высокого искусства и изящных художеств. Такая τέχνη относится к про-из-ведению, к ποιήσις; она есть нечто «поэтическое».

Второе, о чем надо вспомнить в отношении слова τέχνη, еще важнее. С самых ранних веков вплоть до эпохи Платона слово τέχνη стоит рядом со словом ἐπιστήμη. Оба слова именуют знание в самом широком смысле. Они означают умение ориентироваться, разбираться в чем-то. Знание приносит ясность. В качестве проясняющего оно есть раскрытие потаенности. В специальном трактате («Никомахова этика» VI, гл. 3 и 4) Аристотель проводит различие между ἐπιστήμη и τέχνη, причем именно в свете того, что и как они выводят из потаенности. τέχνη – вид «истинствования», ἀληθεύειν. τέχνη раскрывает то, что не само себя про-изводит, еще не существует в наличии, а потому может выйти и выглядеть и так и иначе. Человек, строящий дом или корабль, или выковывающий жертвенную чашу, выводит про-из-водимое из потаенности соответственно четырем видам

«повода». Это раскрытие потаенного заранее собирает образ и материал корабля и дома воедино в свете пред-видимой законченности готовой вещи и намечает исходя отсюда способ ее изготовления. Решающая суть τέχνη заключается тем самым вовсе не в операциях и манипуляциях, не в применении средств, а в вышеназванном раскрытии. В качестве такого раскрытия, но не в качестве изготовления, τέχνη и оказывается про-из-ведением.

Так замечание о том, что говорит нам слово τέχνη и как греки определяли сказанное в нем, ведет нас к тому же кругу обстоятельств, на который мы натолкнулись, разбирая вопрос об истинной сути инструментальности как таковой.

Техника – вид раскрытия потаенности. Сущность техники расположена в области, где имеют место открытие и его непотаенность, где сбывается ἀλήθεια, истина.

Против подобного определения сущностной области техники могут возразить, что оно имеет силу для греческой мысли и в лучшем случае еще подходит для ремесленной техники, но для современной машинной техники уже не годится. Между тем именно она, только она волнует нас, заставляя ставить вопрос о технике вообще. Люди говорят, что современная техника – нечто совершенно другое в сравнении со всей прежней, поскольку она опирается на точные науки Нового времени. Впрочем, все яснее начинают понимать, что обратное тоже имеет место: современная физика, применяя эксперимент, зависит от технической аппаратуры и прогресса приборостроения. Констатация такого взаимобратимого соотношения между техникой и физикой верна. Но она остается голой историографической констатацией факта, ничего не говорящей о том, в чем основа такого соотношения. Решающим остается вопрос: в чем существо современной техники, если она дошла до того, что в ней применяется точное естествознание?

Что такое современная техника? Она тоже раскрытие потаенного. Лишь тогда, когда мы спокойно взглянем в эту ее основную черту, новизна современной техники прояснится для нас.

Правда, то раскрытие, каким захвачена современная техника, разворачивается не про-из-ведением в смысле ποιησις. Царящее в современной технике раскрытие потаенного есть производство, ставящее перед природой неслыханное требование быть поставщиком энергии, которую можно было бы добывать и запасать как таковую. А что, разве нельзя того же сказать о старой ветряной мельнице? Нет. Правда, ее крылья вращаются от ветра, они непосредственно отданы его дуновению. Но ветряная мельница не извлекает из воздушного потока никакой энергии, чтобы сделать из нее запасы.

Вот, например, участок земли, эксплуатируемый для производства угля или руды. Земные недра выходят теперь из потаенности в качестве карьера открытой добычи, почва – в качестве площадки рудного месторождения. Иным выглядело поле, которое обрабатывал прежний крестьянин, когда обрабатывать еще значило: заботиться и ухаживать. Крестьянский труд – не эксплуатация поля. Посеяв зерно, он вверяет семена их собственным силам роста и оберегает их произрастание. Тем временем обработка поля тоже оказалась втянута в колею совсем иначе устроенного земледелия, на службу которого ставится природа. Оно ставит ее на службу производству в смысле добычи, Полеводство сейчас – механизированная отрасль пищевой промышленности. Воздух поставлен на добывание азота, земные недра – руды, руда – на добычу, например, урана, уран – атомной энергии, которая может быть использована для разрушения или для мирных целей.

Постановка дела добычи природной энергии есть производство в двояком смысле. Оно про-изводит, поскольку что-то извлекает и предоставляет. Вместе с тем такое производство всегда с самого начала несет в себе установку на воспроизводство, на увеличение производительности в смысле извлечения максимальной выгоды при минимальных затратах. Добытый в карьере уголь поставляется не для того, чтобы просто где-то вообще быть в наличии. Его хранят, т. е. держат наготове, чтобы при надобности он отдал накопленное в нем солнечное тепло. Так добывают тепловую энергию, которая ставится на производство пара, с помощью которого приводят в действие механизмы, обеспечивая на заводе производственный процесс.

На Рейне поставлена гидроэлектростанция. Она ставит реку на создание гидравлического напора, заставляющего вращаться турбины, чье вращение приводит в действие машины, поставляющие электрический ток, для передачи которого установлены энергосистемы с их электросетью. В системе взаимосвязанных результатов поставки электрической энергии сам рейнский поток предстает чем-то предоставленным как раз для этого. Гидроэлектростанция не встроена в реку так, как встроены старый деревянный мост, веками связывающий один берег с другим. Скорее река встроена в гидроэлектростанцию. Рейн есть то, что он теперь есть в качестве реки, а именно поставитель гидравлического напора, благодаря существованию гидроэлектростанции. Чтобы хоть отдаленно оценить чудовищность этого обстоятельства, на секунду задумаемся о контрасте, звучащем в этих двух именах собственных: «Рейн», встроены в гидроэлектростанцию для производства энергии, и «Рейн», о котором говорит произведение искусства, одноименный гимн Фридриха Гельдерлина. Нам возразят, что Рейн ведь все-таки еще остается рекой среди своего ландшафта. Может быть, но как? Только как объект, предоставляемый для осмотра экскурсионной компанией, развернувшей там индустрию туризма.

Выведение из потаенности, которым захвачена современная техника, носит характер предоставления в смысле добывающего производства. Оно происходит таким образом, что таящаяся в природе энергия извлекается, извлеченное перерабатывается, переработанное накапливается, накопленное опять распределяется, а распределенное снова преобразуется. Извлечение, переработка, накопление, распределение, преобразование – виды выведения из потаенности. Это выведение, однако, не просто идет своим ходом. Оно и не растекается в неопределенности. Техническое раскрытие потаенного раскрывает перед самим собой свои собственные сложно переплетенные процессы тем, что управляет ими. Управление со своей стороны стремится всесторонне обеспечить само себя. Управление и обеспечение делаются даже главными чертами про-из-водящего раскрытия.

Какого рода открытость присуща тому, что вышло на свет в процессе производящего предоставления? Его во всех случаях заставляют установленным образом быть в распоряжении, а именно с установкой на дальнейшее поставляющее производство. Все, что таким образом поставлено, стоит на особом положении. Назовем его состоянием-в-наличии. Этот оборот речи будет означать у нас нечто более весомое и существенное, чем просто «припасенность». Словосочетание «состояние-в-наличии» поднимается здесь до статуса принципиального понятия. Им характеризуется весь тот способ, каким наличествуют вещи, затронутые производяще-добывающим раскрытием. Состоящее-в-наличии уже не противостоит нам как предмет в его объективной реальности.

Но ведь авиалайнер, стоящий на взлетной площадке, – он все же предмет? Конечно. Мы можем представлять себе машину таким образом. Однако тогда от нас будет скрыто ее существо и ее способ существования. Выведенная из своей потаенности, она стоит на взлетной полосе только в качестве состоящего-в-наличии и лишь постольку, поскольку поставлена на обеспечение возможности транспортировок. Для этого она во всем своем устройстве, в каждой своей составной части должна предоставлять возможность такого использования, т.е. должна быть готова к полету. (Здесь было бы уместно разобрать гегелевское определение машины как самодеятельного орудия. Если идти от ручного орудия ремесленника, эта характеристика верна. Но в таком случае мы осмысливаем машину как раз не из сущности техники, к которой она принадлежит. С точки зрения состояния-в-наличии она как раз совершенно несамостоятельна; ибо она держится только тем, что поставлена на предоставление поставляемого ею.)

Если сейчас, когда мы пытаемся выявить в современной технике ее характер производящего выведения из потаенности, нам подвертываются, громоздясь сухой, однообразной и потому тягостной грудой, слова «ставить», «предоставлять», «поставлять», «состоять», то тому есть основание в вещи, которая хочет здесь сказать о себе.

Кто осуществляет все это поставляющее производство, через которое так называемая действительность выходит из потаенности для состояния в наличии? Очевидно,

человек. До какой степени он своими силами способен на такое раскрытие потаенного? Человек может, конечно, тем или иным способом представлять, описывать и производить те или иные вещи. Но непотаенностью, в которой показывает себя или ускользает действительное, человек не распоряжается. То, что со времен Платона действительное обнаруживает себя в свете идей, не Платоном устроено. Мыслитель лишь отвечал тому, что было к нему обращено как вызов.

Это поставляющее раскрытие всего может осуществляться только в той мере, в какой человек со своей стороны заранее сам уже вовлечен в извлечение природных энергий. Если человек вовлечен в это, поставлен на это, то не принадлежит ли и человек – еще первоначальнее, чем природа – к существующему-в-наличии? Привычность таких выражений, как «человеческий материал», как «личный состав» корабля или медицинского учреждения, говорит об этом. Лесничий, замеряющий в лесу поваленную древесину и по видимости точно так же обходящий те же лесные тропы, как и его дед, сегодня, знает он о том или не знает, поставлен на это деревообрабатывающей промышленностью. Он приставлен к процессу поставки целлюлозы, которую заставляет в свою очередь производить потребность в бумаге, предоставляемой газетам и иллюстрированным журналам. А те заставляют общественное мнение проглатывать напечатанное, чтобы люди могли встать на позиции предоставляемой в их распоряжение мировоззренческой установки. Правда, как раз потому, что человек еще раньше, чем природные энергии, вовлечен в процесс добывающего поставления, он никогда не бывает чем-то просто состоящим в наличии. Применяя технику, человек первичнее ее участвует в поставляющем производстве как способе раскрытия потаенности. Но сама непотаенность, внутри которой разворачивается поставляющее производство, никоим образом не создана человеком, как не им устроена и та область, которую он обязательно пересекает всякий раз, когда в качестве субъекта вступает в отношение к объекту.

В чем и как происходит открытие потаенности, если оно не целиком устраивается человеком? Долго искать не приходится. Надо только без предвзятости осмыслить То, чем человек всегда оказывается заранее уже захвачен, причем настолько решительно, что лишь в силу своей захваченности он и может быть человеком. Когда бы человек ни раскрывал свой взор и слух, свое сердце, как бы ни отдавался мысли и порыву, искусству и труду, мольбе и благодарности, он всегда с самого начала уже видит себя вошедшим в круг непотаенного, чья непотаенность уже осуществилась, коль скоро она вызвала человека на соразмерные ему способы своего открытия. По-своему открывая внутри непотаенности присутствующее в ней, человек лишь отвечает ее вызову – даже там, где ему противоречит. И если, ища и созерцая, человек начинает исследовать природу как некую область своего представления, то, значит, он уже захвачен тем видом открытия потаенности, который заставляет его наступать на природу как на стоящий перед ним предмет исследования – до тех пор, пока и предмет тоже не исчезнет в беспредметности существующего-в-наличии.

Итак, современная техника в смысле поставляюще-предоставляющего раскрытия непотаенности – не просто человеческое дело. Поэтому и тот вызов, который заставляет человека поставлять действительное как существующее-в-наличии, мы тоже должны воспринять таким, каким он обнаруживает себя. Вызов этот сосредоточивает человека на поставляющем производстве. Его собирающее начало нацеливает человека на поставление действительного как существующего в наличии.

То, что изначально складывает извилистые линии берега, нанизывая на себя их сложную совокупность, в береговую линию, есть собирающее начало, которое мы называем по-бережьем.

Мы называем то изначально собирающее начало, из которого разворачиваются разнообразные способы, какими мы ведем себя, поведением.

Назовем теперь тот захватывающий вызов, который сосредоточивает человека на поставлении всего, что выходит из потаенности, в качестве существующего-в-наличии, – поставом.

Решимся применить это слово в пока еще совершенно непривычном смысле.

В существующем смысле слово «постав» означает станок, например, ткацкий. Поставом называются также мельничные жернова. И таким же тяжелым и жестким, как они, кажется напросившееся нам теперь новое употребление слова «постав», не говоря уже о произволе такого переименования слов зрелого языка. Можно ли дальше зайти со странностями? Наверное, нет. Но только эти странности – старый обычай мысли. И мыслители следуют ему как раз тогда, когда мысль должна приблизиться к самому весоному. Мы, поздно рожденные, уже не в состоянии взвесить, что это значит, когда Платон решается употребить для обозначения существа всего существующего слово «эйдос». Ведь εἶδος в повседневном языке означал вид, предлагаемый нашему чувственному зрению видимой вещью. Платон вверяет этому слову совершенно необычную задачу быть названием того, что чувственным взором как раз никогда и нигде не воспринимается. Но и этой необычности еще мало. Ибо ἰδέα именуется не только нечувственный вид чувственно видимых вещей. Видом, «идеей» именуется и оказывается также то, что образует существо слышимого, вкушаемого, осязаемого, вообще всего тем или иным образом воспринимаемого. Рядом с тем, что в этом и в некоторых других случаях Платон навязывает языку и мышлению, применить слово «постав», как мы сейчас решились, в качестве имени для существа современной техники можно почти безобидно. Вместе с тем заявленное здесь словоупотребление остается пробным и может вызвать недоразумения.

По-ставом мы называем собирающее начало той установки, которая ставит, т.е. заставляет человека выводить действительное из его потаенности способом поставления его как состоящего-в-наличии. По-ставом называется тот способ раскрытия потаенности, который правит существом современной техники, сам не являясь ничем техническим. К техническому же относится все знакомое нам в виде всевозможных станков, станков, установок и служащее составной частью того, что именуется производством. Последнее вместе со всеми своими составными частями относится к сфере технического манипулирования, которое всегда только отвечает требованиям поставы, никогда не формируя его и даже не воздействуя на него.

Слово «ставить» в рубрике «по-став» имеет в виду не только производство, оно должно одновременно сохранить в себе отзвук того «становления», от которого происходит, а именно того художественного представления и вы-ставления, которые в смысле ποιησις тоже выводят присутствующее в непотаенность. Конечно, это представляющее произведение, например выставление статуи в ограде храма, и продумываемое нами сейчас добывающе-поставляющее производство в корне различны – и все же сродны в своей сущности. Оба – способы раскрытия потаенного, виды «алетей». В по-ставе осуществляется непотаенность, в виду которой функционирование современной техники раскрывает действительность как состоящую в наличии. Она поэтому и не только человеческая деятельность, и не простое средство в рамках этой деятельности. Одно лишь инструментальное, одно лишь антропологическое определение техники в принципе несостоятельно: его нельзя реабилитировать, даже подключив к нему задним числом метафизическое или религиозное истолкование.

Правда, конечно, что человек технической эпохи каким-то особенным, подчеркнутым образом втянут в раскрытие потаенности. Это раскрытие затрагивает прежде всего природу как главный резервуар состоящей в наличии энергии. Соответственно, поставляющая установка человека проявляет себя сначала в возникновении точного естествознания Нового времени. Естественнаучный способ представления исследует природу как поддающуюся расчету систему сил. Современная физика не потому экспериментальная наука, что применяет приборы для установления фактов о природе, а наоборот: поскольку физика, причем уже в качестве чистой теории, заставляет природу представлять себя как расчетно предсказуемую систему сил, постольку ставится

эксперимент, а именно для установления того, дает ли и как дает о себе знать представленная таким способом природа.

Но ведь математическое естествознание возникло почти за два века до современной техники. Как же оно могло уже тогда быть поставлено современной техникой на службу себе? Факты говорят как будто бы о противоположном. Современная техника развернулась все же только после того, как смогла опереться на точное естествознание. По историографическому счету это верно. По смыслу исторических событий отсюда далеко до истины.

Физическая теория природы Нового времени приготовила путь прежде всего не технике, а существу современной техники. Ибо захватывающая сосредоточенность на поставляющем раскрытии потаенного царит уже в этой физике. Она только не выступает еще в ней на передний план в своем собственном облике. Физика Нового времени – это еще не познанный в своих истоках ранний вестник по-става. Существо современной техники еще долго останется потаенным даже тогда, когда уже изобретут разнообразные двигатели, разовьют электротехнику и двинут в ход атомную технику.

Все сущностное, а не только существо современной техники, вообще всего дольше остается потаенным. И все равно по размаху своей власти оно остается тем, что предшествует всему: самым ранним. Об этом уже знали греческие мыслители, когда говорили: то, что правит первыми началами вещей, нам, людям, открывается лишь позднее. Изначально раннее показывает себя человеку лишь в последнюю очередь. Поэтому в сфере мысли усилия еще глубже продумать ранние темы мысли – это не вздорное желание обновить прошлое, а трезвая готовность удивляться будущему характеру раннего.

По историографическому счету времени начало современного естествознания приходится на 17 век. Машинная техника, напротив, развивается только со второй половины 18 века. Но более позднее для исторической фактографии – современная техника – по правящему в ней существу есть более раннее событие.

Если современной физике в растущей мере приходится мириться с тем, что сфера ее представлений теряет наглядность, то этот ее отказ от наглядности не продиктован какой-либо исследовательской комиссией. Он продиктован властью по-става, требующего поставимости природы как состоящего-в-наличии. Поэтому при любом отступлении от недавно еще единственно определяющего, обращенного только к объектам способа представления физика никогда не сможет отказаться от одного: от того, чтобы природа давала о себе знать каким-либо рассчитываемо фиксируемым образом, позволяя представлять себя в качестве системы информативных данных. Эта система отмечена теперь еще раз видоизмененным характером причинности. Причинность не имеет теперь ни черт про-изводящего по-вода, ни характера *causa efficiens* или *causa formalis*. По-видимому, вся причинность сплющивается до добываемой сложными путями информации об одновременности или взаимоследовании устанавливаемых состояний. Этому, по-видимому, отвечает процесс возрастания условности, впечатляющим образом описанный в докладе Гейзенберга.

Поскольку существо современной техники коренится в по-ставе, постольку она вынуждена применять точное естествознание. Отсюда возникает обманчивая видимость, будто современная техника есть прикладное естествознание. Такая видимость может утверждать себя до тех пор, пока не спрошено достаточным образом ни о сущностных истоках наук Нового времени, ни о существо современной техники.

Мы ставим вопрос о технике, чтобы прояснить наше отношение к ее существу. Существо современной техники являет себя в том, что мы называем по-ставом. Но указать на это еще вовсе не значит ответить на вопрос о технике, если отвечать значит: соответствовать – отвечать существу того, о чем задан вопрос.

Где мы окажемся, если сделаем теперь еще один шаг в осмыслении того, что такое по-став сам по себе? Он вовсе не нечто техническое, машинообразное. Он способ, каким действительное выходит из потаенности, становясь состоящим-в-наличии. Опять спросим:

происходит ли это открытие потаенного где-то за пределами всякой человеческой деятельности? Нет. Но все же оно происходит не только в человеке и не главным образом через него.

По-став есть собирающее начало того устанавливания, которое ставит человека на раскрытие действительности способом поставления его в качестве состоящего-в-наличии. Захваченный поставляющим производством, человек стоит внутри сущностной сферы постава. Он никак не может занять то или иное отношение к нему, поразмыслив. Поэтому вопрос, в какое нам встать отношение к существу техники, в такой своей форме всегда уже запоздал. Зато никогда не поздно спросить, знаем ли мы собственно о самих себе, что наше действие и наше бездействие во всем то явно, то скрыто втянуто в по-став. Никогда не поздно спросить, главное, задеты ли мы, и как, собственно, задеты сущностной основой самого постава.

Существо современной техники ставит человека на путь такого раскрытия потаенности, благодаря которому действительность повсюду, более или менее явно, делается состоящей-в-наличии. Поставить на тот или иной путь значит то же, что послать в него. То сосредоточивающее послание, которое впервые ставит человека на тот или иной путь раскрытия потаенности, мы называем миссией и судьбой. Исходя отсюда определяется существо всех исторических событий. Они не просто материал для историографии и не только совершение человеком незаурядных поступков. Поступки только тогда и становятся событиями, когда отвечают миссии и судьбе (ср. «О существе истины», 1930; напечатано первым изданием в 1943). И судьба, посылающая на путь опредмечивающего представления, впервые только и делает исторические события доступными в качестве предмета для историографии как одной из наук, что впервые только и создает почву для привычного отождествления события с историографическим фактом.

Втягивая человека в поставляющее производство, постав посылает его на определенный путь раскрытия потаенности. Постав, как всякий путь такого раскрытия, есть судьба, посылающая человека в историческое бытие. Послание в названном смысле – тоже про-из-ведение, «пойесис».

Всегда непотаенность того, что есть, идет одним из путей своего раскрытия. Всегда человек властно захвачен судьбой раскрытия потаенности. Однако его судьба – никогда не принудительный рок. Ибо человек впервые только и делается свободным, когда прислушивается к миссии, посылающей его в историческое бытие, приходя так к послушанию – но не к безвольной послушности.

Существо свободы исходно связано не с волей, тем более не с причинной обусловленностью человеческой воли.

Свобода правит в просторе, возникающем как просвет, т.е. как выход из потаенности. Раскрытие потаенного, т.е. истина – событие, к которому свобода стоит в ближайшем и интимнейшем родстве. Всякое раскрытие потаенного идет по следам сокровенности и тайны. Но прежде всего сокровенно и всегда потаенно – само по себе Освобождающее, Тайна. Всякое раскрытие потаенного идет из ее простора, приходит к простору и ведет на простор. Свобода простора не заключается ни в разнузданности своеволия, ни в связанности с абстрактными законами. Свобода есть та озаряющая тайна, в просвете которой веет стерегущий существо всякой истины покров и из-за которой этот покров кажется утаивающим. Свобода – это область судьбы, посылающей человека на тот или иной путь раскрытия Тайны.

Существо современной техники таится в поставе. Последний повинуется миссии раскрытия потаенности. Эти фразы говорят нечто другое, чем часто слышимые речи о технике как судьбе нашей эпохи, где судьба означает неизбежность неотвратимого хода вещей.

Думая о существе техники, мы осмысливаем постав как посланность на путь раскрытия потаенного. Тем самым мы уже вступили в свободный простор исторической посланности, которая никоим образом не навязывает нам тупого фатализма слепых

служителей или, что сводится к тому же, бессильных бунтарей против техники, проклинаящих ее как дело дьявола. Наоборот, по-настоящему открыв себя существу техники, мы неожиданно обнаруживаем, что захвачены освободительной ответственностью.

Существо техники покоится в поставе. Его власть отвечает судьбе исторического бытия. Последняя всегда посылает человека на тот или иной путь раскрытия потаенности, поэтому человек постоянно ходит по краю той возможности – а значит, приближается к тому, – что будет исследовать и разрабатывать только вещи, раскрытые по образу поставы, все измеряя его мерой. Тем самым закрывается другая возможность – что человек все раньше, глубже и изначально будет вникать в существо непотаенного и его непотаенности, принимая эту требующуюся для ее раскрытия принадлежность к ней как свое собственное существо.

Приведя человека к этим двум возможностям, его судьба поставила его тем самым на край опасности. Миссия раскрытия потаенности как таковая во всех своих видах, а потому с необходимостью, есть риск.

Каким бы образом ни правила миссия раскрытия потаенного, непотаенность, в которой так или иначе являет себя все существующее, таит в себе ту угрозу, что человек проглядит непотаенное и перетолкует его. Так там, где все присутствующее предстает в свете причинно-следственных взаимодействий, даже Бог может утратить для представления все святое и высокое, все таинственное своего далека. В свете причинности Бог может скатиться до роли причины, до *causa efficiens*. Тогда он даже внутри богословия станет Богом философов – тех, которые определяют всякую открытость и потаенность исходя из действующей причины, никогда при этом не задумываясь о сущностном источнике самой причинности.

Равным образом то раскрытие, в ходе которого природа предстает как рассчитываемая система сил и воздействий, позволит делать правильные утверждения, но как раз из-за этих успехов упрочится опасность того, что посреди правильного ускользнет истинное.

Миссия раскрытия тайны сама по себе есть не какая-то, а главная опасность.

Но когда эта миссия правит в образе по-ставы, она – крайняя опасность. Риск здесь дает о себе знать в двух смыслах. Коль скоро непотаенное захватывает человека даже и не как объект, пред-стоящий человеку, а уже исключительно как состоящее-в-наличии, человек среди распродетившегося материала становится просто поставителем этой наличности – он ходит по крайней кромке пропасти, а именно того падения, когда он сам себя будет воспринимать уже просто как нечто состоящее в наличности. А между тем как раз под этой нависшей над ним угрозой человек раскорячился до фигуры господина земли. Распространяется видимость, будто все предстающее человеку стоит лишь постольку, поскольку так или иначе поставлено им. Эта видимость со временем порождает последний обманчивый мираж. Начинает казаться, что человеку предстает теперь повсюду уже только он сам. Гейзенберг с полным основанием указал на то, что сегодняшнему человеку действительность должна представляться именно таким образом. Между тем на самом деле с самим собой, т.е. со своим существом, человек сегодня как раз нигде уже не встречается. Человек настолько решительно втянут в постав, что не воспринимает его как обращенный к нему вызов, просматривает самого себя как захваченного этим вызовом, прослушивает тем самым все способы, какими в своей захваченности эк-зистировать из своего существа, и потому уже никогда не может встретить среди предметов своего представления просто самого себя.

Постав, однако, подвергает риску не только человека в его отношении к самому себе и ко всему, что есть. В качестве миссии он посылает человека на путь раскрытия потаенности способом поставления. Где господствует последнее, изгоняется всякая другая возможность раскрытия потаенности. Главное, поставом скрадывается тот путь раскрытия тайны, который дает присутствующему явиться в смысле произведения, *ποίησις*. По

сравнению с ним поставляющее производство энергично встает в противительное отношение к тому, что есть. Где правит постав, на всякое раскрытие потаенного ложится печать управления, организации и обеспечения всего состоящего в наличии. Управление, организация, обеспечение не дают обнаружиться даже своей собственной основной черте, а именно этому раскрытию как таковому.

Поставляющим производством таким образом не только утаивается прежний способ раскрытия потаенности, произведение, но скрадывается и само раскрытие потаенного как таковое, а с ним то, в чем происходит событие выхода из потаенности, – Истина.

Постав встает на пути свечения и правления истины. Миссия, посылающая на исторический путь поставления действительности, есть поэтому высший риск. Опасна не техника сама по себе. Нет никакого демонизма техники; но есть тайна ее существа. Существо техники как миссия раскрытия потаенности – это риск. Измененное нами значение слова «постав», возможно, делается нам немного ближе, если мы подумаем теперь о поставе в смысле посланности и опасности.

Угроза человеку идет даже не от возможного губительного действия машин и технических аппаратов. Подлинная угроза уже подступила к человеку в самом его существе. Господство по-става грозит той опасностью, что человек окажется уже не в состоянии вернуться к более исходному раскрытию потаенного и услышать голос более ранней истины. Так с господством постава приходит крайняя опасность.

Но где опасность, там вырастает

И спасительное.

Тщательно продумаем эти слова Гёльдерлина. Что значит «спасти»? Обычно мы думаем, что здесь только один смысл: успеть еще как-то удержать от гибели то, чему она грозит, обеспечив ему продолжение прежнего существования. Но «спасение» говорит о чем-то большем. «Спасти» – значит вернуть что-либо его существу, чтобы тем самым и это существо впервые явить в его подлинном свете. Если существо техники, постав, есть крайняя опасность и если слова Гёльдерлина содержат истину, то господство постава не может исчерпываться только тем, чтобы глухо заслонить собою свет всякого раскрытия тайны, всякую явленность истины. Наоборот, как раз в существе техники должны таиться ростки спасительного. Но тогда, может быть, как следует взглядевшись в то, что есть постав как миссия раскрытия потаенности, мы сумеем вывести на свет эти ростки спасения?

В каком смысле там, где опасность, вырастает спасительное? Где что-то растет, там оно укоренено, оттуда исходит. Выращивание и укоренение совершаются потаенно и тихо и в свое время. Однако по слову поэта мы как раз и не можем ожидать, что там, где опасность, мы сразу и без того чтобы готовиться к нему, уловим спасительное. Мы должны сейчас соответственно сначала понять, почему там, где крайняя опасность, почему именно под властью постава спасение коренится глубже всего, только еще зарождаясь там. Чтобы понять это, попытаемся на последнем шаге нашего пути еще пристальнее взглядеться в опасность. Тем самым мы должны еще раз задать вопрос о технике. Ведь это в ее существе, как мы говорили, коренится и прорастает спасительное.

Как нам, однако, разглядеть спасительное в существе техники, пока мы не продумали, в каком смысле слова «существо» постав является существом техники?

До сих пор мы понимали слово «существо» в привычном смысле «сущности». На школьном языке философии «сущностью» называется то, что есть вещь, по-латински – *quid*. *Quidditas*, «чтойность», дает ответ на вопрос о сущности. Например, то, что присуще всем видам деревьев (дубу, буку, березе, сосне), есть одна и та же древесность. Под нее как под общий род, «универсальное», подпадают все действительные и возможные деревья. Но существо техники, постав – разве это общий род всего технического? Будь это верно, тогда паровая турбина, радиопередатчик, циклотрон были бы поставом. Однако слово «постав» означает у нас и не прибор, и не какое бы то ни было устройство. Тем более под ним не подразумевается обобщенное понятие подобных устройств. Машины и аппараты – так же не образчики и не виды постава, как оператор у пульта управления или инженер в

конструкторском бюро. Все это – каждый раз по-своему – принадлежит поставу как составная часть, как состоящее-в-наличии, как поставленный на производственное место работник; однако постав есть существо техники никак не в смысле родового понятия. Постав есть один из способов раскрытия потаенности, на который посылает судьба исторического бытия, – а именно производственно-поставляющий способ. Столь же судьбоносный способ – раскрытие потаенного в производстве. Эти способы, однако, не смежные виды, соподчиненные родовому понятию раскрытости. Выход из потаенности есть та судьба, которая всегда уже, всегда вдруг и необъяснимо ни для какой мысли наделяет собой человека, делясь на раскрытие потаенного путями производства и производства. Производяще-добывающее раскрытие исторически происходит от раскрытости производства. Но вместе с тем постав роковым образом заслоняет собою ποιησις, «поэзию».

Во всяком случае, хотя постав как миссия раскрытия потаенности есть существо техники, он никоим образом не сущность в смысле родовой общности, не *essentia*. Обратив на это внимание, мы натолкнемся на поразительное обстоятельство: сама техника заставляет нас думать о том, что обычно понимают под «сущностью», в каком-то другом смысле. Только в каком?

Уже когда мы говорим о том, что такое вещь «в сущности», мы имеем в виду не общеродовое понятие, а то, чем вещь держится, в чем ее сила, что в ней обнаруживается в конечном счете и чем она жива, т.е. ее существо. Й. П. Хебель в стихотворении «Привидение на улице Кандерер», которое особенно любил Гёте, употребляет старое слово, видоизменяющее «сущность» (*Wesen*), в этом смысле, – *die Weserei*. Оно означает ратушу, поскольку там сосредоточивается жизнь общины и показывает себя в своем существе бытие городка. Слово «существо» еще хранит в себе значение соответствующего глагола. «Существо», понимаемое глагольно, – то же самое, что «истинное существование», и оно связано с «истиной» не только по смыслу, но и в фонетическом словообразовании. Уже Сократ и Платон мыслят сущность вещи как существо в смысле ее пребывающей истины. Правда, пребывающее они понимают как всегда существующее (*ἀεὶ ὄν*). Вечное же существование они усматривают в том, что остается без перемен во всем происходящем с вещью. Это остающееся неизменным они в свою очередь обнаруживают в «виде» (*εἶδος*, идея) вещи; скажем, в идее «дома».

В ней являет себя то, чем является каждая устроенная сообразно ей вещь. Отдельные действительные и возможные дома, наоборот, – лишь изменчивые и преходящие разновидности «идеи», не причастные тем самым пребыванию.

Но ведь никак, никогда невозможно доказать, что существенное как пребывающее обязательно должно покоиться только и исключительно на том, что Платон мыслит как «идею», Аристотель – как *τό τί ἦν εἶναι* («то, чем всякая вещь заранее уже была»), метафизика – как *essentia*, сущность в ее разнообразнейших истолкованиях.

Все существенное пребывает. Но разве пребывание – это просто продолжающееся существование? Разве существо техники пребывает в смысле вечного существования какой-то идеи, парящей над всем техническим, так что создавалось бы впечатление, будто словом «техника» обозначается какая-то мифическая абстракция? Существо техники можно усмотреть только из того «пребывания», каким исторически осуществляется по-став как миссия раскрытия потаенного. Гёте употребляет один раз («Избирательное сродство», II часть, 10 гл., новелла «Удивительные соседские дети») вместо «продолжало существовать» таинственно звучащее «продолжало осуществляться». Его уху «существование» слышится здесь в невысказанном созвучии с «осуществлением». И если мы снова, еще глубже, чем раньше, задумаемся о том, что, собственно, пребывает и, может быть, одно только и пребывает, то с полным основанием скажем: только осуществляющееся пребывает. Изначально и ранее всего пребывающее – это осуществляющееся.

В качестве сущности техники по-став есть нечто пребывающее. Но пребывает ли он еще и в смысле о-существляющего, дающего чему-то пребывать в своем существе? Уже сам

вопрос кажется явным промахом. Ведь согласно всему сказанному выше по-став есть миссия, сосредоточивающая на добывающе-производящем раскрытии сокрытого. Добыча – все что угодно, только не осуществление! Так кажется, пока мы не обращаем внимания на то, что захваченность поставлением действительного как состоящего в наличии – это в конечном итоге тоже миссия, посылающая человека на один из путей раскрытия потаенности. В качестве этой миссии существо техники дает человеку вступить в нечто такое, что сам по себе он не может ни изобрести, ни тем более устроить; ибо такой вещи, как человек, являющийся человеком только благодаря самому себе, не существует.

И все-таки: если эта миссия, по-став, есть крайняя опасность, не только для человеческого существа, но и для всего раскрытия тайны как такового, то можно ли называть ее миссией осуществления? Безусловно; и особенно если на его путях предстоит возрасти спасительному. Всякая миссия раскрытия потаенности выполняется как о-существление и в качестве такого. О-существление впервые только и наделяет человека той долей участия в раскрытии, какого требует событие выхода в непотаенность. Человек сбывается только в со-бытии истины как требующийся для него. Осуществляющее, тем или иным образом посылающее на путь раскрытия потаенности есть как таковое спасительное. Ибо оно дает человеку увидеть высшее достоинство своего существа и вернуться к нему. Это достоинство в том, чтобы беречь непотаенность, а с нею – тем самым заранее уже и тайну всякого существа на этой земле. Как раз в по-ставе, который грозит втянуть человека в поставляющее производство как в якобы единственный способ раскрытия потаенного и тем толкает человека на риск отказа от своей свободной сущности, как раз в этой крайней опасности дает о себе знать интимнейшая, нерушимая принадлежность человека к осуществлению истины – при условии, что мы со своей стороны начнем обращать внимание на существо техники.

Так существо техники таит в себе – чего мы всего меньше ожидали – возможные ростки спасительного.

Все тем самым зависит от нашей способности распознать эти ростки и признательно сбересть их. Как это сделать? Прежде всего другого - усилием разглядеть существо техники, вместо того чтобы просто оцепенело глядеть на техническое. Пока мы будем представлять себе технику как инструмент и орудие, мы застрянем на желании овладеть ею. Нас пронесет мимо существа техники.

Между тем стоит только задаться вопросом о том, в чем существо инструментальности как вида каузальности, и мы увидим: это существо – в миссии раскрытия потаенного.

И если, наконец, мы подумаем о том, как суть этого существа сбывается в о-существлении, требующем человека с его долей участия в раскрытии потаенного, то окажется:

Существо техники двусмысленно в высоком значении этого слова. Двусмысленность здесь указывает на тайну всякого раскрытия потаенности, т.е. на тайну истины.

Во-первых, постав втягивает в гонку поставляющего производства, которое совершенно заслоняет событие выхода из потаенности и тем самым подвергает риску самые корни нашего отношения к существу истины.

Во-вторых, сам по-став в свою очередь осуществляется путем того о-существления, которое позволяет человеку пребывать – до сих пор неосознанно, но в будущем, возможно, это станет более ощутимым – в качестве требующегося для хранения существа истины. Так поднимаются ростки спасительного.

Безудержность поставляющего производства и сдержанность спасительного минуют друг друга, как в движении созвездий пути двух звезд. Но эта возможность разминуться скрывает их потаенную близость.

Вглядевшись в двусмысленное существо техники, мы увидим эту конstellацию, звездный ход тайны.

Вопрос о технике – это вопрос о конstellляции, при которой совершается событие раскрытия потаенного, событие тайны, событие о-существования истины.

Чем нам поможет взглядывание в конstellляцию истины? Мы всматриваемся в опасность и замечаем рост спасительного.

Это нас еще не спасает. И все равно мы призваны с надеждой следить за растущим светом спасительного. Как это сделать? Здесь и теперь, хотя бы в малом оберегая возрастание спасительного. Сюда входит и постоянное внимание к грозящей крайней опасности.

Существо техники грозит раскрытию потаенного, грозит той возможностью, что всякое раскрытие сведется к поставляющему производству и все предстанет в голой раскрытости состоящего-в-наличии. Человеческое действие никогда не в силах непосредственно противостоять этой угрозе. Человеческие усилия сами по себе никогда не смогут эту угрозу отворотить. Но в силах человеческой мысли подумать о том, что все спасительное должно быть высшей, хотя вместе и сродной сущности с подвергшимся опасности.

Тогда, может быть, какое-то более изначально осуществленное раскрытие тайны способно показать первый свет спасительного среди опасности, которая в техническую эпоху скорее пока еще таится, чем обнаруживает себя?

Когда-то не только техника носила название «техне». Когда-то словом «техне» называлось и то раскрытие потаенного, которое выводит истину к сиянию явленности.

Когда-то про-из-ведение истины в красоту тоже называлось «техне». Словом «техне» назывался и «пойесис» изящных искусств.

В начале европейской истории в Греции искусства поднялись до крайней высоты осуществимого в них раскрытия тайны. Они светло являли присутствие богов, диалог божественной и человеческой судьбы. И искусство называлось просто «техне». Оно было одним, единым в своей многосложности, раскрытием потаенного. Оно было благочестивым, *πρόος*, т.е. согласным голосу и молчанию истины.

Искусства коренились не в художественной сфере. Их произведения не были объектом эстетического наслаждения. Искусство не было фронтом культурного строительства.

Чем было искусство? Пусть на краткое, но высокое время? Почему оно носило скромное и благородное имя «техне»? Потому что оно было являющим и выводящим раскрытием потаенности и принадлежало тем самым к «пойесису». Это слово стало в конце концов именем собственным того раскрытия тайны, которым пронизаны все искусства прекрасного, – поэзии, созидательной речи.

Тот же поэт, от которого мы слышали слова:

Но где опасность, там вырастает

И спасительное, —

говорит нам:

Поэтически живет человек на этой земле.

Поэзия являет истину в сиянии того, что Платон в «Федре» называет *έκφανέσταιον*, «сияющим всего ярче». Существом поэзии пронизано всякое искусство, всякое выведение существенного в непотаенность красоты.

Будут ли изящные искусства снова призваны к поэтическому раскрытию потаенного? Потребуется ли от них это раскрытие большей изначальноности, так, что они в своей доле участия будут возвращать спасительное, вновь будить и поддерживать внимание и доверие к осуществляющему?

Дано ли искусству осуществить эту высшую возможность своего существа среди крайней опасности, никто не в силах знать. Но мы вправе ужасаться. Чему? Возможности другого: того, что повсюду утвердится неистовая техническая гонка, пока однажды, пронизав собою все техническое, существо техники не укоренится на месте события истины.

Поскольку существо техники не есть нечто техническое, сущностное осмысление техники и решающее размежевание с ней должны произойти в области, которая, с одной стороны, родственна существу техники, а с другой, все-таки фундаментально отлична от него.

Одной из таких областей является искусство. Конечно, только в случае если художественная мысль в свою очередь не изолируется от той констелляции истины, о которой мы ставим вопрос.

Ставя так вопрос, мы свидетельствуем о бедственности положения, когда перед лицом голой техники мы еще не видим сути техники; когда перед лицом голой эстетики мы уже не можем ощутить сути искусства. Чем глубже, однако, задумываемся мы о существовании техники, тем таинственнее делается существо искусства.

Чем ближе мы подходим к опасности, тем ярче начинают светиться пути к спасительному, тем более вопрошающими мы становимся. Ибо вопрошание есть благочестие мысли.

ПРИМЕЧАНИЕ

«Вопрос о технике» – выступление Хайдеггера 18.11.1953 г. в Главной аудитории Мюнхенского высшего технического училища в ряду устроенных Баварской академией изящных искусств чтений «Искусства в техническую эпоху». Первая публикация: Heidegger M. Die Frage nach der Technik // Die Künste im technischen Zeitalter. München, 1954, S. 70—108. Это развернутая редакция второго из четырех докладов («Вещь», «Постав», «Опасность», «Поворот»), с которыми Хайдеггер впервые выступил в декабре 1949 в бременском клубе. Доклады имели общее название: «Прозрение в то, что есть».

1 Fragen nach der Technik. Предлог nach обозначает движение вслед чему-либо. – 221.

2 По-видимому, имеются в виду тезисы вышедшей в 1949 книги Карла Ясперса «Начало и цель истории»: «Техника возникает, когда для достижения цели вводятся промежуточные средства... Техника – только средство... сама по себе она не хороша и не дурна»; а с другой стороны, «Техника – это совокупность действий знающего человека, направленных на господство над природой» (Ср. Ясперс К. Истоки истории и ее цель. М.: Политиздат, 1991). – 221.

3 Возможно, имеются в виду также положения Ясперса из вышеназванной книги: «Человек попал под ее (техники) власть... Судьба человека зависит от того способа, каким он подчинит себе последствия технического прогресса... как человек, подчинившийся технике, станет господствовать над ней» (Ср.: ук. соч., с. 140). «Духовное овладение» – почти ритуальный мотив западной философии техники. Ср., например, вступительное слово А. Димера к пленарным заседаниям XVI Всемирного философского конгресса: «актуальная ситуация» вторжения техники в человеческое существование не только в смысле изменения окружающей среды, но и особенно в смысле «биологической и социальной инженерии» «выдвигает настоятельное требование духовного овладения, на основе которого только и становится возможным практическое и техническое овладение» этой ситуацией (Diemer A. Aktuelle geistige Herausforderung // 16. Weltkongress für Philosophie – 1978: Kongreß-Zeitung. Düsseldorf, 1978, 28. Aug. S. 1). – 222.

4 Соответствующее начало называется у Аристотеля «движущее», «подвинувшее», «то, что первое сдвинуло», «то, откуда движение», «то, откуда начало движения». Κίνησις «движение» на философском языке Аристотеля есть прежде всего «сдвиг», «изменение». – 223.

5 Ὑποκεισθαι – «под-лежание», откуда лат. subiectum. См. «Наука и осмысление»: в античном понимании «подлежащим», «субъектом» была достигшая осуществленной полноты, вошедшая в человеческий мир и присутствующая в нем вещь, обязывающая человека к ответу и соответствию. – 224.

6 Непосредственно перед вышеприведенным местом «Пира» Диотима говорит (пер. С. К. Апта): «Творчество – понятие широкое» (Платон, Соч., т. 2. М., 1970, с. 135). – 224.

7 По Аристотелю, природа есть «пребывающее в себе начало движения» (О небе III 2, 301 b 17). Она «создает произведения», подобно уму (О душе II 4, 415 b 17), «творит», «живописует»; подобно искусству, она следует логосу, хотя в ее произведениях больше целесообразности и красоты (О частях животных I 1; 639 b 16—20). Искусство – «начало в ином», природа – «начало в себе»: человек рождается от другого человека, статуя не рождается от другой статуи. – 224.

8 «Кто был, однако, Рожден, чтоб остаться Всю жизнь свободным и прихотям сердца Следовать с высот благодатных, Кто, если не Рейн, лоном святым на счастье рожденный?» (Гёльдерлин Ф. Соч. М., 1969, с. 161—166. Пер. В. Микушевича). – 227.

9 Т.е. существо техники не столько в разнообразной деятельности использования возможностей природы и общества, сколько в обеспечении возможностей такого раскрытия, в самовоспроизведении. – 227.

10 По Гегелю, в отличие от орудия труда, косной вещи, формально применяемой в деятельности, машина – самостоятельное орудие, которым человек обманывает природу, заставляя ее работать на себя. Обман мстит обманщику, низводя фабричного рабочего до крайней степени тупости. – 227.

11 Чем больше человек захвачен тем, что открылось его мысли, тем меньше он успевает задуматься о природе и истоке своего озарения; чем полнее открывается бытие, тем глубже оно утаивается, отсылая от себя к вещам. – 228.

12 Т.е. область опредмечивающего представления. Человек перешел от средневекового символического к новоевропейскому объективному восприятию сущего не потому, что так решил и запланировал. – 228.

13 Беспредметность (*das Gegenstandlose*) – здесь не бессодержательность, а, как в абстрактной живописи, утрата бывшими предметами индивидуальной самостоятельности, их подчинение единому всеобъемлющему предмету – системе. – 228.

14 Т.е. платоновская идея, сверхвещественная суть земных вещей утвердилась в 20 в. в облике постава, который сегодня, как прежде идея, организует мир, наделяя вещи значением и назначением соразмерно втягиванию их в единую систему овладения действительностью. Хотя постав исторически намного младше идеи, он впервые развертывает ее существо, никогда прежде не являвшееся с такой определенностью (Heidegger M. *Zur Seinsfrage* // Heidegger M. *Wegmarken*. Frankfurt a. M.: Klostermann, 1967, S. 229). – 229.

15 «Возникающее незавершенно и движется к своему началу, так что позднейшее по возникновению первее по природе» (Аристотель. Физика VIII 7, 261 a 13—14 и др.). – 230.

16 «Действующая причина», «формальная причина» (лат.). В формальной (формирующей) причине иногда уже у Аристотеля и часто позднее объединялись действующая и целевая, так что вместо четырех причин оставались две – формальная и материальная. – 231.

17 См. Heisenberg W. *Das Naturbild in der heutigen Physik* // *Die Künste im technischen Zeitalter*. München, 1954. S. 43 ff.

Гейзенберг говорил в этом докладе, включенном им в 1971 в сборник «Шаги за горизонт»: «Законы природы, математически формулируемые нами в квантовой теории, говорят уже не об элементарных частицах самих по себе, а о нашем познании элементарных частиц... Естественнонаучная картина мира перестает тем самым быть естественнонаучной в собственном смысле слова» (Heisenberg W. *Schritte über Grenzen*. München, 1973, S. 115; 126). По Хайдеггеру, гейзенберговское соотношение неопределенностей – способ средствами все того же объективирующего метода зафиксировать в виде надежной, пусть статистической закономерности и тем самым сделать достоянием научной системы даже ту «контратаку» действительности, в которую она перешла, когда внезапно перестала в атомной физике укладываться в традиционные научно-объективирующие понятия (Heidegger. *Zur Seinsfrage*... S. 230). Гейзенберг косвенно признал свою принадлежность к традиции метафизической мысли в посвященной Хайдеггеру статье: «Я не вижу, чтобы в

той части современного мира, в которой, по-видимому, совершаются наиболее сильные движения, а именно в естествознании, историческое движение уводило прочь от идей и ценностей. Напротив, истолкование через идеи и ценности практикуется с большей интенсивностью, только в каком-то более глубоком слое» (Dem Andenken Martin Heidegger. Frankfurt a. M., 1977. S. 45). Ср.: Хайдеггер, Учение Платона об истине, с. 357. См. по этому вопросу также: Heisenberg W. Grundlegende Voraussetzungen in der Physik der Elementarteilchen // Martin Heidegger zum 70. Geburtstag: Festschrift. Pfullingen, 1959, S. 276—290. О диалоге между Хайдеггером и Гейзенбергом см.: Chiodi P. Il problema della tecnica in un incontro fra Heidegger e Heisenberg // Aut aut, n. 32. Milano, 1956, p. 87—108. – 231.

18 Т.е. ничего изменить в своей принадлежности к технической эпохе человек не может. См. «Время картины мира», с. 52.— 231.

19 Выступление «О существе истины» (1930) вышло первым изданием: Heidegger M. Vom Wesen der Wahrheit. Frankfurt a. M.: Klostermann, 1943. Включено в сборник «Путевые знаки». См. Heidegger M. Vom Wesen der Wahrheit // Heidegger M. Wegmarken... S. 85: «Экзистенцирующее, открывающее присутствие правит человеком, причем так изначально, что только оно обеспечивает тому или иному человечеству то отношение к сущему в целом, которое впервые обосновывает и очерчивает всякую историю». – 232.

20 Т.е. историография, делающая историю своим материалом, кажется возвысившейся над историей, но она обязана своим возникновением историческому сдвигу, выдвинувшему ее на место прежнего мифологического и поэтического осмысления событий. – 232.

21 Иррациональное своеволие и рационалистическая скованность оказываются одинаково далеки от исходной свободы. - 232.

22 Т.е. свободу впервые дарит «просвет» бытия. – 232.

23 Ср. «Наука и осмысление», с. 252.— 232.

24 Т.е. будет всесторонне обследовать и не увидит сути; истолкует всеми мыслимыми способами и все же извратит. Говоря, что техническая обработка действительности уводит от ее существа, Хайдеггер близок к тому пониманию опасности, которое одновременно с ним предложил В. Гейзенберг: «При, по-видимому, неограниченном расширении своей материальной мощи человечество оказывается в положении капитана, чей корабль так солидно построен из стали и железа, что магнитная стрелка его компаса указывает уже только на металлическую массу корабля, а не на север. На таком корабле уже невозможно достичь цели; он будет теперь просто ходить по кругу (Heisenberg W. Das Naturbild der heutigen Physik... S. 126). – 233.

25 «Впервые в истории человек на нашей планете противостоит лишь сам себе... Мы живем в мире, настолько измененном человеком, что повсюду, обращаемся ли мы с аппаратами повседневной жизни, принимаем ли приготовленную машинами пищу или пересекаем преобразенный человеком ландшафт, мы снова и снова сталкиваемся со структурами, вызванными к жизни человеком, снова и снова встречаем, в известном смысле, лишь сами себя» (Heisenberg W. Das Naturbild... S. 120-121). – 233.

26 Диаметральная противоположность тезисов Гейзенберга и Хайдеггера здесь кажущаяся. К мысли Хайдеггера, что в наше время сам человеческий субъект вместе с его отношением к объекту подвергнут опредмечению, подходил и Гейзенберг. «Речь идет уже, собственно, не о картине природы, а о картине наших отношений к природе» (Heisenberg W. Das Naturbild... S. 125). Наоборот, сходство Хайдеггера с Ясперсом, говорящим о превращении общества в «одну большую машину» с человеком в роли сырья, только внешнее: для Ясперса техника – «демоническая сила», невзначай поработившая человека, для Хайдеггера она – истиннейшее обнаружение существа и призвания новоевропейского субъекта. – 233.

27 Первые строки гелдерлиновского гимна «Патмос» в его заключительной редакции (1802): «Близок и труден для понимания Бог. Но где опасность, там вырастает и

спасительное». Ср. Maler A. Wo aber Gefahr ist, Wdchst das Rettende auch: Zu Hdderlins Bibeltopik // Euphorion, 71, 1977. – 234.

28 Явление техники возвращает нас к раннему пониманию бытия как имущества. Если в отношении природных вещей еще можно было надеяться, что их бытийную сущность можно извлечь из них путем наблюдения, анализа и обобщения, то пытаться понять сущность техники, наблюдая и изучая, например, устройство авиалайнера, – абсурдное занятие. Здесь необходим подход, идущий от замысла, с каким человек создал и поддерживает свою технику. – 235.

29 Wesen («сущность», «существо») имеет этимологическую связь с Anwesen «владение, крестьянская усадьба», wdhren «пребывать», «длиться», Wdhung «валюта», gewdhren «осуществлять, ручаться, гарантировать», wahr «истинный, верный». – 235.

30 В русском примерно те же соответствия: слово «суть» (с его формами «есмы», «есть») связывается через гипотетическое праславянское *sotъ с латинским soticus «лежащий в основании», готским sunja «истина», древнеиндийским sant, sat «подлинный, правдивый, истинный, сущий»: возможно, к тому же корню относится слово «истина». – 235.

31 «Спокойный ход, какой приобрело все это дело, не был ускорен и помолвкой. Обе стороны хотели, чтобы все продолжало осуществляться (fortgewdhren) именно таким образом» (Goethe W. Die Wahlverwandschaften. Leipzig, 1968. S. 209). — 236.

32 Техника осталась у новоевропейского субъекта главным или единственным обеспечением его места в бытии. Без техники он прекратил бы свое историческое существование. – 236.

33 Желание «овладеть техникой» само входит в орбиту техники. Двигаясь по кругу овладения техникой как инструментом, мысль оказывается частью поставы. – 236.

34 Интенсивность технического производства, с одной стороны, не оставляет времени для осмысления бытия, с другой – говорит о небывалой в истории захваченности человека истиной бытия, открывшейся в образе науки. – 237.

35 «Конstellация» современности определяется близостью двух, казалось бы, взаимоисключающих явлений: планетарного технического производства и тайны бытия. Хайдеггер видит в технике путь (через сближение с искусством) к небывалому историческому величию человека. См. «Поворот», с. 256. – 237.

36 «Ум невидим, потому что любовь к нему стала бы безумной, если бы что-либо представило взору его явственный образ... Только красоте выпало на долю это – быть наиболее явственно-сияющей и вызывать наибольшую любовь к себе» (Платон, Федр 250 d). – 238.

Самостоятельная работа № 3

Тема: Происхождение и эволюция техники

Продолжительность: 3 часа (ОФО), 6 часов (ЗФО).

Необходимо прочитать текст, быть готовым его обсуждать, использовать терминологию и основные положения.

Шпенглер О. Техника как тактика жизни

Проблема техники в ее отношении к культуре и истории впервые возникает в XIX в. XVIII столетие ставило вопрос о смысле и ценности культуры главным образом скептически, с равным отчаянию сомнением — тот вопрос, который вел к дальнейшим, все более мелким вопросам, а тем самым создал предпосылки для того, чтобы сегодня, в XX в., стала заметной проблематичность всей мировой истории.

Тогда, в век Робинзона и Руссо, английских парков и пастушеской поэзии, в самом «первобытном» человеке видели некую овечку, мирную и добродетельную, лишь впоследствии испорченную культурой. Технику вообще не замечали и во всяком случае

считали ее — в сравнении с рассуждениями о морали — чем-то не заслуживающим внимания.

Но со времен Наполеона колоссально разросшаяся машинная техника Западной Европы, с ее фабричными городами, железными дорогами и пароходами, заставила, наконец, со всей серьезностью поставить эту проблему. Что означает техника? Каков ее смысл в рамках истории, какова ее ценность для человеческой жизни, каков ее нравственный или метафизический уровень? На это были даны бесчисленные ответы, но по существу они сводятся к двум.

По одну сторону стояли *идеалисты* и идеологи, запоздалые потомки гуманистического классицизма времен Гёте, которые с презрением относили технические предметы и экономические вопросы вообще за пределы культуры как нечто низменное. ... Упоминание великого купца или инженера наряду с поэтами и мыслителями означало чуть ли не оскорбление величия «истинной» культуры. Такой была точка зрения большинства занимавших кафедры философов, да и многих историков — вплоть до литераторов и эстетов нынешних больших городов, которые ставят изготовление романа выше конструирования мотора самолета.

По другую сторону стоял материализм, в основном английского происхождения ... Если первым не доставало чувства реальности, то для вторых характерна поразительная нехватка глубины. Идеалом было исключительно *полезное*. К культуре принадлежало, культурой *было* полезное для «человечества». Все остальное считалось излишеством, предрассудком или варварством.

Но полезным было то, что служило «счастью большинства». А счастье заключалось в безделье. Таково последнее основание учений Бентама, Милля и Спенсера. Цель человечества состояла в том, чтобы избавить индивида от возможно большей части работы, возложив ее на машины. ... Филистеры прогресса приходили в восторг от всякой кнопки, приводившей механизм в движение, якобы сберегавшее человеческий труд. На место подлинных религий прошлых времен пришла плоская мечтательная болтовня о «достижениях человечества под которыми, в конечном счете, подразумевался прогресс трудосберегающей и развлекающей техники. О душе не могло быть и речи.

За малыми исключениями, это соответствовало вкусу не великих первооткрывателей и истинных знатоков технических проблем, но их *зрителей*, которые сами не были способны что бы то ни было открыть, да и ничего не понимали в технике, хотя, чуяли в ней какой-то для себя прок. При полном отсутствии воображения — а это отличает материализм всех цивилизаций — рисовалась лишь одна картина будущего: вечное блаженство на земле как конечная цель и как постоянное состояние. ... Более не будет войн, различий между расами, народами, государствами, религиями, исчезнут преступники и авантюристы, не станет конфликтов с властями и с чужаками, не будет ненависти, мести — лишь бесконечное удовольствие на тысячи лет. ...

Чтобы понять сущность техники, нужно исходить не из машинной техники, по крайней мере не поддаваться искушению видеть *цель* техники в создании машин и инструментов.

В действительности техника принадлежит древнейшим временам. Она не является и какой-то исторической особенностью, будучи чем-то чудовищно всеобщим. Она простирается за пределы человека, назад, к жизни животных, а именно, всех животных. В отличие от растений, к жизненному типу животных принадлежит свободное передвижение в пространстве, относительная самопроизвольность и независимость от всей остальной природы, а тем самым и необходимость себя ей противопоставлять, чтобы наделять свой вид смыслом, содержанием, и превосходством. Значение техники установимо только исходя из *души*.

Свободно передвигающаяся жизнь животных есть не что иное, как борьба, и в *истории* этой жизни решающую роль играет *тактика* жизни, ее превосходство или подчиненность «иному», идет ли речь о живой или неживой природе. Ею решается, в чем

судьба — претерпевать ли историю других или быть для других историей. *Техника есть тактика всей жизни в целом.* Она представляет собой внутреннюю форму *способа* борьбы, который равнозначен самой жизни.

Следует избегать и другой ошибки: технику *нельзя* понимать инструментально. Речь идет не о создании инструментов-вещей, а о *способе обращения с ними*, не об оружии, а о *борьбе*.

В современной войне решающее значение имеет тактика, то есть техника *ведения* войны, тогда как техника изобретения, изготовления и применения оружия есть лишь элемент целого. То же самое мы обнаруживаем повсюду. Имеются бесчисленные техники без каких бы то ни было орудий: есть техника льва, перехитрившего газель, есть техника дипломатии, техника управления, как поддержания формы государства для борьбы в политической истории. Имеются химические методы и техники применения газов. При всякой борьбе наличие проблемы предполагает логическую технику. Есть техника живописи, скачек, управления самолетом. Речь идет повсюду *не* о вещах, но о *целенаправленной деятельности*. ...

....

Ибо человек является хищником. ...

В этом различие *судьбы* травоядного и *судьбы хищника*. (Первый может только угрожать, второму нужны жертвы. Тот покоряется, делается мелким и трусливым, этот возвышается мощью и победой, гордостью и ненавистью. Тот сносит других, этот сам по себе. Борьба внутренней природы против внешней, в которой Шопенгауэр и Дарвин находили только несчастье *struggle for life*, является высшим смыслом жизни; как думал Ницше: *amor fati* 4 .

Этому роду принадлежит человек.

Он не является «добрым от природы» и тупым простаком, полуобезьяной с техническими задатками. Напротив, тактика его жизни относит человека к великолепным, отважным, хитрым и жестоким хищникам. Он живет атакой, убийством, уничтожением. С тех пор как он существует, он хочет быть господином.

В таком случае «техника» действительно старше человека? Нет, все же не так. Имеется гигантское различие между человеком и *всеми* другими животными. Техника всех животных является техникой вида. Она и не изыскивается, и не овладевается индивидом посредством обучения, и не может развиваться. Со времени своего возникновения пчела одинаково строит свои соты и будет так их строить, пока не вымрет. Они принадлежат пчеле точно так же, как форма крыла и расцветка тела. ...

Пчелы, термиты, бобры делают удивительные постройки. Муравьи знакомы с растениеводством, строительством дорог, рабством и ведением войны. Широко распространены уход за выводком, празднества, планомерные странствия. ..

Тем не менее, все это, по сути, не имеет ничего общего с человеческой техникой. Видовая техника *неизменна*. Это и обозначается словом «инстинкт». Поскольку «мышление» животных приковано к здесь и теперь, поскольку оно не ведает ни прошлого, ни будущего, оно не знает также ни опыта, ни заботы. Неверно, будто самка животного «заботится» о своем потомстве. Забота есть чувство, предполагающее знание, уходящее в даль *будущего*, подобно тому как стыд есть знание о том, что было! Животное не способно ни каяться, ни отчаиваться. Уход за выводком, как и все прочее, представляет собой лишь темное, не ведающее влечение у многих типов жизни. Оно при надлежит роду, а не *единичному существу*. Техника вида не только неизменна, она безлична.

Человеческая техника, и только она, независима от жизни человеческого вида. Это уникальный случай во всей истории "жизни"— индивид выходит за пределы *принуждения вида*. Требуется немалое усилие мысли для постижения неслыханности этого факта. (Техника жизни человека сознательна, умышленна, изменчива, личностна, изобретательна. Человек стал *творцом* своей тактики жизни. В ней заключается его величие и его проклятие. Внутреннюю форму творческой жизни мы называем *культурой*: говорим об обладании

культурой, творении культуры, страдании от культуры. Творения человека суть проявления такого существования в *личностной* форме.

Происхождение человека: рука и орудие

С какого времени существует этот тип *изобретательного о хищника*? Это равнозначно вопросу: с каких пор существует человек? — Что такое человек? Благодаря чему он стал человеком?

Ответ звучит так: благодаря появлению руки, несравненного оружия в мире свободно передвигающейся жизни. Достаточно сравнить ее с лапой, клювом, рогами, клыками и хвостами других существ. В ней настолько сконцентрирована тактильность, что ее можно поставить чуть ли не в один ряд с такими органами чувств, как зрение и слух. Она различает не только тепло и холод, твердое и мягкое, но прежде всего тяжесть, об раз и место противостоящего ей предмета, короче говоря, *вещь в пространстве*. Но сверх этого в ней столь поздно сосредоточивается жизнедеятельность, что она одновременно формирует осанку и движение тела в целом. В мире нет ничего сопоставимого с этим осязающим и деятельным членом. К глазу хищника, «теоретически» господствующим над миром, добавляется эта *практическая* властительница.

В сравнении с темпом космических потоков она должна была возникнуть *внезапно*, вдруг, как землетрясение, как возникает все решающее, в высшем смысле слова эпохальное в мировых событиях. ...

Не только рука, прямохождение и осанка возникли одновременно, но и *рука* и *орудие* — ранее на это никто не обращал внимания. Невооруженная рука сама по себе ничего не стоит. Она *требует* оружия, чтобы самой быть оружием. Подобно тому как орудие формируется по образу руки, так и, наоборот, *рука* формируется *по образу орудия*. Бессмысленно разделять их по времени. Невозможно, чтобы сформировавшаяся рука, хотя бы краткое время была деятельной без орудия. Самые ранние останки людей и их инструменты одинаково древние.

Не по времени, но *логически* отделимы друг от друга технический *метод*, а именно *изготовление* оружия, и его *применение*. Как есть техника производства скрипки и техника игры на ней, точно так же соотносятся искусство кораблестроения и мореплавания, изготовления лука и снарядов в стрельбе. Ни, один другой хищник не *избирает* себе оружия. Человек же его не только избирает, он его *изготавливает* согласно своим собственным соображениям. Тем самым он обрел ужасающее превосходство в борьбе с себе подобными, в борьбе против других животных, против всей природы.

Таково *освобождение от принуждения вида*, неслыханное в истории всей жизни на этой планете. Вместе с ним *появляется* человек. Он сделал свою жизнь в значительной степени независимой от обусловленности своего тела. Инстинкт вида со хранился во всей своей силе, но от него отделились мышление и мыслящее действие индивида, свободного от чар вида. Эта свобода есть свобода выбора. Каждый сам мастерит свое собственное оружие, согласно собственному умению и замыслу. Многочисленные находки неудачных и отброшенных заготовок доныне свидетельствуют о муках этого первоначального «умного деяния».

...

К «мысли глаза» — понимающему острому взгляду крупно го хищника — добавляется теперь «мысль руки». Из первого вырабатывается в дальнейшем теоретическое, рассуждающее, созерцающее мышление — «размышление», «мудрость»; из второго развивается практическое, деятельное мышление, хитрость, «рассудительность» в подлинном смысле слова. Глаз ищет причины и следствия, рука работает по принципам средства и цели. Ценностные суждения *действующего* относительно целесообразности или нецелесообразности не имеют ничего общего с истинным и ложным, с ценностями *размышляющего*, с истиной как таковой. Цель является *фактом*, тогда как связь причины и следствия — *истиной*. ... С тех времен и поныне отдающая команду, указывающая, сжатая в кулак рука является выражением воли. Отсюда объяснения по почерку и по форме

руки. Отсюда же словесные формулы о твердой руке завоевателя, счастливой руке дельца, отсюда свойства души, прочтенные по руке преступника или художника.

Вместе с рукой, оружием и личностным мышлением человек сделался творцом. Все, что делает животное, остается в рамках деятельности вида, а потому не обогащает его жизни. Человек же, созидающее животное, расширяет свои владения в мире с помощью ищущей мысли и дела, а это оправдывает то, что *собственную* краткую историю он называет «мировой историей», именует свое окружение «человечеством», включая в него всю остальную природу в качестве фона, объекта и средства.

Деятельность *мыслящей* руки мы называем *деянием*. Деятельность присуща животным, деяние возникает только с человеком. Ничто так не подчеркивает различия, как зажжение огня. В появлении огня *видны* причина и следствие. Их видят и многие животные. Но только человек *измыслил* метод — цель и средство — вызывание огня. Никакое другое деяние не впечатляет столь могущественно своим творческим началом. Таково деяние Прометея. Одно из ужасающих, насильственнейших, загадочнейших явлений природы — молния, лесной по жар, вулкан — само вызывается человеком к жизни, *против* всей природы. Как оно подействовало на душу — первое сияние им самим зажженного огня!

...

Эта душа идет по пути растущего отчуждения от *всей* природы. Оружие всех хищников *естественно* не таков лишь вооруженный кулак человека — с искусно выделанным, замысленным, избранным оружием. Здесь *начинается* «искусство» как *противоположность, природы*. Всякий технический метод человека представляет собой искусство, да так они всегда и назывались: искусство стрельбы из лука, военное искусство, строительное искусство, искусство правления, жертвоприношения, гадания, рисования и стихосложения, научного экспериментирования. Искусственно, *противоестественно* любое человеческое действие — от зажигания огня и вплоть до тех свершений высших культур, которые обозначаются нами как собственно принадлежащие к «искусствам». У природы были вырваны *привилегии творчества*. Уже «свободная воля» есть акт мятежа. *Творческий* человек выходит из союза с природой и с каждым своим творением он уходит от нее все дальше, становится все враждебнее природе. Борьба против природы безнадежна и все же она будет вестись до самого конца.

Вторая ступень: речь и предприятие

...Теперь наступило время второй эпохальной трансформации, столь же внезапной и громадной. .. Трансформировались, однако, не инструменты, *а человек*. Скажем еще раз: только по душе можно проследить историю человека.

Эта мутация довольно легко датируется — V тыс. до н.э. Самое большее через два тысячелетия уже начинаются высокие культуры Египта и Месопотамии. ...

... Проникая глубже в новый мир форм человеческих деяний, мы скоро обнаруживаем запутанные и усложнившиеся взаимосвязи. Все эти техники друг друга предполагают. Содержание прирученных животных требует выращивания для них корма, а посев и жатва растений предполагают наличие тягловых и перевозящих грузы животных. Это, в свою очередь, требует построения заграждений, всякого рода постройки и перевозку строительных материалов, а транспорт опять-таки требует вьючных животных и кораблей.

Какой *душевный* переворот обнаруживается во всем этом? Я даю следующий ответ: *планомерная деятельность многих*. До сей поры каждый человек жил сам по себе, сам изготавливал свое оружие, в одиночку реализовывал тактику своей ежедневной борьбы. В другом никто не нуждался. Это неожиданно меняется. Новые методы простираются на длительные отрезки времени, иногда они требуют многих лет — достаточно про следить путь от срубленного дерева до путешествия на построенном из него корабле — и столь же длинных расстояний. Они распадаются на ряды точно следующих друг за другом единичных актов и групп рядоположенных действий. Такие целостные методы, однако, предполагают в качестве неотъемлемого средства слово, *язык*.

Речь с помощью предложений и слов не может явиться раньше или позже, она должна возникнуть именно тогда, скоро, как и все имеющее решающее значение, а именно, в тесной связи с новыми человеческими методами. Это нуждается в доказательстве. Что такое «речь»? Без сомнения, это метод, имеющий своей целью сообщение — деятельность, которая осуществляется совместно многими людьми. «Язык» есть лишь абстрактная, внутренняя — грамматическая — форма речи, включающая и форму слова. Эта форма должна иметь известную распространенность и длительность употребления, иначе сообщение не может состояться. Ранее я показал, что речь посредством предложений проистекает из более простых форм общения — поданные глазами знаки, сигналы, жесты, предупреждающие и угрожающие крики. Все они до сих пор подкрепляют речь с по мощью предложений: мелодичность речи, ударение, мимика, движения руки. В современном письме они представлены знаками препинания.

... Всякая речь по своей природе практична, она происходит из «мышления руки». Осуществляемое многими деяние мы называем *предприятием*. Речь и предприятие предполагают друг друга подобно тому, как ранее *рука* и *орудие*. ...

Человек-хищник *сознательно* желает роста своего превосходства, выходящего за границы его телесной силы. Этой воле ко все большей власти он жертвует часть своей *собственной* жизни. На первом месте тут стоят *мысль, расчет большей действенности*. Во имя этого он согласен отдать часть личной свободы. Внутренне человек сохраняет независимость. Но в истории нет пути назад. Время и жизнь необратимы. Привыкнув к совместной деятельности многих и к ее успехам, человек все глубже погружается в роковые сети. *Предприимчивое мышление* все сильнее вторгается в его жизнь. Человек сделался рабом своей мысли.

Переход от употребления личных орудий к организации многих означает неслышанно возросшую *искусность* методов. Работа с искусственными *материалами* — гончарное, ткацкое дело — предвещает еще немного, но и она уже куда более одухотворенная, *творческая*, чем все предыдущее. Мы ничего не знаем о многочисленных методах, но иные из них оставили следы, говорящие об огромной силе мысли. Прежде всего те, что произросли из «строительной мысли». Существовало горное дело, добыча кремня, возникшая задолго до всякого знания о металлах. В Бельгии, Англии, Австрии, Сицилии, Португалии появились в эти времена шахты и штольни с вентиляцией и креплениями...

Совсем иной мир творений приходит от «порождающей мысли», а именно: *разведение* растений и животных, в котором человек замещает саму творительницу-природу. Он ей подражает, изменяет ее, улучшает, насилует. С тех пор как он стал *возделывать*, в не собирать растения, он уже явно сознательно преследует свои цели. ... Понятие добычи для хищника расширяется: добычей и собственностью становится не только убитое животное, но также пасущиеся дикие животные, огораживаются эти пастбища или нет. Стада кому-то принадлежат, племени или отряду охотников, которые отстаивают свое право на эксплуатацию. Помещение за ограду в целях разведения, предполагающее выращивание корма, представляет собой лишь один из многих видов владения.

Я показал выше, что возникновение руки имеет своим следствием *логическое* разделение двух методов: создания и применения оружия. Точно так же теперь из направляемого языком предприятия следует разделение деятельностей *мысли* и *руки*. Во вся ком предприятии различаются *замысел* и *осуществление*: отныне первейшим и важнейшим является успех практического мышления. Есть *работа вождя* и *проводимая работа*: это стало основной технической формой всей человеческой жизни на после дующие времена.. Идет ли теперь речь об охоте на крупного зверя или о строительстве храма, о военном или сельскохозяйственном предприятии, об основании компании или государства, следовании каравана, восстании, даже о преступлении — всегда для начала должна иметься предприимчивая голова с идеей. Она изыскивает, осуществляет руководство, приказывает,

распределяет обязанности. Короче, Должен иметься тот, кто рожден руководить теми, кто вождем не является.

В век руководимой речью организации имеются не только два рода техники, которые от столетия к столетию расходятся все дальше, но также *два рода людей*, которые различаются по своим способностям к одному или к другому. Во всяком методе есть техника вождя и техника исполнителя, а потому от *природы* есть безусловно *приказывающие и подчиняющиеся, субъекты и объекты политических или хозяйственных методов*. Такова *основная форма* сделавшейся многообразном человеческой жизни со времен этой трансформации, отменить ее можно *только вместе с самой жизнью*.

Пусть эта форма противоестественна, искусственна — но это есть «культура». Она может быть роковой и временами такой действительно становится, когда воображают, будто ее можно *искусственно* отменить. Тем не менее, она является непоколебимым *фактом*. Правление, принятие решений, руководство, приказание — это *искусство*, трудная техника, которая, как и всякая другая, предполагает врожденную одаренность. Лишь дети верят в то, что король и спать ложится в короне, и лишь недочеловеки больших городов, марксисты литераторы, думают нечто подобное о вождях промышленности. Предприятие есть *работа*, которая только и делает возможной работу руками. То же самое относится к открытию, изобретению, исчислению, осуществлению новых методов — творческой деятельности одаренных голов, имеющей своим необходимым следствием нетворческую деятельность исполнителей. ...

Руководимое речью предприятие теперь связано с насильственным ограничением свободы, древней свободы хищника — *как для вождей, так и для ведомых*. И те, и другие духовно, душевно, плотью и жизнью своей делают членами большого единства. Это *мы называем организацией*. Она представляет собой отлитую в твердые формы деятельную жизнь, бытийную форму любого предприятия. Вместе с деятельностью многих свершается решающий шаг от *органического к организованному существованию*, от жизни в *естественных* группах к *искусственным* группам, от стаи к народу, сословию и государству.

От борьбы между одинокими хищниками происходит *война*, предприятие племени против племени, с вождями и дружинами, с организованными маршами, нападениями и сражениями. На место уничтожения побежденных приходит *закон*, возлагающий дань на уступившего в бою. Человеческое право всегда есть *право сильнейшего*, коему должен следовать слабейший, и такое право между племенами как нечто длительное понимается как «мир». Подобный мир имеется и *внутри*, каждого племени, чтобы приуготовлять его силы для внешних задач: *государство есть внутренний порядок народу для достижения внешних целей*. Как форма, как *возможность* государство является *действительной* историей народа. Но история есть история войн, так это остается и поныне. Политика есть лишь переходящий эрзац войны с помощью оружия духа. Мужское население какого-либо народа издревле было равнозначно его *войску*. Характер свободного хищника в значительной степени передается от индивида организованному народу — *зверю с одной душой и многими руками*. Техники правления, войны, дипломатии имеют один и тот же корень, и во все времена они пребывали в глубоком родстве.

...

В растущей взаимозависимости обнаруживается безмолвная и глубокая месть природы тому существу, которое вырвало у нее привилегию творения. Этот малый творец *против* природы, этот революционер мира жизни сделался рабом собственного творения. Культура, включающая в себя искусственные, личностные, самодельные формы жизни, развилась в клетку с тесной решеткой для этой неукротимой души. Хищник, делающий другие существа домашними животными, чтобы эксплуатировать их в своих целях, поймал в загон и самого себя. Великим символом этого служит человеческий *дом*.

Растет число людей, в которых индивид утрачивает всякое значение. Ибо действия человеческого духа предпринимательства чреваты многократным увеличением населения.

Там, где бродила стая из нескольких сотен, теперь *сидит* народ из десятков тысяч, не остается пустого безлюдного пространства. Народ граничит с народом, и простой *факт* границы — границы собственной власти — возбуждает древние инстинкты ненависти, агрессии и уничтожения. Любого рода граница, в том числе и духовная — смертельный враг воли к власти.

Неверно, будто человеческая техника сберегает труд. Сущность изменчивой, личностной человеческой техники, в противоположность видовой технике животных, в том, что каждое изобретение содержит в себе возможность и *необходимость* новых изобретений. Всякое исполненное желание пробуждает тысячи других, любой триумф над природой подвигает к еще более грандиозным. Душа этого хищника ненасытна, его воля никогда не удовлетворяется — таково проклятие, лежащее на этом роде жизни, но также и величие его судьбы. Покой, счастье, наслаждение неведомы как раз высшим его экземплярам. Ни один изобретатель не мог правильно предсказать, каким будет *практическое* воздействие его деяния. Чем плодотворнее работа вождя, тем больше требуется ведомых им рук. По этому начинается эксплуатация физической силы пленников враждебных племен — их перестали убивать. Таково начало *рабства*, которое должно быть столь же древним, как и рабство домашних животных.

Эти народы и племена приумножаются *вниз*, растет число не «голов», но рук. Группа природных вождей остается небольшой. Это стая хищников в собственном смысле слова, *стая одаренных*, которая так или иначе располагает растущим стадом всех прочих.

Но даже это господство далёко от древней свободы. Об этом сказано Фридрихом Великим: «Я — первый *слуга* моего государства». Отсюда глубокое, отчаянное стремление избранных людей к *внутренней* свободе. Только здесь начинается *индивидуализм, противостоящий психологии «массы»*. В этом заключается последнее восстание души хищника против темницы культуры, последняя попытка выхода за пределы душевного и духовного *выравнивания*, возникающего и устанавливающегося под воздействием факта многочисленности. Тут берет свое начало тип жизни завоевателя, авантюриста, отшельника, даже некий тип преступника или человека богемы. Хотят избегнуть влияния засасывающего количества — поставив себя над ним, убегая от него, его презирая. Идея личности, начало которой теряется во тьме, есть протест против человека массы. Напряжение между ними обоими растет вплоть до трагического конца.

....

Исход: подъем и конец машинной культуры

«Культура» вооруженной руки существовала долгое время и охватывала весь человеческий вид. «Культуры речи и предприятия» уже четко между собой различаются, - их *много*. В этих культурах начинается противостояние личности и массы. Только *часть* человечества входит в эти культуры с маниакально рвущимся к господству «духом» и насилюемой им жизнью. К сегодняшнему дню, через несколько тысячелетий, все эти культуры давно угасли и разрушились. Тех, кого мы сегодня называем «детьми природы» или «первобытными людьми», представляют собой лишь останки жизненной материи, руины некогда одушевленных форм, в которых погасло пламя становления.

На этой почве с III тыс. до н.э. тут и там вырастает *высокие культуры*, культуры в узком и великом смысле слова. Каждая из них заполняет уже совсем небольшое пространство земной поверхности и длится едва больше тысячелетия. Это время последних катастроф. Каждое десятилетие что-нибудь значит, чуть ли не всякий год имеет «свое лицо». Такова мировая история в подлинном и взыскательном смысле слова. Эта группа страстных потоков жизни нашла свой символ и свой «мир» в *городе* — против *деревни* на предшествующей ступени: каменный город, как обиталище искусственной, оторванной от матери-земли, совершенно противоестественной жизни; Город оторван от корней мышления, он притягивает к себе и потребляет потоки жизни, идущие от страны.

Туг возникает «общество» с его рангами — дворяне, священники, бюргеры — против «грубой деревенщины». Такие ступени жизни *искусственны, естественно* деление на

сильных и слабых, умных и глупых. «Общество» становится местом культурного развития, которое целиком пронизано духом. Здесь царствуют «роскошь» и «богатство». Эти понятия завистливо искажаются, теми, кто не принадлежит этому миру. Но роскошь есть не что, иное, как культура в самой притязательной форме. ...

Без экономического богатства, сосредоточившегося в руках немногих, невозможно «богатство» изящных искусств», духа, благородства нравов, не говоря уж о такой роскоши, как мировоззрения, как теоретическая мысль, сменяющая мысль практическую. Упадок хозяйства влечет за собою духовную и художественную нищету.

В этом смысле духовной роскошью являются также технические методы, вызревающие в группе этих культур — поздний, сладкий, легкоранимый плод все возрастающей искусственности и одухотворенности. Они начинаются со строительства египетских гробниц-пирамид и шумерских храмовых башен в III тыс. до н.э. Они рождаются далеко на Юге и знаменуют победу над тяжелой *массой*, затем они проходят сквозь творения китайской, индийской, античной, арабской и мексиканской культур, движутся к фаустовской культуре II тыс. н.э. на высоком Севере. Она представляет собой победу над тяжелой *проблемой* чисто технического мышления.

Эти культуры растут *независимо* друг от друга и одна за другой сдвигаются с Юга к Северу. Фаустовская, западноевро пейская культура, *быть может*, не последняя, но она, *наверняка*, самая насильственная, страстная, трагичнейшая в своем внутреннем противоречии между всеохватывающей одухотворенностью и глубочайшей разорванностью души. Возможно, в следующем тысячелетии, где-нибудь между Вислой и Амуром, запоздало явится ее бледный наследник, но здесь борьба между природой и человеком, восставшим против нее своим историческим существованием, *будет вестись практически до самого конца*.

Северный ландшафт тяжестью условий жизни, холодом, постоянной нуждой выковал из людской породы твердую расу — с предельно обостренным духом, с холодным пламенем неукротимой страсти к битвам, со стремлением вперед и вперед, к т о м у , что я назвал *пафосом третьего измерения*. Это воистину хищники, сила души которых устремлена к невозможному, а превосходство мысли, искусственно организованной жизни, претворяется в кровь и преобразуется в *служение*, возвышающее судьбу свободной личности до мирового *смысла*. Воля к власти, смеющаяся над всеми границами времени и пространства, имеющая своей целью безграничное, бесконечное, подчиняет себе все континенты, охватывая, наконец, весь земной шар своими средствами передвижения и коммуникации. Она преобразует его насилем своей практической энергии и неслыханностью своих технических методов.

В начале всякой высокой культуры образуются оба первых сословия, дворянство и жречество, представляя собой первое «общество», возвышающееся над равниной крестьянской жизни. Они воплощают идеи, причем идеи взаимоисключающие. Благородный, воин, авантюрист живет в мире *фактов*, жрец, ученый, философ обитает в мире *истин*. Один чувствует себя или является *судьбой*, другой мыслит *каузально*. Один желает поставить дух на службу сильной жизни, другой ставит жизнь на службу духу. Нигде это противоречие не обретало столь непримиримых форм, как в фаустовской культуре, где кровь хищника в последний раз восстает против тирании чистой мысли. От борьбы идей императоров и папства в XII - XIII вв. и вплоть до борьбы между силами благородной традиции — королем, дворянством, войском — теориями плебейского рационализма, либерализма, социализма во французской и немецкой революциях вновь и вновь отыскивается решение этого противоречия...

В о всем своем величии заявляет о себе это расхождение *викингов крови и викингов духа* во времена подъема фаустовской культуры. Одни ненасытно рвутся в бес конечную даль: с высокого Севера в Испанию (796г.), в глубь России (859 г.), в Исландию (861 г.). Одновременно они приходят в Марокко, оттуда идут к Провансу и Риму, в 865г, через Киев (Kaenugard) движутся к Черному морю и Византии, в 880 г. доходят до Каспийского моря,

в 909 г. в Персию. Около 900г. они заселяют Нормандию и Исландию, в 980 г. Гренландию, в 1000 г. открывают Северную Америку. В 1029 г. они приходят из Нормандии в Южную Италию и Сицилию, в 1034 г. через всю Византию проходят из Греции в Малую Азию, в 1066 г. из Нормандии завоевывают Англию.

С той же дерзостью и такой же жадной *духовной* власти и добычи нордические монахи ХІІІ-ХІV вв. погружаются в технико-физические проблемы. ... Всякая естественнонаучная теория есть *рассудочный миф* о силах природы, и каждая из них целиком зависит от своей религии. Здесь и только здесь теория с самого начала является *рабочей гипотезой*. Последней не требуется быть «правильной», она должна быть только практически пригодной. Она не разгадывает тайны мира, но становится *на службу* определенным целям. Отсюда требование *математического* метода, выдвинутое англичанами Гроссетестом (род. в 1175 г.) и Роджером Бэконом (род. около 1210 г.), немцами Альбертом Великим (род. в 1193 г.) и Витело (род. в 1220 г.). Отсюда *эксперимент*, *scientia experimentalis* Бэкона: допрос природы с применением *пытки*, с помощью рычагов и винтов... Такова военная хитрость хищника духа. Они думали, что хотят «познать Бога», но желали только *неорганических сил природы, той* невидимой энергии, которая пребывает во всем; они хотели сделать полезным все происходящее, изолированное, осязаемое. ...

Уже не удовлетворялись службой растений, животных и рабов, захватом у природы сокровищ — металлов, дерева, волокна, воды в каналах и в колодцах; ее сопротивление стали побеждать мореплаванием, дорогами, мостами, туннелями и плотинами. Ее уже не просто *грабили*, отнимая у нее вещества, но вместе со всеми своими силами она попадала под иго и рабски прислуживала приумножению человеческой мощи. Этот неслыханный для всех других культур замысел столь же стар, как фаустовская культура. Уже в X столетии мы встречаем технические инструкции совершенно нового типа. Роджер Бэкон и Альберт Великий думали о паровых машинах, пароходах и самолетах. Многие в своих кельях ломали голову над идеей *perpetuum mobile*.

Эта мысль нас потом уже не оставляла. Вечный двигатель был бы окончательной победой над Богом и над природой (*deus sive natura*): малый мир творит сам себя и, подобно большому миру, движим своей *собственной* силой, послушной только человеку. *Самому* построить мир, *самому* быть Богом — вот фаустовская мечта, из которой проистекли все проекты машин, насколько возможно приближавшиеся к недостижимой цели *Perpetuum mobile*. Понятие добычи хищника было продумано до самого конца. Не что-то одно, вроде огня, украденного Прометеем, но сам мир со всеми своими тайными силами стал добычей, привносимой в постройку этой культуры. Тот, кто никогда не был одержим этой волей к всевластию, должен находить ее дьявольской — машин всегда боялись, считая их выдумкой дьявола. С Роджера Бэкона начинается долгий ряд тех, кто погибал как колдун или еретик.

Но история западноевропейской техники продвигается вперед. Около 1500 г. вместе с Васко де Гама и Колумбом начинается новый цикл походов викингов. В Вест- и Ост-Индии создаются новые царства, и поток людей с нордической кровью выливается на Америку, ... Одновременно гигантским становится продвижение викингов духа, изобретаются порох и книгопечатание. Со времен Коперника и Галилея один за другим следуют новые технические методы, имеющие один и тот же смысл: найти неорганические силы окружающего мира и приспособить их к работе вместо животных и людей.

Вместе с ростом городов техника становится *бюргерской*. Наследником готического монаха был мирской ученый-изобретатель, *познающий жрец машины*. С появлением рационализма «вера в технику» делается чуть ли не материалистической религией: техника вечна и непреходяща, подобно Богу-Отцу; она освобождает человечество, подобно Сыну; она просветляет нас, как Дух Святой. А молится на нее филистер прогресса — от Ламетри до Ленина.

На деле страсть изобретателя не имеет *ничего общего* со своими последствиями. Она представляет собой *личностное* жизненное влечение, *личное* счастье и страдания, ему

нужны победа над трудной проблемой, богатство и слава, приносимые успехом. Польза или вред, созидательный или разрушительный характер изобретения его не касались бы даже в том случае, если б о них дано было знать заранее. Но *воздействия* «технического достижения человечества», *никто* не предскажет, не говоря уж о том, что «человечество» никогда и ничего не изобретало. Открытия в химии, вроде синтеза индиго, а потом искусственного каучука, уничтожили благосостояние целых стран, электрическая передача и освоение гидравлики обесценили старые угледобывающие районы Европы *вместе со всем их населением*. Разве мысли о подобных последствиях остановили хоть одного изобретателя? Подобные мысли говорят о полном непонимании хищнической природы человека. Все великие открытия и изобретения происходят из радости *победы* сильного человека. Они — выражение *личности*, а не думающей о пользе массы, которая только *наблюдает*, но которая должна принимать последствия, какими бы они ни были.

А последствия чудовищны. Маленькая горстка прирожденных вождей, предпринимателей и изобретателей заставляет природу выполнять работу, исчисляемую миллионами и миллиардами лошадиных сил. В сравнении с нею физическая сила человека уже ничего не значит. Тайны природы понятны не больше, чем когда бы то ни было, но используются рабочие гипотезы, которые не «истинны», но только целесообразны. С их помощью природу понуждают *покоряться* человеческим приказам, малейшему нажатию кнопки или рычажка. Темп открытий фантастически растет, и тем не менее, все время приходится повторять, что нет *никакого* сбережения человеческого труда. Количество необходимых человеческих рук *растет* вместе с числом машин, поскольку роскошь техники ведет к росту всякого рода роскоши, а искусственная жизнь делается все более искусственной.

Вместе с изобретением машины, хитрейшего из оружий в борьбе против природы, предприниматели и изобретатели получают необходимое им число рук для *изготовления* машин. *Работа* машины осуществляется благодаря неорганической силе пара или газа, электричества или тепла, высвобождаемой из угля, нефти и воды. Но вместе с тем угрожающе растет душевное напряжение между вождями и ведомыми. Они более не понимают друг друга. Самые ранние «предприятия» дохристианских тысячелетий требовали *понимающих* работников, знающих и чувствующих, что предпринимается. Имелось некое товарищество, наблюдаемое сегодня разве, что на охоте или спортивном состязании. Уже великие стройки древнего Египта и Вавилона этого не знали. Единичный работник не понимал ни цели, ни предназначения всего метода в целом. Он был к нему равнодушен, он мот его даже ненавидеть. «Труд» был *проклятием*, как, о том говорится в библейском сказании о рае. Но теперь, начиная с XVIII столетия, бесчисленные «руки» трудятся над вещами, о действительной роли которых в жизни (включая и собственную жизнь) они практически ничего не знают, в созидании которых они внутренне не принимают никакого участия. Всеохватывающее духовное опустошение, безотрадное равнодушие, не ведающее ни высот, ни глубин, пробуждает ожесточенность — против жизни одаренных, против рожденных творцами. Работники не желают ни видеть, ни понимать, что труд вождя является самой тяжелой работой, что от ее исполнения зависит и их собственная жизнь. Ощутимо лишь то, что эта работа делает счастливым, что она окрыляет и обогащает душу — за это ее и ненавидят.

В действительности ни головы, ни руки ничего не могут изменить в судьбах машинной техники, развившейся из внутренней, душевной необходимости и ныне приближающейся к своему завершению, к своему концу. Мы стоим, сегодня на вершине, там, где начинается пятый акт пьесы. Падают последние решения. Трагедия завершается.

Каждая высокая культура есть трагедия; трагична история человека в целом. Злодеяния и крушение фаустовского человека, однако, превосходят все то, что могли изобразить Эсхил или Шекспир. Творение поднимается на творца. Как некогда микрокосм-человек поднялся на природу, так восстает теперь микрокосм-машина против нордического человека. Властелин мира сделался рабом машины. Она принуждает его, нас, причем всех

без исключения, ведаем мы об этом или нет, хотим или нет — идти по проложенному пути. Взбесившаяся упряжь влечет низвергнутого победителя к смерти.

К началу XX в. «мир» на этой небольшой планете выглядел следующим образом: группа наций нордической крови под руководством англичан, немцев, французов и янки была хозяином положения. Их политическая власть покоилась на богатстве, а богатство заключалось в силе их промышленности, она, в свою очередь, была связана с углем. Наличие освоенных угольных шахт практически обеспечивало чуть ли не монополию германских народов и влекло за собой беспримерное во всей истории умножение населения. В местах добычи угля и в узловых точках путей сообщения собирались неслыханные человеческие массы, выведенные машинной техникой — для нее они работали и ею они жили. Прочие народы, будь они колониями или формально независимыми государствами, играли роль поставщиков сырья или покупателей. Такое разделение обеспечивалось армией и флотом, содержание которых предполагало богатство индустриальных стран, а сами они в силу технической оснастки сделались машинами и «работали» по мановению руки. Здесь вновь заметно внутреннее родство, чуть ли не тождество политики, войны и, экономики. Уровень военной мощи зависит от ранга индустрии. Промышленно бедные страны вообще бедны, а потому не способны оплачивать армию и войну. Они политически бессильны, а потому их работники, как вожди, так и ведомые ими, являются объектами экономической политики своих противников.

Массой исполнителей, смотрящих только своим завистливым взглядом «маленького человека», уже не понималась и не ценилась растущая значимость работы вождей, небольшого числа творческих голов, предпринимателей, организаторов, изобретателей, инженеров. В чуть большей мере они ценились в практической Америке, в наименьшей степени в Германии «поэтов и мыслителей». Дурацкая фраза: «Все колеса встанут, если того захочет твоя сильная рука» затуманивала мозги болтунов и писак. На это способен и козел, если допустить его к приборам. Изобрести и создать эти колеса, чтобы от них кормилась эта самая «сильная рука», — это могут только немногие для того рожденные.

Непонимаемые и ненавидимые, стая сильных личностей, обладают иной психологией. Им еще ведомо победное чувство хищника, сжимающего в своих клыках трепещущую добычу, чувство Колумба, смотрящего на проступающую на горизонте землю, чувство Мольтке под Седаном, наблюдающего с высот Френуа, как к концу дня его артиллерия замкнула кольцо окружения под Илли и тем самым довершила победу. Такие мгновения, такие вершины человеческого переживания сходны с теми, которые испытывает конструктор сходящего со стапелей огромного корабля или изобретатель новой безукоризненно решающей машины, или первого вздымающегося в воздух цеппелина.

Трагизм нашего времени заключается в том, что лишенное уз человеческое мышление уже не в силах улавливать собственные последствия. Техника сделалась эзотерической, как и высшая математика, которой она пользуется, как физическая теория, незаметно идущая со своими абстракциями от анализа явлений к чистым формам человеческого познания. *Механизация мира* оказывается стадией опаснейшего перенапряжения. Меняется образ земли со всеми ее растениями, животными и людьми. За несколько десятилетий исчезает большинство огромных лесов, превратившихся в газетную бумагу. Это ведет к изменениям климата, угрожающим сельскому хозяйству целых народов. Истребляются бесчисленные виды животных, вроде буйвола, целые человеческие расы, вроде североамериканских индейцев и австралийских аборигенов, доходят до почти полного исчезновения.

Все органическое подлежит тотальной организации, искусственный мир пронизывает и отравляет мир естественный. Сама цивилизация стала машиной, которая все делает или желает делать по образу машины. Мыслят теперь исключительно лошадиными силами. Во всяком водопаде видят только возможность электростанции. На кочующие по земле стада не могут смотреть без оценки привеса мяса, а на прекрасный предмет древнего ремесла первобытного народа не могут глядеть без желания заменить его современным

техническим устройством. Есть в том смысл или нет, но техническое мышление жаждет осуществления. *Роскошь машины* — следствие принудительности мышления. В конечном счете, машина есть символ, подобно своему тайному идеалу, *Perpetuum mobile*, — это душевная, духовная, а не жизненная необходимость.

Машина входит в противоречие с хозяйственной практикой. Распад уже повсеместен. Цель машин исчезает за их числом и утонченностью. В больших городах масса автомобилей привела к тому, что пешком можно дойти быстрее. В Аргентине, на Яве и в других местах простой плуг с лошадей у мелкого землевладельца оказываются продуктивнее больших моторов и снова их вытесняют. Во многих тропических районах цветные крестьяне со своими примитивными методами сделались опасными конкурентами современных технизированных плантаций белых. Между тем, белый промышленный рабочий старой Европы и Северной Америки начинает ставить под сомнение свою работу.

Глупо говорить сегодня, как то модно было в XIX в., об угрожающем истощении угольных шахт за несколько столетий и о последствиях оного. Все это мыслилось тоже материалистически. Даже не упоминая о том, что нефть и вода все более привлекаются в качестве неорганических резервуаров энергии, техническое мышление способно очень быстро открыть и освоить совсем другие источники. Но речь должна идти о совсем иных временных отрезках. Западноевропейско-американская техника умрет *раньше*. Этому послужит не какое-нибудь плоское обстоятельство, вроде нехватки сырьевых ресурсов, якобы способное сдерживать развитие. Пока на, высоте действующая *мысль*, она всегда сумеет создать средства для своих целей.

Но сколь долго она будет на этой высоте? Только для того, чтобы сохранить на достигнутом уровне технические методы и приспособления, требуется, скажем, 100 000 выдающихся голов организаторов, изобретателей и инженеров. Это должны быть сильные и одаренные головы, воодушевленные своим делом и готовые долгие годы учиться с железным упорством и огромными затратами. Действительно, на протяжении полувека у самой одаренной молодежи белых народов господствовало именно это стремление. Уже маленькие дети играли техническими игрушками. В городских слоях и семьях, сыновей которых в первую очередь следует принимать в расчет, имелись благосостояние, традиция профессиональной духовной деятельности и утонченная культура — нормальные предпосылки образования такого зрелого и позднего плода, как техническое мышление.

За последние десятилетия ситуация меняется во всех странах великой и старой промышленности. Фаустовское мышление начинает пресыщаться техникой. Чувствуется усталость, своего рода пацифизм в борьбе с природой. Склоняются к более простым, близким природе формам жизни, занимаются спортом, а не техникой, ненавидят большие города, ищут свободы от принуждения бездушной деятельностью, свободы от рабства у машины, от холодной атмосферы технической организации. Как раз сильные и творчески одаренные отворачиваются от практических проблем и наук и поворачиваются к чистому умозрению. Вновь всплывают на поверхность презиравшиеся во времена дарвинизма индийская философия, оккультизм и спиритизм, метафизические мечтания христианской или языческой окраски. ... Из пресыщенности бегут от цивилизации в примитивные уголки Земли, уходят в бродяги, бегут в самоубийство. Начинается бегство *прирожденных вождей от машины*. Скоро в распоряжении тут останутся только второсортные таланты, запоздалые потомки великого времени. Во всяком большом предприятии обнаруживается убывание качества духа наследников. Но великолепное техническое развитие XIX в. было возможно только на основе постоянно растущего духовного уровня. Не только убывание, уже остановка тут опасна и указывает на приближение конца, независимо от числа хорошо обученных рабочих рук.

Но как обстоят дела с *ними*? Противостояние между работой вождей и работой ведомых достигло катастрофического уровня. Значимость первых и хозяйственная ценность всякой истинной *личности* в данной области стала настолько велика, что для большинства из нас эта ценность сделалась невидимой и непонятной. По другую сторону работа рук индивида

утратила *всякое* значение. Цену теперь имеет лишь количество. Знание *неотвратимости* этого положения, возбуждаемое, растравляемое и финансово эксплуатируемое болтунами и писаками, оказывается столь безотрадным, что по-человечески можно понять восстание против *машин* (а не их *владельцев*, как то рекомендуется большинству). Этот бунт принимает бесчисленные формы — от покушений или забастовок до самоубийств — *бунт рук против своего удела*, против машины, против организованной жизни, наконец, против всего и *вся*. *Деятельность многих* на протяжении тысячелетий предполагала организацию работы, *основанием* которой было различие между вождями и ведомыми, головой и руками. Теперь она подрывается снизу. Но «масса» есть лишь *отрицание*, а именно: отрицание само го понятия организации. Поэтому масса нежизнеспособна. Войско без офицеров представляет собой просто потерявшуюся и ненужную толпу. Мешанина из обломков кирпича и железа — уже не здание. Этот бунт грозит уничтожением технико-хозяйственной работы на всей Земле. Вожди могут удалиться, но тогда погибнут и сделавшиеся ненужными ведомые. Их обрекает на *смерть* самое их число.

Третий и самый серьезный симптом начинающегося крушения я назвал бы *предательством техники*. Речь тут идет о всем известном, но никогда не рассматривавшемся во взаимосвязи, которая только и выявляет роковой смысл. Неслыханное превосходство Западной Европы и Северной Америки во второй половине прошлого века по мощи всякого рода — хозяйственной, политической, военной мощи — покоилось на неоспоримой промышленной *монополии*. Крупная индустрия имела только там, где были залежи угля этих *стран Севера*. Остальной мир служил только рынком сбыта, и колониальная политика всегда была направлена на поиск новых рынков сбыта и сырья, а не на образование новых районов производства. Уголь имелся и в других местах, но добывать его мог только «белый» инженер. Мы были единственными владельцами не природных ископаемых, но методов и *мозгов*, обученных для применения этих методов. На этом покоилась роскошь жизненного уровня белого рабочего, доход которого был *сравним с доходом цветного князька* — это положение привело марксизм к гибели. Оно мстит нам сегодня, когда проблема безработицы приобретает все большие размеры. *Заработок* белого рабочего представляет сегодня угрозу для его *жизни*: величина заработка зависела - исключительно от монополии, воздвигнутой для него вождями промышленности.

Так слепая воля к власти к концу XIX в. начала совершать ошибки решающего значения. Вместо того чтобы держать в тайне технические знания, величайшее сокровище «белых» на родов, им стали хвастаться и предлагать всему миру в высших школах, да еще гордились, глядя на изумление индийцев и японцев. Так называемое «рассеивание промышленности» также родилось из мысли об увеличении доходов, путем приближения производства к потребителю. На место простого экспорта продуктов пришел вывоз тайн, методов, инженеров и организаторов. Уезжают даже изобретатели. ... Всем «цветным» открыты тайны нашей силы, они их постигают и используют. Японцы за тридцать лет стали первоклассными знатоками техники, доказав свое военно-техническое превосходство во время войны с Россией. У них могли бы поучиться и их учителя. Повсюду сегодня — в Восточной Азии, в Индии, в Южной Америке, в Юж ной Африке — возникают или замышляются промышленные центры, которые в силу низкой заработной платы представляют собой смертельных конкурентов. Непременные привилегии белых народов промотаны, растрочены, преданы. Их противники могут достичь того же или даже превзойти свой образец с помощью хитрости цветных рас и перезрелого интеллекта древнейших цивилизаций. Но там, где имеются уголь, нефть и водная энергия, можно выковать и оружие против самого сердца фаустовской культуры. Тут начинается месть эксплуатируемого мира против своих владык. Бесчисленные руки цветных работают столь же умело и без таких притязаний, а это потрясает самые основания западной хозяйственной организации. ...

Но для цветных — а в их число входят и русские — фаустовская техника не является внутренней потребностью. Только фаустовский человек мыслит, чувствует и *живет* в этой

форме. ... Для «цветного» она лишь оружие в борьбе с фаустовской цивилизацией, что-то вроде времянки в лесу, которую оставляют, когда она выполнила свою роль. Машинная техника кончится вместе с фаустовским человеком, однажды она будет разрушена и позабыта — все эти железные дороги, пароходы, гигантские города с небоскребами, как некогда были оставлены римские дороги или Великая китайская стена, дворцы древних Мемфиса и Вавилона. История этой техники приближается к скорому и неизбежному концу. Она будет взорвана изнутри, как и все великие формы всех культур. Когда и как это произойдет — мы не знаем. ...

Мы рождены в это время и должны смело пройти до конца предназначенный нам путь. Другого нет. Терпеливо и без надежды стоять на проигранных позициях — таков наш долг. Стоять, как тот римский солдат, чьи кости нашли перед воротами Помпеи, погибшего, потому что ему забыли отдать приказ об отходе во время извержения Везувия. Вот величие, вот что значит быть человеком расы. Этот полный чести конец есть единственное, чего нельзя отнять у человека.

Самостоятельная работа № 4

Тема: Техносфера и ее особенности. Формирование и структура технических наук

Продолжительность: 3 часа (ОФО), 6 часов (ЗФО).

Необходимо прочитать текст, быть готовым его обсуждать, использовать терминологию и основные положения.

Симондон Ж. О способе существования технических объектов

Вплоть до сегодняшнего дня реальность технического объекта оставалась на втором плане, будучи заслонена человеческим трудом. Технический объект схватывался через человеческий труд, мыслился и расценивался как его инструмент, вспомогательное средство или продукт. Однако, ради блага самого человека следовало бы произвести переворачивание, которое дало бы проявиться тому, что есть человеческого в техническом объекте, прямо, без опосредования отношением к труду. Именно труд должен быть понят как фаза техничности [technicité], а не техничность — как фаза труда, поскольку техничность есть целое, частью которого является труд, а не наоборот.

Натуралистическое определение труда является недостаточным: сказать, что труд есть эксплуатация природы человеком в обществе, значит свести его к реакции, выработанной человеком как видом в соприкосновении с природой, к которой он приспосабливается и которая его обуславливает. Речь сейчас не идёт о том, является ли отношение природа–человек односторонне детерминированным или же эта детерминация имеет обоюдный характер; гипотеза обоюдности не меняет основной схемы — схемы обусловленности и реактивности труда. Тем не менее, в такой перспективе труд может быть понят как техническая операция [1], несводимая к труду. Труд присутствует только тогда, когда человек должен предоставить свой организм в качестве носителя орудий, то есть когда он деятельностью своего организма, своим психосоматическим единством должен сопровождать поэтапное развёртывание отношения человек–природа. Труд есть деятельность, посредством которой человек реализует в себе самом медиацию между человеческим видом и природой; мы говорим, что в этом случае человек выступает как носитель орудий, поскольку через эту активность, следуя ей шаг за шагом, жест за жестом, он воздействует на природу. Труд присутствует тогда, когда человек не может доверить техническому объекту функцию медиации между своим видом и природой и должен выполнять функцию связи самостоятельно — посредством своего тела, своей мысли, своих действий. Для организации этой операции человек предоставляет собственную индивидуальность живого существа: в этом смысле он и является носителем орудий. Напротив, если технический объект конкретизирован, то смешение природного и человеческого конституируется на уровне самого объекта [2]; тогда операция над

техническим существом, строго говоря, не есть труд. Это связано с тем, что в труде человек совпадает с нечеловеческой реальностью, приравнивается к ней, как будто скользит между природной реальностью и человеческой интенцией. В труде человек лепит материю по форме; он приходит с этой формой, которая является некоей интенцией, замыслом результата, чем-то предопределённым, тем, чего нужно достигнуть в соответствии с предсуществующими нуждами. Эта форма-интенция не есть часть материи, на которую обращён труд; она выражает полезность или необходимость для человека, но сама исходит не из природы. Трудовая деятельность связывает природную материю и форму, которая имеет человеческое происхождение; труд — это деятельность, в которой совпадают, делаются синергетическими две столь разнородные реальности, как материя и форма. Благодаря же трудовой деятельности человек осознаёт эти два термина, между которыми он синтетическим образом устанавливает отношение: взгляд рабочего должен быть фиксирован на этих терминах, — которые необходимо сближать друг с другом (таков принцип труда), — а не на самом внутреннем содержании той сложной операции, через которую это сближение достигается. Труд вуалирует отношение терминами [3]. Кроме того, зачастую рабские условия, в которых находится рабочий, способствовали тому, чтобы операция, посредством которой материя и форма приводятся к совпадению, ещё более затемнялась. Для человека, управляющего процессом труда, его содержанием являются уже данный в нём порядок, а также первичный материал, являющимся условием выполнения операции, но не сама операция, благодаря которой и осуществляется принятие формы: его внимание направлено на форму и материю, а не на принятие формы как операцию. Гилеморфическая схема [4], следовательно, представляет собой пару, термины которой отчётливы, но отношение между которыми затемнено. В этом смысле гилеморфическая схема представляет собой перенос в философскую мысль технической операции, сведённой к труду, и берётся как универсальная парадигма генезиса сущего. В основе этой парадигмы лежит именно технический опыт, но опыт далеко не полный. Обобщающее использование гилеморфической схемы в философии и наводит эту темноту, которая происходит из недостаточной технической основы этой схемы. Но мало войти вместе с рабочим или рабом в мастерскую, мало даже взять в руки литейную форму или запустить токарный станок. Точка зрения рабочего ещё слишком далека от процесса принятия формы, которое единственное и является техническим само по себе. Нужно суметь проникнуть в литейную форму с глиной, сделаться одновременно формой и глиной, прожить и прочувствовать общую для них операцию, чтобы смочь помыслить принятие формы само по себе [5]. Ибо трудящийся разрабатывает две технические полу-цепочки, подготавливающие техническую операцию: он подготавливает глину, делает её пластичной, избавляет от комков, а также готовит саму литейную форму; он материализует форму в прессформе из дерева, а материал делает податливым и бесформенным; затем кладёт глину в литейную форму и прессует. Но условием принятия формы является вся эта система, состоящая из литейной формы и спрессованной глины. Именно глина принимает форму сообразно литейной форме — вовсе не рабочий придаёт ей форму. Рабочий подготавливает медиацию, но не он осуществляет её. Медиация же осуществляется сама собой после того, как были созданы условия для неё. И хотя человек очень близко расположен к этой операции, он не познаёт её. Его тело понуждает операцию к совершению, позволяет ей совершиться, но представления о технической операции во время работы не возникает. Не хватает самого существенного — активного центра технической операции, который остаётся скрытым. В течение всего того времени, пока человек трудился, не прибегая к техническим объектам, техническое знание могло транслироваться только в неявной и чисто практической форме — через профессиональные привычки и жесты. Это движущее знание и есть в действительности то, что делает возможной разработку двух технических полу-цепочек — той, что исходит из формы, и той, что исходит из материи. Но это знание не идёт и не может

пойти дальше них: оно останавливается на самой операции, оно не проникает внутрь литейной формы. По существу это знание до-техническое, а не техническое.

Техническое знание, наоборот, состоит в том, чтобы, отталкиваясь от происходящего внутри литейной формы, от этого центра, находить различные способы его приготовления. Выступая уже не просто как носитель орудий, человек уже не может оставлять центр операции затемнённым. В действительности, этот центр и должен производиться техническим объектом — он не мыслит, не чувствует и не обрастает привычками. Чтобы сконструировать функционирующий технический объект, человеку нужно представить себе его функционирование как совпадающее с осуществляющей его технической операцией. Функционирование технического объекта принадлежит к тому же порядку реальности, к той же системе причин и следствий, что и техническая операция; здесь уже нет разнородности между подготовкой технической операции и функционированием этой операции; операция продолжает техническое функционирование, а функционирование предваряет её: функционирование есть операция, операция есть функционирование. Речь уже идёт не о труде, не о работе машины, но только о функционировании как упорядоченной совокупности операций. Тогда форма и материя, если на этом этапе они ещё существуют, находятся на одном уровне, являются частями одной системы. Между техническим и природным — непрерывность.

Изготовление технического объекта уже не включает в себе эту тёмную зону между формой и материей. До-техническое знание есть также знание до-логическое — в том смысле, что оно учреждает пару терминов, не обнаруживая при этом внутреннего содержания их отношений (как в гилеморфической схеме). Напротив, техническое знание является логическим в том смысле, что исследует внутреннее их отношения.

Наряду с этим, чрезвычайно важно отметить, что парадигматизм, вырастающий из отношения труда, сильно отличается от того, который происходит из технической операции, из технического знания. Гилеморфическая схема является частью нашей культуры; она передана нам из Античности, и в большинстве случаев мы полагаем, что она совершенно обоснована, не относится к какому-то частному опыту и что хотя, быть может, придавая ей обобщённый смысл, её злоупотребляют, она, однако, равнообъёмна вселенной. Следовало бы скорее трактовать принятие формы как особую техническую операцию, нежели технические операции — как особые случаи принятия формы, которое само познаётся смутным образом через труд.

В этом смысле изучение способа существования технических объектов нужно было бы продолжить изучением результатов их функционирования, а также человеческой установки по отношению к ним. Феноменология технического объекта продолжилась бы таким образом психологией отношений между человеком и машиной. Но в этом исследовании необходимо избежать двух подводных камней, что как раз позволяет сделать описанная сущность технической операции: техническая деятельность не является частью ни чисто социальной, ни чисто психологической сфер. Она есть модель коллективного отношения, которое нельзя путать с этими двумя сферами. Техническая деятельность не является единственным модусом и единственным содержанием коллективного, но она исходит из коллектива, и в некоторых случаях коллективная группа вокруг технической деятельности и рождается.

Под социальной группой мы понимаем здесь ту, что конституируется приспособляясь, подобно животным, к условиям среды; труд есть то, что посредством чего человек выступает медиатором между природой и человечеством как видом. Её [группы] противоположностью, но находящейся на том же уровне, является интерпсихологическое отношение, которое помещает индивида перед лицом другого

индивида, устанавливая между ними обоюдное отношение без медиации. Напротив, посредством технической деятельности человек создаёт медиации, и эти медиации отделяемы от индивида, который их производит и мыслит; индивид выражает себя в них, но к ним не примыкает. Машина обладает своего рода безличностью, благодаря которой она и может становиться инструментом для любого другого; человеческая реальность, кристаллизованная в ней, отчуждаема именно потому, что отделяема сама машина. Труд примыкает к рабочему, и наоборот, посредством труда рабочий примыкает к природе, над которой он производит действия. Технический объект, помысленный и сконструированный человеком, не ограничивается только тем, чтобы создавать медиацию между человеком и природой; он есть устойчивое смешение человеческого и природного, содержит и то, и другое. Он придаёт своему человеческому содержанию структуру, подобную той, что обладают природные объекты, и позволяет делать вставку этой человеческой реальности в мир естественных причин и следствий. Отношение человека к природе уже не просто проживается и воплощается на практике смутным образом, но приобретает устойчивый и прочный статус, в силу которого оно становится упорядоченной реальностью, имеющей свои законы. Техническая деятельность, воздвигая мир технических объектов и обобщая объективную медиацию между человеком и природой, связывает человека с природой сообразно узам гораздо более богатым и точно определяемым, чем та специфическая реакция, каковой является коллективный труд. Обратимость человеческого в природное и природного в человеческое учреждается посредством технического схематизма. <...> Именно трудовая парадигма побуждает считать технический объект утилитарным; сущностным определением технического объекта не является утилитарность: он есть то, что осуществляет заданную операцию, выполняет определённую функцию по заданной схеме. Но как раз по причине своей отделяемости он может быть использован как отдельное звено в цепи причин и следствий, не будучи затронутым тем, что происходит на обоих концах этой цепи. Технический объект может выполнять аналог труда, но он также может передавать информацию, не связанную с какой-либо производственной пользой. Технический объект характеризуется функционированием, а не трудом: ведь нет двух категорий технических объектов — одних, служащих утилитарным нуждам, и других, служащих познанию; любой технический может быть научным, и наоборот. Можно было бы назвать научным упрощённый объект, который служит только обучению: такой объект был бы менее совершенным, чем технический объект. Иерархическое различие между ручным и умственным трудом в мире технических объектов не отражено.

Стало быть, технический объект привносит категорию более широкую, чем труд: это операторное функционирование. Последнее предполагает, что основой технического объекта, условием его возможности является акт изобретения. Вместе с тем, изобретение — это не труд, оно не предполагает психосоматической медиации между природой и человеческим видом. Изобретение есть не только адаптивное и защитное поведение, это ментальная операция, ментальное функционирование, принадлежащее к тому же порядку, что и научное знание. Наука и техническое изобретение — одного уровня. Ментальная схема делает возможным изобретение и науку, она же позволяет использование технического объекта либо в промышленном ансамбле в качестве производительного, либо в качестве научного в экспериментальной сборке. Техническая мысль присутствует во всей технической деятельности, а техническая мысль принадлежит к тому же порядку, что изобретение: она может быть транслирована и даёт возможность соучастия. Отсюда: над социальной общностью труда, за пределами интериндивидуальных отношений, которые не опираются на операторную деятельность, учреждается ментальный и практический универсум, в котором человеческие существа коммуницируют через то, что они изобретают. Технический объект, взятый в своей сущности, то есть такой, каким человек его изобрёл, помыслил, поволит и признал, становится опорой и символом этого

отношения, которое мы хотели бы назвать трансиндивидуальным. Технический объект может быть прочитан как носитель определённой информации; если его лишь используют, эксплуатируют и, как следствие, поработают, он уже не может нести никакой информации — подобно книге, употребляющейся как подкладка или подставка. Технический объект, оценённый и познанный в соответствии со своей сутью, то есть согласно основавшему его человеческому акту изобретения, функционально понятный, валоризованный сообразно с внутренними нормами, несёт в себе чистую информацию. Мы называем чистой информацией ту, которая не чисто событийна, которая может быть понята, только если в её получателе вызвана форма, аналогичная формам, переданным на носителе информации. В техническом объекте познаётся именно форма — материальная кристаллизация некоей операторной схемы и некоей мысли, ставшей результатом разрешения определённой проблемы. Чтобы эта форма была понята, от субъекта требуется владением аналогичными формами: информация — это не то, что приходит безотносительным образом, а значение, возникающее из передачи форм — одной внешней по отношению к субъекту, другой — внутренней. Значит, для того, чтобы технический объект был встречен как технический, а не как чисто утилитарный, чтобы он был расценен как результат изобретения и как носитель информации, а не только пользы, необходимо, чтобы получатель обладал определёнными техническими формами. Тогда посредством технического объекта создаётся межчеловеческое отношение, которое есть модель трансиндивидуальности. Под последней можно понимать такое отношение, которое устанавливается между индивидами ни посредством их конституированной индивидуальности, — что отделяло бы одних от других, — ни посредством того, что есть одинакового в каждом субъекте, — например, априорных форм чувственности, — а посредством того заряда до-индивидуальной реальности, того заряда природного, который хранится в индивидуальном бытии и содержит потенции и виртуальность. Объект, возникающий благодаря техническому изобретению, несёт с собой что-то от породившего его бытия и выражает этим бытием то, что меньше всего привязано к *hic et nunc*. Можно было бы сказать, что в техническом существе содержится человеческая природа — в том смысле, в котором слово «природа» может употребляться для обозначения того, что есть изначального, предшествующего человечеству, конституированному в человеке. Человек изобретает, воплощая в жизнь свое собственное природное основание, этот *ἄλειρον* [7], с которым соединено каждое индивидуальное бытие. Никакая антропология, отталкивающаяся от человека как от индивидуального бытия, неспособна обнаружить трансиндивидуальное техническое отношение; труд, понятый как производственный — в той мере, в которой он исходит из индивида, локализованного *hic et nunc*, — неспособен обнаружить изобретённое техническое существо. Изобретает не индивид, а субъект, который есть нечто большее, более богатое, чем индивид, и который имеет в своём составе, помимо индивидуальности индивидуированного бытия, определённый заряд природного, не-индивидуированного бытия. Социальная группа, функционально связанная солидарностью, например, трудовая община, устанавливает отношения только между индивидуированными существами. По этой причине она локализует и необходимым образом отчуждает их, даже помимо какой-либо экономической модальности — такой, которая была описана Марксом под именем капитализма: можно было бы говорить о некоем до-капиталистическом отчуждении, присущем труду как труду. Кроме того, симметричным образом, интериндивидуальное психологическое отношение также не может установить иное отношение, кроме как между уже конституированными индивидами; только вместо того, чтобы связывать индивидов соматическим функционированием, как это делает труд, интериндивидуальное отношение связывает их на уровне определённых сознательных, аффективных и репрезентативных функционирований и, таким образом, отчуждает. Невозможно компенсировать отчуждение труда другим отчуждением — отчуждением отделённой психики: в этом обнаруживается

слабость приложения психологических методов к анализу проблемы труда, предполагающему разрешить её посредством изучения ментальных функционирований. Проблемы труда относятся к отчуждению, вызванному трудом, и это отчуждение является не только экономическим, создаваемым игрой прибавочной стоимости. Ни марксизм, ни контр-марксизм, которым являются все эти психологические исследования труда сквозь призму человеческих отношений, не в состоянии найти настоящее решение проблемы, поскольку и тот, и другой помещают источник отчуждения за пределы труда, тогда как именно труд как труд есть источник отчуждения. Мы не хотим сказать, что экономического отчуждения не существует; но возможно, что первая причина отчуждения сущностным образом заключена в труде и что отчуждение, описанное Марксом, есть лишь одна из его разновидностей: чтобы определить роль экономического отчуждения, будем употреблять это понятие в обобщённом смысле, которого оно заслуживает. Согласно этой концепции, экономическое отчуждение существует уже на уровне надстройки, что предполагает некое неявное основание, которым и является сущностное отчуждение индивидуального бытия в ситуации труда.

Если эта гипотеза верна, то настоящий путь к уменьшению отчуждения лежит не через социальную сферу (включая трудовую общину и класс) и не через область интериндивидуальных отношений, рассматриваемых обычно психологией, а через трансиндивидуальный коллектив. Технический объект возник в таком мире, в котором социальные структуры и психические содержания были сформированы трудом, а это значит, что технический объект ввели в мир труда, вместо того, чтобы создать мир техники с новыми структурами. Машина познаётся и используется через труд, а не через техническое знание; отношение рабочего к машине неадекватно, поскольку, взаимодействуя с машиной, он не продлевает свою работу изобретательской деятельностью. Тёмная центральная зона, свойственная труду, перенесена на использование машины: теперь всё функционирование машины, происхождение машины, значение того, что делает машина, и сам способ, которым она сделана, становятся тёмной зоной. Сохранена первоначальная темнота центра гилеморфической схемы: человек знает то, что входит в машину и что из неё выходит, но не то, что в ней происходит: даже в присутствии рабочего, когда он управляет машиной или обслуживает её, совершается операция, в которой тот не участвует. Управлять означает ещё оставаться извне того, чем управляют, — когда управление состоит в запуске машины в соответствии с предустановленной сборкой, сделанной для того, чтобы производить этот запуск сообразно с конструкцией технического объекта. Отчуждение рабочего выражается в этом разрыве между техническим знанием и выполнением условий эксплуатации. Этот разрыв настолько ярко выражен, что на многих современных заводах функция наладчика оборудования строго отлична от функции пользователя машины, то есть рабочего, и рабочим запрещено самим настраивать свои машины. Функция регулирования же самым естественным образом продолжает функцию изобретения и конструирования: регулирование есть нескончаемое изобретательство, пусть и ограниченное. В действительности, машина после своего создания не брошена в существование раз и навсегда — не нуждаясь в подстройке, ремонте, регулировании. Если изначальная техническая схема изобретения реализована более-менее хорошо в каждом экземпляре технического объекта, то и каждый экземпляр функционирует более-менее справно. Налаживание или ремонт становятся возможными и эффективными не тогда, когда обращены на материальную основу или какие-то особенности каждого экземпляра технического объекта, а когда обращены на техническую схему изобретения. Ведь человек получает не непосредственный продукт технической мысли, а экземпляр производства, выполненный на основе технической мысли с большими или меньшими точностью и совершенством; этот экземпляр есть символ технической мысли, носитель форм, который должен встретиться с субъектом, чтобы продолжить и завершить

осуществление этой мысли. Пользователю необходимо обладать соответствующими формами, чтобы при их столкновении с формами, переданными машиной и более-менее совершенно реализованными в ней, образовалось значение, на основании которого труд над техническим объектом стал бы уже не просто трудом, а технической деятельностью. Техническая деятельность отлична от простого труда и от труда отчуждающего в том, что она включает в себя не только эксплуатацию машины, но также определённое внимание к её использованию, поддержание её в исправности, настройку и совершенствование, продолжающие собой изобретательство и конструирование. Фундаментальное отчуждение коренится в разрыве между онтогенезом технического объекта и его существованием. Необходимо, чтобы генезис технического объекта стал действительной частью его существования и чтобы отношение человека к техническому объекту включало в себя внимание к его непрекращающемуся генезису.

Технические объекты, порождающие наибольшее отчуждение, суть те, которые предназначены для невежественных пользователей. Такие объекты приходят в упадок постепенно: будучи новыми в течение короткого времени, они обесцениваются, как только утрачивают эту характеристику новизны, поскольку могут лишь всё больше отдаляться от состояния своего первоначального совершенства. Пломбирование хрупких элементов указывает на этот разрыв между изготовителем, отождествляющимся с изобретателем, и пользователем, который приобретает навык обращения с техническим объектом исключительно посредством экономического механизма. В технической гарантии конкретизируется чисто экономический характер отношения изготовитель–пользователь; пользователь не продолжает никаким образом действие изготовителя; технической гарантией он покупает себе право обязать изготовителя, чтобы тот продолжил свою деятельность, если на то будет необходимость. Напротив, те технические объекты, которые избежали этого разделения изготовления и использования, со временем не ухудшаются: они задуманы так, чтобы можно было непрерывно менять и чинить различные их составляющие на протяжении всего использования. Техническое обслуживание не отделяется тогда от изготовления, а продолжает его и, в некоторых случаях, завершает — например, посредством обкатки, которая является продолжением и завершением процесса изготовления за счёт притирки поверхностей в ходе функционирования. Если пользователь в силу навязанных ему ограничений не может сам произвести обкатку, то она производится изготовителем после сборки технического объекта, как в случае авиадвигателя. Таким образом, отчуждение, происходящее из искусственного разъединения конструирования и использования, ощутимо не только для человека, который применяет машину, работает с ней и не выходит в своём отношении к ней за пределы труда. Отчуждение отражается и на экономических и культурных условиях использования машины, а также на её экономической ценности, проявляясь в виде обесценивания технического объекта, которое происходит тем быстрее, чем больше подчёркнут этот разрыв.

Для осознания отчуждения, свойственного труду, экономических понятий недостаточно. В них и проявляется та неадекватность технической мысли и деятельности, которая характерна установке на труд, поскольку в них не заключено эксплицитное, близкое к научному знание, которое сделало бы возможным познание технического объекта. Чтобы уменьшить отчуждение, следует объединить в технической деятельности, с одной стороны, тот аспект труда, который касается практики использования тела, с другой стороны, взаимодействие функционирований; труд должен стать технической деятельностью. Но в то же время совершенно справедливо, что экономические условия усиливают и упрочивают это отчуждение: в промышленной жизни технический объект не принадлежит тем, кто его использует. Впрочем, отношение собственности весьма абстрактно, и было бы недостаточно, чтобы рабочие стали собственниками машин, для

того, чтобы отчуждение резко убавилось. Обладать машиной ещё не значит знать её. И всё же не-обладание увеличивает дистанцию между рабочим и машиной, оно делает их отношение ещё более хрупким, внешним, недолговечным. Требуется найти такой социальный и экономический режим, в котором пользователь технического объекта был бы не только собственником этой машины, но и тем, кто сам её выбирает и содержит в порядке. Однако рабочему предъявляется машина, которую он не выбирал; это предъявление является частью условий эксплуатации, оно встроено в социально-экономический аспект производства. И наоборот, машина изготавливается чаще всего как безотносительный к чему-либо технический объект, функционирующий в себе, но неприспособленный к обмену информацией с человеком. Human engineering не слишком далеко продвинулся в поисках лучшего расположения элементов управления и сигналов обратной связи, а такие поиски чрезвычайно полезны: они могут стать отправной точкой для исследования подлинных условий соединения машины и человека. Но подобные исследования рискуют остаться малоэффективными, если они не будут двигаться к самому основанию коммуникации между человеком и машиной. Чтобы обмен информацией стал возможен, нужно, чтобы человек овладел технической культурой, то есть множеством форм, которые, встречая формы, передаваемые машиной, могли бы образовывать значение. Машина остаётся одной из тёмных зон нашей цивилизации на всех социальных уровнях. Это отчуждение присутствует и у мастеров, и у простых рабочих. Подлинный центр промышленной жизни, то, по отношению к чему всё должно упорядочиваться в соответствии с функциональными нормами, это техническая деятельность. Спрашивать, кому принадлежит машина, кто вправе применять новые машины, а кто вправе от них отказываться, означает переверачивать проблему. Категории капитала и труда несущественны по отношению к технической деятельности. Основа норм и права в промышленности — это не труд, не собственность, а техничность. Межчеловеческое общение должно учреждаться на уровне техники, посредством технической деятельности, а не посредством труда или экономических критериев. Социальные условия и экономические факторы сами по себе не могут быть приведены в согласие, поскольку являются частями разных совокупностей; для них можно найти медиацию только внутри такой организации, в которой преобладает техника. Этот уровень технической организации, на котором человек встречает человека не как члена какого-то класса, а как существо, выражающее себя в техническом объекте, гомогенном его деятельности, есть уровень коллектива, превосходящий данное интериндивидуальное или социальное.

У отдельно взятых индивидов отношение к техническому объекту не может стать адекватным, разве только в единичных случаях; адекватное отношение может установиться только в той мере, в которой удастся создать эту интериндивидуальную коллективную реальность, которую мы называем трансиндивидуальной, поскольку она соединит изобретательские и организационные способности нескольких субъектов. Существование чистых технических объектов, не отчуждённых и используемых сообразно с их неотчуждающим статусом, и создание такого трансиндивидуального отношения взаимно обусловлены. Желательно было бы, чтобы в промышленной жизни на уровне комитетов предприятия были бы созданы также и технические комитеты; чтобы стать эффективными и созидательными, комитеты на предприятиях должны быть сущностно техническими. Организация каналов информации на предприятии должна следовать линиям технической операции, а не социальной иерархии или чисто интериндивидуальным отношениям, которые несущественны для технической операции. Предприятие как совокупность технических объектов и людей должно быть организовано на основе этой его главной функции, то есть его технического функционирования. <...> Технический мир — это мир коллектива, который нельзя адекватно помыслить ни на основе сырого социального, ни на основе психического. <...> ...Между индивидуальным и социальным разворачивается

трансиндивидуальное, которое сегодня не признано и которое изучается через крайние позиции — либо через труд рабочего, либо через управление предприятием.

Критерий производительности, желание описать техническую деятельность в терминах продуктивности также не ведёт к решению проблемы. Производительность слишком отвлеченна по отношению к технической деятельности, она не позволяет разглядеть её сущности; несколько совершенно разных технических схем могут давать одинаковую производительность: цифра не выражает схему. Исследование производительности и способов её повышения оставляет нетронутой тёмную зону технической схемы, как и саму гилеморфическую схему; хотя такие исследования и имеют актуальное практическое значение, они могут только ещё больше запутать теоретические проблемы. <...>

1. *Понятие операции имеет у Симондона онтологический смысл: операция как особый бытийный модус противопоставляется структуре; операция есть переход от одной структуры к другой, это динамическое различие. Под структурой понимается статическое различие. Так, прочерчивание прямой, параллельной к данной, есть установление структуры, но сам алгоритм прочерчивания линии является операцией. Симондон говорит, что геометрический способ мышления, присущий западной культуре, не знает теории операций; фактически необходимость такой теории, которую Симондон также называет аллагматикой, возникает только с появлением кибернетики: «Машина есть аллагматическое сущее» («L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information», Paris: Jérôme Millon, 2005, p. 524).*

2. *Конкретизированным, в противоположность абстрактному (в этой терминологии чувствуется гегелевское вдохновение), Симондон называет такой технический объект, который внутренне связан, един и неделим, не подвержен саморазрушению. Конкретность (concretude) есть финальная, совершенная стадия эволюции технического объекта, подобная тому, что Генрих Альтшуллер, основатель ТРИЗа, называл «идеальностью» технического изобретения. Так, из абстрактно конституированных машины Ньюкомена и машины Уатта, «отсеянных» в процессе технической эволюции, в результате стремления к конкретизации возникает то, что мы сегодня знаем как паровую машину. По Симондону, конкретизированный, завершённый технический объект подобен природному.*

3. *По Симондону, любое отношение между элементами имеет такой же «бытийный ранг», как и сами элементы, и, входя составной частью в развивающуюся систему, также претерпевает эволюцию. Многие ключевые понятия у Симондона получают «релятивное» определение: так, трансиндивидуальность есть внутреннее отношение индивида и психического к внешнему отношению индивида и коллективного, то есть отношение отношений (См.: Toscano A., *Technical Culture and the Limits of Interaction: A Note on Simondon*. URL: <http://www.atacd.net/images/stories/at.pdf>)*

4. *Гилеморфическая схема — идущее из Античности представление о том, что любое сущее составлено из материи как чистой потенции и актуализирующей её формы. Гилеморфизм есть, пожалуй, главный объект философской критики Симондона.*

5. *Пример с литейной формой неслучаен: Аристотель поясняет категории формальной и материальной причины на примере отливаемой из серебра чаши.*

6. *Речь идёт об одном из ключевых мотивов симондоновской философии: критикуя теорию формы у Платона и Аристотеля (гилеморфизм) на том основании, что в ней отношение формы и того, что её принимает, асимметрично (как отношение Идеи и вещи), Симондон предлагает для описания процесса принятия формы переосмысленное им понятие*

информации: информация есть процесс придания и принятия формы, в котором отправитель и получатель форм симметричны, гомогенны, равноправны.

7. Άπειρον (др.-гр.), апейрон – беспредельное, бесформенное начало, протосубстанция.

8. Здесь корень симондоновской философии: острие её критики направлено на понимание живого как полного, завершённого бытия, то есть как индивида. По Симондону, становление, эволюция, индивидуация в живом не прекращаются. Человек есть индивидуация, а не индивид — термин, применимый к завершённым техническим объектам («технический индивид») или к исчерпавшим свой энергетический потенциал природным сущим (так, хрусталь есть остановившийся в росте кристалл). Поэтому можно сказать, что европейская мысль, изобретя понятие индивида, открыла скорее сущность машины, чем человека, который не вмещается в это определение. Живое есть не индивидуированное, а индивидуирующее сущее, которое не столько приспосабливается к окружающей среде, сколько разрешает возникающие в ходе развития проблемы: итогом этого разрешения являются «изобретение» клеткой тропизма, животным — ощущения, человеком — психического и коллективного измерений. Индивидуация должна пониматься исходя из предшествующего ей до-индивидуального поля — некоего хаотического состояния, возникающего на каждом этапе становления и заключающего в себе пучок возможностей для последующей индивидуации. Любопытно, что в числе многочисленных примеров этого до-индивидуального поля у человека Симондон называет опыт тоски.

Самостоятельная работа № 5

Тема: Основные этапы взаимодействия общества, науки и техники

Продолжительность: 3 часа (ОФО), 7 часов (ЗФО).

Необходимо прочитать текст, быть готовым его обсуждать, использовать терминологию и основные положения.

Льюис Мамфорд. Техника и природа человека

Мы все осознаем, что XX век стал свидетелем коренного преобразования всего человеческого окружения главным образом благодаря влиянию математических и физических наук на технологию. Этот переход от эмпирической, традиционной техники к экспериментальному научному способу открыл такие новые сферы, как ядерная энергия, сверхзвуковой транспорт, компьютерный интеллект и мгновенная глобальная связь.

Исходя из принятого в настоящее время представления о связи человека и техники, 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. С помощью этой новой мегатехнологии человек создаст единую, всеохватывающую структуру, предназначенную для автоматического функционирования. Человек из активно функционирующего животного, использующего орудия, становится пассивным, обслуживающим машину животным, собственные функции которого, если этот процесс продолжится без изменения, либо будут переданы машине, либо станут сильно ограниченными и регулируемыми в интересах деперсонализированных коллективных организаций. Предельная тенденция подобного развития была верно предвосхищена сатириком Сэмюэлем Батлером более века тому назад. Но только в наше время его веселая фантазия начинает превращаться в совсем не безобидную реальность.

Цель работы — подвергнуть сомнению как исходные посылки, так и прогнозы, на которых основана наша приверженность к существующей форме технического и научного прогресса как цели самой по себе. Особо считаю необходимым бросить тень сомнения на общепринятые теории фундаментальной природы человека, не явно в течение

прошлого столетия лежавшие в основе нашей постоянной переоценки роли орудий и машин в человеческой экономике. Я бы допустил, что не только Карл Маркс ошибался, придавая орудиям труда направляющую функцию и центральное место в человеческом развитии, но что даже на вид смягченная интерпретация Тейяра де Шардена относит ко всей истории человека узкий технологический рационализм нашего века и проецирует в будущее конечную стадию, на которой все дальнейшие возможности человеческого развития были бы исчерпаны, потому что ничего бы не осталось от первоначальной природы человека, что не было бы поглощено (если вообще не подавлено) технической организацией интеллекта в универсальном всемогущем слое разума.

Так как заключения, к которым я пришел, требуют для своего обоснования большого объема доказательств, я допускаю, что последующее суммарное изложение должно из-за своей краткости казаться искусственным и неубедительным. Я могу только в лучшем случае надеяться показать, что существуют серьезные причины для пересмотра всей картины как человеческого, так и технического развития, на котором основывается современная организация западного общества.

Итак, мы не сможем понять роли, которую играла в человеческом развитии техника, без более глубокого понимания природы человека: хотя само это понимание в течение последнего века потеряло ясность, будучи обусловлено социальной средой, в которой неожиданно распространилась масса новых механических изобретений, сметая многие древние процессы и институты и изменяя само наше представление как о человеческих пределах, так и о технических возможностях.

Более чем в течение века человека обыкновенно определяли как животное, использующее орудия труда. Платону подобное определение показалось бы странным, поскольку он приписал восхождение человека из примитивного состояния, в равной мере как Марсу и Орфею, так и Прометею и Гефесту, богу-кузнецу. Однако описание человека, как главным образом использующего и изготавливающего орудия труда, стало настолько общепринятым, что простая находка фрагментов черепов, вместе с грубо обработанными булыжниками, как в случае австралопитека Л. С. Б. Лики, полагается вполне достаточной для идентификации существа как проточеловека, несмотря на его заметные анатомические отличия и от более ранних человекообразных обезьян, и от людей, а также несмотря на более дискредитирующий подобную интерпретацию факт отсутствия в течение последующего миллиона лет заметного усовершенствования технологии обтесывания камней. Многие антропологи, приковывая внимание к сохранившимся каменным артефактам, беспричинно приписывают развитие высшего человеческого интеллекта созданию и использованию орудий труда, хотя моторно-сенсорные координации, вовлеченные в подобное элементарное производство, не требуют и не вызывают какой-либо значительной остроты мысли. Поскольку субгоминиды Южной Африки имели объем мозга около трети объема мозга *Homo sapiens*, в действительности не более, чем у многих человекообразных обезьян, способность к изготовлению орудий труда, как недавно заметил доктор Эрнст Майр, не требовала и не создавала развитого черепно-мозгового аппарата древних людей.

Вторая ошибка в интерпретации природы человека менее простительна: это существующая тенденция датировать доисторическими временами непреодолимый интерес современного человека к орудиям, машинам, техническому мастерству. Орудия и оружие древнего человека были такими же, как и у других приматов — его зубы, когти, кулаки, — так было в течение длительного времени до тех пор, пока он не научился создавать каменные орудия, более функционально эффективные, чем эти органы. Я полагаю, что возможность выжить без инородных орудий дала древнему человеку достаточное время для развития тех нематериальных элементов его культуры, которые в конечном счете значительно обогатили его технологию.

Антропологи, рассматривая с самого начала изготовление орудий как центральный момент в палеолитической экономике, недооценили или пренебрегли массой устройств

(менее динамичных, но не менее искусных и оригинальных), в использовании и изготовлении которых многие другие виды в течение длительного времени оставались значительно более изобретательными, чем человек. Несмотря на противоположное свидетельство, которое выдвинули Р. У. Сэйс, К. Дэрил Форд и Андре Леруа-Гуран, все еще существует устаревшая тенденция приписывать орудиям и машинам особый статус в технологии и совершенно пренебрегать не менее важной ролью различных приспособлений. Такой взгляд на вещи оставляют без внимания роль контейнеров: горнов, ям для хранения, хижин, горшков, ловушек, корзин, бункеров, загонов для скота, а позже рвов, резервуаров, каналов, городов. Эти статические компоненты всегда играют важную роль в технологии, не меньшую и в наши дни, с ее высоковольтными трансформаторами, гигантскими химическими ретортами, атомными реакторами.

Из любого исчерпывающего определения техники должно бы следовать, что многие насекомые, птицы, млекопитающие сделали значительно более радикальные новшества в изготовлении контейнеров, чем достигли в изготовлении орудий предки человека до появления *Homo sapiens*: примем во внимание сложные гнезда и домики, бобровые плотины, геометрические ульи, урбаноидные муравейники и термитники. Короче говоря, если техническое умение было бы достаточным для определения активного человеческого интеллекта, то человек длительное время рассматривался бы как безнадежный неудачник по сравнению со многими другими видами. Последствия такого подхода должны быть ясны: а именно, не было ничего уникально человеческого в древней технологии до той поры, пока она не оказалась видоизменной лингвистическими символами, социальной организацией и эстетическими замыслами. На этой стадии производство символов резко обогнало производство орудий и в свою очередь способствовало развитию более ярко выраженной технической способности.

В таком случае, я полагаю, в начале своего развития человеческая раса достигла особого положения не только на основе своей способности использования и производства орудий. Или, скорее, человек обладал одним основным всецелевым орудием, которое было более важным, чем любой последующий набор, а именно — его собственным, подвижным умом телом, каждой его частью, а не только сенсорно-моторными действиями, которые произвели ручные топоры и деревянные копья. Для компенсации своего чрезвычайно примитивного рабочего механизма древний человек обладал значительно более важным и ценным качеством, которое расширяло весь его технический горизонт: тело, которое не создано для какого-либо одного рода деятельности, именно благодаря своей необычайной лабильности и пластичности более эффективно при использовании как своего расширяющегося внешнего окружения, так и одинаково богатых внутренних психических ресурсов.

Благодаря чрезмерно развитому, постоянно активному мозгу человек обладал большей умственной энергией, чем ему необходимо было для выживания на чисто животном уровне. И он был, естественно, вынужден давать выход этой энергии не только при добычании пищи и размножении, но и в тех способах жизнедеятельности, которые превращали эту энергию непосредственно и творчески в соответствующие культурные, то есть символические, формы. Расширяющая границы жизни культурная «работа» заняла более важное положение, чем утилитарный ручной труд. Эта более широкая область повлекла за собой значительно больше, чем тренировку руки, мускула и глаза при изготовлении и использовании орудий: кроме того, она требовала контроля всех человеческих биологических функций, включая его склонности, органы выделения, его растущие эмоции, широко распространяющиеся сексуальные действия, его мучительные и соблазнительные сны. Даже рука была не просто мозолистым рабочим орудием: она ласкала тело возлюбленного, прижимала ребенка к груди, делала важные жесты или выражала в упорядоченном танце и совместном ритуале некоторые иным образом невыразимые чувства жизни или смерти, озапомнившимся прошлом или желаемом будущем. Орудийная техника и наша производная машинная техника являются

лишь специализированными фрагментами биотехники: и под биотехникой понимается все необходимое человеку для жизни.

На основе такой интерпретации вполне можно оставить открытым вопрос, происходят ли стандартизированные образцы и повторяющийся порядок, который стал играть такую эффективную роль в развитии орудий, начиная с древних времен, как указал Роберт Брэдвуд, единственно из производства орудий. А разве не происходят они в такой же мере, а может даже более, из форм ритуала, песни, танца — форм, которые существуют в развитом состоянии среди примитивных народов, часто даже в более совершенной, и законченной форме, чем их орудия. В действительности существуют распространенные данные, впервые отмеченные Артуром Хоккартом, что ритуальная точность церемонии значительно ранее предшествовала механической точности в работе; и что даже жесткое разделение труда появляется впервые благодаря специализации в обрядовых службах. Эти факты могли бы помочь объяснить, почему примитивные народы, которым быстро надоедают чисто механические работы, способные улучшить их физическое благосостояние, будут тем не менее повторять значимый для них ритуал вновь и вновь, часто вплоть до изнеможения. Тот факт, что техника обязана игре и игре с игрушками, мифу и фантазии, магическому обряду и религиозному механическому запоминанию, к которому я привлек внимание в «Технике и цивилизации», все еще должен быть в достаточной степени осознан, хотя Йохан Хейзинга с *Homo ludens* (человек играющий) зашел так далеко, что рассматривает саму игру как формирующий элемент всей культуры.

Производство орудий в узком техническом смысле действительно, возможно, восходит к нашим африканским человеческим предкам. Но техническое вооружение клэктонской и ашельской культур оставалось чрезвычайно ограниченным до тех пор, пока не появились существа с нервной системой, более близкой к системе *Homo sapiens*, чем к каким-либо другим человекоподобным предкам, и не привели в действие не только руки и ноги, но и все тело и ум, воплощая их не просто в материальное богатство, но и в более символические неутилитарные формы.

В этом пересмотре принятых технических стереотипов я бы пошел даже дальше, ибо полагаю, что 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. Когда человеку не угрожало враждебное окружение, его расточительная, гиперактивная нервная организация, все еще часто иррациональная и неуправляемая, служила скорее препятствием, чем помощью в его выживании. Если это так, контроль над его психосоциальной средой на основе выработки общей символической культуры был более существенным и, как необходимо заключить, значительно предшествовал и опережал контроль над внешней средой.

При таком подходе 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. Наряду с относительно простыми координациями, требуемыми для использования орудий, тонкое взаимодействие многих органов, необходимое для создания членораздельной речи, явилось намного более поразительным достижением и, должно быть, занимало значительную часть времени, энергии и умственной концентрации древнего человека, поскольку его коллективный продукт — язык — был бесконечно более сложным и изощренным, чем набор орудий труда в Египте или Месопотамии. Ибо только тогда, когда знание и практика могли быть накоплены в символических формах и передаваться при помощи произнесенного слова от поколения к поколению, стало возможным сохранять каждое новое культурное приобретение от разрушения течением времени или с исчезновением предшествующего поколения. Тогда и только тогда стало

возможным одомашнивание растений и животных. Нужно ли напоминать, что это техническое преобразование было достигнуто при помощи орудий, не более совершенных, чем палка для копания, топор или мотыга. Плуг, как и колесо телеги, появился значительно позднее как специализированное приспособление для широкомасштабного выращивания зерна на полях.

Рассматривать человека как главным образом изготавливающее орудия животное — это значит пропустить основные главы человеческой предистории, которые фактически были решающими этапами развития. В противовес стереотипу, в котором доминировало орудие труда, данная точка зрения утверждает, что человек является главным образом использующим ум, производящим символы, самосовершенствующимся животным; и основной акцент всей его деятельности — его собственный организм. Пока человек не сделал нечто из себя самого, он мало что мог сделать в окружающем его мире.

В этом процессе самораскрытия и самотрансформации техника в узком смысле, конечно, служила человеку хорошо лишь как вспомогательное средство, но не как главный действующий агент в его развитии; ибо техника, вплоть до нашего нынешнего времени, никогда не была отделена от большей культурной целостности, и еще менее техника господствовала над всеми остальными институтами. Первоначальное развитие древнего человека было основано на том, что Андре Вараньяк удачно назвал «технологией тела»: использование высокопластичных свойств тела для выражения его еще неоформленного и неинформированного ума, до того как этот ум уже приобрел посредством развития символов и образов свои собственные, более соответствующие ему бесплотные технические инструменты. Создание важных типов символического выражения, а не более эффективных орудий с самого начала было основой дальнейшего развития *Homo sapiens*.

К сожалению, концепции человека как главным образом *Homo faber*, производителя орудий, а не как *Homo sapiens*, производителя ума, были настолько прочными в XIX веке, что первое открытие искусства в пещерах Альтамиры было отвергнуто как мистификация, поскольку ведущие палеоэтнотологи не признали бы, что охотники ледникового периода, оружие и орудия которых они недавно открыли, могли иметь как свободное время, так и склонности создавать искусство — не грубые формы, но образы, демонстрирующие мощь наблюдения и абстракции высокого порядка.

Но, когда мы сравниваем резьбу и живопись ориньякского или мадленского периодов с их сохранившимися техническими достижениями, то кто скажет, искусство или техника демонстрируют более высокое развитие? Даже выполненные в совершенстве резцы солотрейской культуры в форме листа благородного лавра были даром эстетически восприимчивых ремесленников. Классическое греческое употребление слова *technics* не делает различия между промышленным производством и искусством и для большей части человеческой истории эти аспекты были неотделимы, одна сторона соответствует объективным условиям и функциям, другая отвечает субъективным потребностям и выражает общие чувства и значения.

Наше время еще не преодолело специфический утилитарный подход, рассматривающий техническое изобретение как первичное, а эстетическое выражение как вторичное или даже ненужное; и это означает, что все еще приходится признавать, что вплоть до нашего времени техника ведет свое происхождение от цельного человека в его взаимодействии с каждой частью среды, использующего каждую свою способность, чтобы максимально реализовать собственные биологические, экологические и психологические потенции.

Даже на самой ранней стадии использование ловушек и добывание пищи меньше зависело от орудий, чем от пристального наблюдения привычек животных и мест их обитания, наблюдения, подкрепленного широким экспериментальным отбором растений и тонкой интерпретацией влияния различной пищи, снадобий, ядов на человеческий организм. И в этих садоводческих открытиях, которые, если Оукс Эймс был прав, должно быть, предварялись тысячелетиями активного одомашнивания растений, вкус

и формальная красота играли не меньшую роль, чем их пищевое значение; так что ранее всех одомашненные растения не имеют в виду злаки) часто ценились за цвет и форму их цветов, за их запах, структуру, пряность, а не просто за питательность. Эдгар Андерсон предположил, что неолитический сад, как и сады во многих более примитивных культурах сегодня, был, вероятно, смесью питательных растений, растений-красителей, лекарственных растений и декоративных растений — все они рассматривались как одинаково существенные для жизни. Подобным же образом некоторые наиболее смелые технические эксперименты древнего человека не имели никакого отношения к овладению внешней средой: они были связаны с анатомическим изменением или внешней отделкой человеческого тела в целях сексуальной выразительности, самовыражения или групповой идентификации. Аббат Анри Брейль открыл свидетельства таких действий, одинаково способствовавших развитию орнамента и хирургии уже в Мустьерской культуре.

Понятно, что орудия и оружие, далеко не всегда господствовавшие в человеческом техническом снаряжении (как слишком правдоподобно внушают нам каменные артефакты), составляют лишь малую часть биотехнической композиции; и борьба за существование, хотя иногда жестокая, не завладела полностью энергией и жизнеспособностью первобытного человека и не отвлекла его от более насущной потребности: внести порядок и значение в каждую часть его жизни. В этой более значительной борьбе ритуал, танец, песня, рисунок, резьба и более всего дискурсивный язык, должно быть, долго играли решающую роль.

В таком случае при своем возникновении техника была связана со всей природой человека. Примитивная техника была жизнеориентирована, а не узко трудоориентирована, и еще менее ориентирована на производство или на власть. Как во всех экологических комплексах, различие человеческих интересов и целей наряду с органическими потребностями ограничило чрезмерный рост какого-либо отдельного компонента. Что касается величайшего технического достижения до нашего времени — одомашнивания растений и животных, оно почти ничем не обязано новым орудиям, хотя с необходимостью поощряло создание глиняных контейнеров для хранения и сохранения сельскохозяйственных продуктов. Но неолитическое одомашнивание многим обязано, как теперь мы начинаем понимать, после Эдуарда Ханна и Гертруды Леви, интенсивному субъективному концентрированию на сексуальности во всех ее проявлениях, выраженному прежде всего в религиозных мифах и ритуале и еще более заметному в культовых предметах и символическом искусстве. Селекция растений, гибридизация, оплодотворение, удобрение, осеменение, кастрация были продуктами образного культивирования сексуальности, первое свидетельство которого мы находим уже за десятки тысяч лет до этого в подчеркнуто сексуальных резных изображениях палеолитической женщины — так называемых Венер.

Но там, где история в форме письменных памятников становится видимой, этой жизнеориентированной экономике, истинной политехнике был брошен вызов, и она была частично вытеснена серией радикальных технических и социальных нововведений. Около пяти тысяч лет тому назад появилась монотехника, целиком посвященная увеличению власти и богатства путем систематической организации повседневной деятельности по строго механическому образцу. В этот момент возникла новая концепция природы человека, и вместе с ней появился новый акцент на использовании физических энергий, космической и человеческой помимо процессов роста и размножения. В Египте Озирис символизирует старую плодородную, жизнеориентированную технику, Атон, бог Солнца, который специфически создал мир из своего собственного семени без содействия женщины, символизирует машино-ориентированную технику. Распространение власти на основе безжалостного принуждения человека, на основе механической организации, принесло обладающим властью преимущественное положение в отношении питания и продления жизни.

Главным знаменем этого изменения было создание первых сложных высокомошных машин; это совпало с новой системой правления, принятой всеми последующими цивилизованными обществами (хотя с неохотой — также и архаическими культурами). Теперь работа над отдельной специализированной задачей, отделенная от других биологических и социальных действий, не только занимала полный день, но все больше завладевала всем жизненным временем. Это была фундаментальная отправная точка, которая в течение последних нескольких веков вела к увеличивающейся механизации и автоматизации всего производства. С созданием первых коллективных машин работа своим систематическим отделением от всей остальной жизни стала проклятием, ношей, жертвой, формой наказания: и как реакция, этот новый режим скоро пробудил компенсирующие мечты о не требующем усилий изобилии, эмансипации не только от рабства, но и от самой работы. Эти древние мечты, вначале выраженные в мифе, но долго задержавшиеся в своей реализации, господствуют и в наше время.

Машина, которую я упоминаю, никогда не была открыта в каких-либо археологических раскопках по простой причине: она была составлена почти полностью из человеческих частей. Эти части были соединены в иерархической организации под властью абсолютного монарха, команды которого, поддержанные коалицией священнослужителей, вооруженной знатью и бюрократией, обеспечивали подчинение всех компонентов машины аналогично функционированию человеческого тела. Назовем эту первичную коллективную машину — человеческую модель всех последующих специализированных машин — Мегамашинной. Этот новый тип машин был значительно более сложным, чем современное гончарное колесо или смычковая дрель, оставаясь наиболее развитым типом машины вплоть до изобретения механических часов в XIV веке.

Только посредством сознательного изобретения таких высокомошных машин могли быть осуществлены, часто в течение жизни одного поколения, колоссальные инженерные работы, которые знаменуют время пирамид в Египте и в Месопотамии. Эта новая техника впервые достигла высот своего развития в Большой пирамиде в Гизе, ее структура демонстрировала, как отметил Джеймс Бристед, стандарт точности измерения часового мастера. Действуя как одна механическая единица, состоящая из специализированных, подразделенных и соединенных воедино частей, 100 тысяч человек, которые работали на этой пирамиде, были в состоянии генерировать энергию в 10 тысяч лошадиных сил. Этот человеческий механизм сам по себе сделал возможным создание этой колоссальной постройки с использованием лишь простейших каменных и медных орудий — без помощи таких, в других случаях необходимых механизмов, как колесо, повозка, ворот, подъемная стрела, или лебедка.

Следует отметить две вещи в связи с этой энергетической машиной, поскольку они определяют ее в течение всего исторического периода вплоть до настоящего времени.

Во-первых, организаторы машины обрели свою силу и власть из космического источника. Точность измерения, абстрактный механический порядок, принудительная регулярность этой рабочей машины произошли непосредственно из астрономических наблюдений и абстрактных научных вычислений: негибкий, предсказуемый порядок, воплощенный в календаре, был затем перенесен на распределение по группам людских компонентов. На основе соединения божественной власти и жестокого военного принуждения громадное население заставили терпеть мучительную бедность и принудительную скучную, повторяющуюся работу для обеспечения «жизни, процветания и здоровья» божественного или полубожественного правителя и его окружения.

Во-вторых, легальные социальные дефекты человеческой машины — в то время, как и сейчас, — были частично компенсированы ее грандиозными достижениями в контроле над наводнениями, в производстве зерна и городском строительстве, которые, очевидно, приносили пользу всему обществу. Это закладывало основу роста в каждой сфере человеческой культуры: в монументальном искусстве, в систематизированном законе, в систематическом мысленном поиске и его фиксации.

Такой порядок, такая коллективная безопасность и богатство, которые были достигнуты в Месопотамии и Египте, позже в Индии, Китае, андской культуре и культуре майя, никогда не были превзойдены до тех пор, пока Мегамашина не была восстановлена в новой форме в наше время. Но понятийно машина уже была отделена от других человеческих функций и целей, кроме роста механической мощи и порядка. Саркастически символичны были конечные продукты Мегамшины в Египте — могилы, кладбища и мумии, а в то время как позднее, в Ассирии и в других местах главным свидетельством их дегуманизированной эффективности было (что опять-таки типично) пустынное пространство разрушенных городов и отравленных почв.

Одним словом, то, что современные экономисты позднее назвали веком машин, имело свое происхождение не в XVIII веке, но на самой заре цивилизации. Все бросающиеся в глаза характеристики века машин уже присутствовали как в средствах, так и в целях коллективной машины. Поэтому данный Кейнсом проницательный рецепт «строительства пирамид» как фундаментального средства, с помощью которого можно справиться с бездушной производительностью высокомеханизированной технологии, приложим как к самым ее ранним проявлениям, так и к сегодняшним; ибо что такое ракета, как не точный динамический эквивалент, с позиций сегодняшней теологии и космологии, статической египетской пирамиды? Оба сооружения служат средством обеспечить за счет расточительных расходов переход на небеса некоторых избранных, поддерживая в связи с этим равновесие в экономической структуре, находящейся под угрозой ее собственной избыточной производительности. К несчастью, хотя рабочая машина была связана с провидением многочисленных творческих начинаний, которые ни одна малая общность не могла даже себе представить, тем более выполнить, наиболее заметный результат был достигнут военными машинами — колоссальными актами разрушения и уничтожении людей, актах, которые монотонно оскверняют страницы истории, от разграбления Шумера до взрыва Варшавы и Хиросимы. Раньше или позже, я считаю, мы должны иметь мужество спросить себя; является ли связь чрезмерной власти и производительности с одинаково чрезмерным насилием и разрушением чисто случайной?

Итак, злоупотребление Мегамашинами казалось бы невыносимым, если бы они не приносили преимущества всему сообществу, увеличивая максимум коллективных человеческих усилий и стремлений. По-человечески говоря, возможно, наиболее сомнительным из этих преимуществ было увеличение эффективности, полученное концентрацией над неукоснительно повторяющимися движениями в работе, уже реализованной в процессах размалывания и полировки в неолитическом процессе изготовления орудий. Это приучило цивилизованного человека к длинным периодам регулярной работы с возможно более высокой производительностью труда. Но социальный побочный продукт этой новой дисциплины был, возможно, даже более значительным; ибо некоторые психологические достоинства до этого времени ограниченные религиозным ритуалом, были перенесены на работу. Монотонные, без конца повторяющиеся задачи навязываемые Мегамашинной, которые в патологической форме мы должны ассоциировать с неврозом принуждения, тем не менее служили, по-видимому, как и весь ритуальный и ограничивающий порядок, снижению беспокойства и защите самого рабочего от часто демонических наущений подсознательного, более не удерживаемого под контролем традициями и привычками неолитической деревни.

Короче говоря, механизация и систематизация посредством рабочих армий, военных армий и в конце концов посредством производных способов промышленной и бюрократической организации дополнили и в значительной степени заменили собой религиозный ритуал как средство справиться с тревогой и средство поддержания психической стабильности в массовых популяциях. Организованная, без конца повторяющаяся работа давала ежедневные средства самоконтроля: научающий фактор является более проникающим, более эффективным, более универсальным, чем ритуал или закон. Этот до сих пор незамеченный психологический вклад был, возможно, более

важным, чем количественные достижения в производственной эффективности, ибо последнее слишком часто компенсировалось неограниченными потерями в войне и завоевании. К несчастью, правящие классы, которые претендовали на освобождение от ручного труда, не были подчинены этой дисциплине; поэтому, как свидетельствует историческая хроника, их беспорядочные фантазии слишком часто находили дорогу в реальность через неразумные акты разрушения и уничтожения.

Обозначив начальные моменты этого процесса, я должен с сожалением обойти молчанием реальные институциональные силы, которые действовали в течение последних пяти тысяч лет, и совершить довольно внезапно прыжок в наше время, в котором древние формы биотехники либо подавлены, либо вытеснены и в котором непомерное увеличение Мегамшины само стало с растущей необходимостью условием продолжающегося научного и технического продвижения вперед. Эта безусловная приверженность Мегамашине рассматривается теперь многими как главная цель человеческого существования.

Но если ключи к разгадке, которые я пытался показать, окажутся полезными, многие аспекты научного и технического преобразования трех последних столетий потребуют переосмысления и осторожного пересмотра. Ибо по крайней мере мы теперь должны объяснить, почему весь процесс технического развития стал все более принудительным, тоталитарным, и — в его прямом человеческом выражении — обязательным и беспощадно иррациональным, действительно явно враждебным к более спонтанным проявлениям жизни, которые не могут быть отданы машине.

До того как соглашаться с окончательным переводом всех органических процессов, биологических функций и человеческих способностей в извне контролируемую механическую систему, все более автоматическую и саморазвивающуюся, было бы хорошо вновь проанализировать идеологические основания всей этой системы, с ее сверхконцентрацией на централизованной власти и внешнем контроле. Не должны ли мы действительно спросить себя, совместима ли возможная предназначенность этой системы с дальнейшим развитием специфических человеческих потенциальных возможностей?

Рассмотрим стоящие перед нами альтернативы. Если бы человек в действительности, как все еще предполагает принятая теория, был существом, в развитии которого наибольшую формирующую роль сыграло производство и манипулирование с орудиями, то на каких достаточных основаниях мы теперь предлагаем лишить человечество большого разнообразия автономных действий, исторически связанных с сельским хозяйством и производством, оставляя сохранившейся массе рабочих лишь тривиальные задачи наблюдения за кнопками и циферблатами и реагирования по каналам однонаправленной связи и дистанционного управления? Если человек действительно обязан своим интеллектом главным образом способностям изготовления и использования орудий, то на основе какой логики мы лишаем его орудий, так что он оказывается лишенным функций безработным существом, вынужденным принимать лишь то, что Мегамашина ему предлагает: автомат в рамках большей системы автоматизации, осужденный на принудительное потребление, так же как он был однажды осужден на принудительное производство? Что в действительности останется от человеческой жизни, если одна автономная функция за другой или захватываются машиной или хирургически уничтожаются и, возможно, генетически изменяются, чтобы соответствовать Мегамашине.

Но если данный анализ развития человека в связи с развитием техники представляется обоснованным, можно привести дополнительные доводы. Мы должны продолжать подвергать сомнению обоснованность общепринятой научной и педагогической идеологии, которая в настоящее время настоятельно требует сдвига фокуса человеческой деятельности с органической окружающей среды, социальной группы и человеческой личности на Мегамашину, рассматриваемую как конечное выражение человеческого ума, лишенного ограничений и качеств органического бытия. Эта машино-

ориентированная метафизика вызывает к замене: она устарела как в древней форме века пирамид, так и в форме, присущей ядерному веку. Ибо огромное приращение знаний о биологическом происхождении человека и его историческом развитии, сделанное в течение последнего столетия, основательно подрывает эту сомнительную, не имеющую достаточного обоснования идеологию, с ее специальными социальными предпосылками и «моральными» императивами, на которых базировалась после XVII века впечатляющая ткань науки и техники.

С нашей сегодняшней выигрышной позиции мы можем видеть, что изобретателей и руководителей Мегамашины, начиная со времен пирамид и далее, фактически постоянно преследовали иллюзии всезнания и всемогущества — немедленного или ожидаемого. Теперь, когда они имеют в своем распоряжении внушительные ресурсы точной науки и технологию больших энергий, эти первоначальные иллюзии не стали менее иррациональными. Достигающие апогея в системе тотального управления, осуществляемого военно-научно-промышленной элитой, концепции ядерного века — абсолютной власти, непогрешимого компьютеризированного интеллекта, безгранично увеличивающейся производительности — соответствуют концепции бронзового века о небесном царстве. Такая власть, чтобы процветать на своих собственных основаниях, должна разрушить симбиотические кооперации между всеми видами и общностями, существенными для человеческого выживания и развития. Обе идеологии принадлежат к той же самой инфантильной магиико-религиозной схеме, что и ритуальное человеческое жертвоприношение. Как в случае погони Капитана Ахава за Моби Диком, научные и технические средства полностью рациональны, но конечные цели безумны.

Живые организмы, как мы теперь знаем, могут использовать только ограниченные количества энергии, так же как живые личности могут использовать только ограниченные количества знания и опыта. «Слишком много» и «слишком мало» одинаково фатально для органического существования. Даже слишком усложненное абстрактное знание, изолированное от чувства, от моральной оценки, от исторического опыта, от ответственного, целенаправленного действия, может вызвать серьезное нарушение равновесия как в личности, так и в общности. Организмы, общества, человеческие субъекты являются не чем иным, как деликатными устройствами для регулирования энергии и использования ее на службе жизни.

До той степени, до которой Мегатехника игнорирует эти фундаментальные тайны природы всех живых организмов, она в действительности преднаучна, даже когда не является активно иррациональной: динамический фактор остановки и регрессии. Когда последствия этой ее слабости усвоены, должно произойти обдуманное, широкомасштабное разрушение Мегамашины, во всех ее институциональных формах, с перераспределением силы и власти к меньшим единицам, более открытым прямому человеческому контролю. Если техника должна быть вновь обращена на службу человеческого развития, путь продвижения будет вести не к дальнейшему росту Мегамашины, но к сознательному культивированию тех частей органической среды и человеческой личности, которые были подавлены с целью расширения функций Мегамашины.

Сознательное выражение и осуществление потенциальных человеческих возможностей требует совершенно иного подхода по сравнению с подходом, единственно склонным к контролю природных сил и модификации человеческих возможностей с целью облегчения и расширения системы контроля. Мы знаем теперь, что игра, спорт, ритуал и фантазия во сне не менее, чем организованная работа, оказали формирующее влияние на человеческую культуру и не меньшее — на технику. Но фантазия не может надолго быть достаточной заменой производительного труда. Многообразные требования полного человеческого развития могут быть удовлетворены только тогда, когда игра и работа образуют часть органического культурного целого — как в картине косцов в романе «Анна Каренина» Толстого. Без серьезной ответственной работы человек постепенно теряет понимание реальности.

Вместо освобождения от работы, которое является основным достижением механизации и автоматизации, я бы предположил, что освобождение для работы, для более образовывающей, формирующей ум, самовознаграждающей работы, на добровольной основе, может стать наиболее полезным вкладом жизнеориентированной технологии. Такой подход может проявить себя как необходимая уравновешивающая универсальную автоматизацию сила: частично путем защиты перемещенного работника от скуки и смертельного отчаяния (лишь отчасти облегчаемых обезболивающими и успокаивающими средствами и наркотиками), частично путем предоставления более широкого простора игре конструктивных импульсов, автономных функций, осмысленных действий.

Освобожденный от унижительной зависимости от Мегамшины, весь мир биотехники должен бы тогда еще раз стать более открытым человеку; и те аспекты его личности, которые были искалечены или парализованы из-за недостаточного использования, должны снова начать играть свою роль с большей энергией, чем когда-либо раньше. Автоматизация действительно является соответствующей целью чисто механической системы; и будучи на своем месте, подчиненные другим человеческим целям, эти ловкие механизмы будут служить человеческому сообществу не менее эффективно, чем рефлексы, гормоны и автономная нервная система (самый ранний природный эксперимент в автоматизации) служат человеческому телу. Но автономность, самоуправление, самоосуществление являются соответствующими целями организмов; и дальнейшее техническое развитие должно быть нацелено на восстановление этой жизненной гармонии на каждом этапе человеческого роста путем предоставления простора каждой составной части человеческой личности, а не только тем функциям, которые служат научным и техническим требованиям Мегамшины.

Я понимаю, что поднимая эти трудные вопросы, я не в состоянии дать готовые ответы; не предполагаю я также, что такие ответы легко будет получить. Но как раз сейчас, когда наша сегодняшняя полная привязанность к машине, которая возникает главным образом от нашей односторонней интерпретации раннего человеческого технического развития, должна быть заменена более полной картиной как человеческой природы, так и технической среды, поскольку обе развились вместе. Это явится первым шагом к многосторонней трансформации человеческого Я, его работы и его естественной среды. Для осуществления этого понадобится, вероятно, много веков, даже после того как будет преодолена инерция господствующих ныне сил.

Самостоятельная работа № 6

Тема: Инженерная деятельность как синтез научной и технической деятельности

Продолжительность: 3 часа (ОФО), 6 часов (ЗФО).

Необходимо прочитать тексты, быть готовым их обсуждать, использовать терминологию и основные положения.

Макс Вебер «Протестантская этика и дух капитализма»

ЗАДАЧА ИССЛЕДОВАНИЯ

Совершенно очевидно, что в немецком слове «Beruf»* и, быть может, в еще большей степени в английском «calling» наряду с другими мотивами звучит религиозный мотив — представление о поставленной Богом задаче, и звучит он тем сильнее, чем больше в каждом конкретном случае подчеркивается это слово. Если мы проследим историческую эволюцию этого слова во всех культурных языках мира, то окажется, что у народов, тяготеющих в преобладающей своей части к католицизму, как и у народов классической древности⁵³, отсутствует понятие, аналогичное тому, что в немецком языке именуется «Beruf», в смысле определенного жизненного положения, четко ограниченной сферы деятельности, тогда как оно существует у *всех* протестантских (по преимуществу) народов. Далее оказывается, что дело здесь отнюдь не в какой-либо этической особенности определенных языков, не в

выражении некоего «германского народного духа», что слово это в его нынешнем смысле впервые появилось в *переводах Библии* и что оно соответствует не духу подлинника, а духу перевода⁵⁴. В лютеровском переводе Библии это слово в своем теперешнем значении, по-видимому, впервые встречается в переводе одного текста из Книги Иисуса сына Сирахова (11, 20—21)⁵⁵. Очень скоро оно обрело современное значение в светских языках всех протестантских народов, тогда как ранее ни в одном языке не было даже намека на подобное его употребление в светской литературе. Не встречается оно, насколько нам известно, и в проповедях; исключение составляет лишь один из немецких мистиков (Таулер — см. ниже), влияние которого на Лютера хорошо известно.

Новым является не только значение данного слова, нова (что в общем, вероятно, известно) и сама *идея*, созданная Реформацией. Это не означает, конечно, что элементов оценки мирской повседневной деятельности, которые содержатся в понятии «Beruf», не было уже в средние века или даже в древности (в эпоху *позднего* эллинизма),—об этом будет сказано ниже. Безусловно новым было, однако, следующее: в этом понятии заключена оценка, согласно которой выполнение долга в рамках мирской профессии рассматривается как наивысшая задача нравственной жизни человека. Неизбежным следствием этого были представление о религиозном значении мирского будничного труда и создание понятия «Beruf» в вышеуказанном смысле. Следовательно, в понятии «Beruf» находит свое выражение тот центральный догмат всех протестантских исповеданий, который отвергает католическое разделение нравственных заветов христианства на «*praeserta*»* и «*consilia*»** , — догмат, который единственным средством стать угодным Богу считает не пренебрежение мирской нравственностью с высот монашеской аскезы, а исключительно выполнение мирских обязанностей так, как они определяются для каждого человека его местом в жизни; тем самым эти обязанности становятся для человека его «*призванием*».

Эта идея Лютера⁵⁶ сложилась на протяжении первого десятилетия его реформаторской деятельности. Вначале Лютер (вполне в духе господствующей средневековой традиции — так, как она выражена, например, у Фомы Аквинского⁵⁷) относит мирскую деятельность к сфере рукотворного: будучи угодной Богу и являясь необходимой естественной основой религиозной жизни, она сама по себе нравственно индифферентна, подобно еде или питью⁵⁸. Однако чем последовательнее Лютер проводит идею «*sola fide*»*** и чем резче в связи с этим он подчеркивает противоположность своего учения «*евангельским советам*» католического монашества, которые «*продиктованы дьяволом*», тем большее значение получает у него профессиональное призвание (Beruf). С точки зрения Лютера, монашеский образ жизни не только бессмыслен для оправдания перед Богом, но и являет собой лишь порождение эгоизма и холодного равнодушия, пренебрегающего мирскими обязанностями человека. Мирская же деятельность, напротив, характеризуется им как проявление христианской любви к ближнему, причем обоснования Лютера весьма далеки от мирских понятий и находятся едва ли не в гротескном противоречии с известным утверждением Адама Смита⁵⁹ так, он аргументирует свою мысль, в частности, тем, что разделение труда принуждает каждого работать для *других*. Вскоре, однако, это по сути своей схоластическое обоснование опять исчезает, остается же и все *более* подчеркивается указание на то, что выполнение мирских обязанностей служит при любых обстоятельствах единственным средством быть угодным Богу, что это — и только это — диктуется божественной волей и что поэтому все дозволенные профессии равны перед Богом⁶⁰.

Не подлежит никакому сомнению, что такого рода нравственная квалификация мирской профессиональной деятельности — одна из самых важных идей, созданных Реформацией и, в частности, Лютером, — чревата необычайно серьезными последствиями; более того, подобное утверждение настолько очевидно, что граничит с трюизмом⁶¹. Как безгранично далека эта концепция от глубокой ненависти, с которой созерцательно настроенный *Паскаль* отвергал всякую положительную оценку мирской деятельности,

будучи глубоко убежден в том, что в основе ее может лежать лишь суетность или лукавство!⁶² И еще более чужда она тому утилитарному *приспособлению* к миру, которое характеризует пробабализм иезуитов. Однако *как* следует конкретно представлять себе практическое значение этой протестантской идеи, нами обычно лишь смутно ощущается, но отчетливо не осознается.

Едва ли есть необходимость констатировать, что *не* может быть и речи ни о каком внутреннем родстве лютеровских взглядов с «капиталистическим духом» в том смысле, который мы вкладываем в это понятие, да и вообще в каком бы то ни было смысле. Даже те церковные круги, которые в наши дни наиболее ревностно прославляют «дело» Реформации, в целом отнюдь не являются сторонниками капитализма в каком бы то ни было смысле. И уж конечно, сам Лютер решительно отмежевался бы от любой концепции, близкой к той, которая выражена в трудах Франклина. Вместе с тем не следует ссылаться в этой связи на сетования Лютера по поводу деятельности крупных торговцев, подобных Фуггерам⁶³ и др. Ибо борьба, которая в XVI и XVII вв. велась против юридических и фактических *привилегий* крупных торговых компаний, более всего напоминает современные выступления против трестов и так же, как эти выступления, сама по себе отнюдь не является выражением традиционалистского образа мыслей. Против упомянутых торговых компаний, против ломбардцев, «трапезитов», против монополистов, крупных спекулянтов и банкиров, пользовавшихся покровительством англиканской церкви, а также королей и парламентов в Англии и Франции вели ведь борьбу и пуритане, и гугеноты⁶⁴. После Денбарской битвы (сентябрь 1650 г.) Кромвель писал Долгому парламенту: «Прошу вас прекратить злоупотребления внутри всех профессий; если же существует какая-либо профессия, которая, разоряя многих, обогащает немногих, то это отнюдь не служит благу общества». Наряду с этим, однако, есть ряд данных в пользу того, что воззрения Кромвеля были преисполнены специфически «капиталистического духа»⁶⁵. У Лютера в его многочисленных высказываниях против ростовщичества и против любого взимания процентов, напротив, совершенно недвусмысленно проявляется «отсталость» его представления (с капиталистической точки зрения) о сущности капиталистического приобретательства — даже по сравнению с позднесcholasticкими взглядами⁶⁶. К этому, в частности, относится аргумент о непроизводительности денег, несостоятельность которого показал уже Антонин Флорентийский. Нет, впрочем, никакой необходимости останавливаться на частных вопросах, так как совершенно очевидно, что последствия идеи «профессионального призвания» в *религиозном* ее понимании могли принимать самые различные формы в ходе тех преобразований, которые она вносила в мирскую деятельность. Результатом Реформации как таковой было прежде всего то, что в противовес католической точке зрения моральное значение мирского профессионального труда и религиозное *воздаяние* за него чрезвычайно возросли. Дальнейшее развитие идеи «призвания», в которой нашло свое выражение это новое отношение к мирской деятельности, зависело от конкретной интерпретации благочестия в отдельных реформированных церквях. Авторитет Библии, в которой Лютер, как ему представлялось, почерпнул идею призвания, в действительности может скорее служить опорой традиционалистской концепции. В частности, Ветхий завет — в книгах пророков вообще нет речи о значении мирской нравственности, в других текстах об этом упоминается лишь вскользь — строго проводит вполне традиционалистскую религиозную идею: каждый пусть остается при «пище» своей, предоставляя безбожникам погоню за прибылью. Таков смысл всех тех мест, где речь прямо идет о мирской деятельности. Лишь Талмуд, да и то не полностью, становится на иную точку зрения. Что касается отношения *Иисуса* к этому вопросу, то оно с классической ясностью отражено в типичной для Востока той эпохи молитве: «Хлеб наш насущный даждь нам *днесь*»; оттенок же радикального неприятия мира, выраженного в словах «*tanwnaz thz adiciaz*», полностью исключает всякую *прямую* связь современной идеи профессионального призвания с учением Иисуса⁶⁷. Выраженные в Новом завете идеи апостолов, в частности апостола Павла, были — ввиду переполнявших

первое поколение христиан эсхатологических чаяний — в этом отношении либо индифферентными, либо традиционалистскими: поскольку мир ждет пришествия Христа, пусть каждый пребывает в том состоянии, продолжает заниматься тем же делом в миру, в котором его застал «глас» Божий. Тем самым он не станет бедняком и не превратится в обузу для братьев своих — ведь все это продлится недолго. Лютер читал Библию сквозь призму своей тогдашней настроенности, которая в период между 1518 и 1530 гг. не только была традиционалистской, но все более и более становилась таковой⁶⁸.

В первые годы своей реформаторской деятельности Лютер, полагая, что профессия относится к области рукотворного, был в своем отношении к различным типам мирской деятельности преисполнен эсхатологическим индифферентизмом в духе апостола Павла — так, как он выражен в Первом послании к коринфянам, ⁷⁶⁹: вечное блаженство доступно каждому независимо от его общественного положения: бессмысленно придавать значение *характеру* профессии, когда жизненный путь столь краток. Что касается стремления к материальной выгоде, превышающей личные потребности человека, то его следует рассматривать как признак отсутствия благодати, а поскольку это стремление может быть реализовано лишь за счет других людей, оно достойно прямого порицания⁷⁰.

По мере того как Лютер все более погружался в мирские дела, он все выше оценивал значение профессиональной деятельности. Вместе с тем конкретная профессия каждого человека становится для него непосредственным выражением божественной воли⁷², заветом Господним выполнять свой долг именно в *этом* конкретном положении, которое человек занимает по воле провидения. Когда же после борьбы с «фанатиками» и крестьянских волнений объективный исторический порядок, в котором каждый человек занимает отведенное ему Богом место, становится для Лютера прямой эманацией божественной воли, все более решительное акцентирование провиденциального начала и в конкретных жизненных ситуациях приводит Лютера к идее «покорности» чисто традиционалистской окраски: каждый человек должен *оставаться* в том призвании и состоянии, которые даны ему Богом, и осуществлять свои земные помыслы в рамках этого данного ему положения в обществе. Если вначале экономический традиционализм Лютера был результатом индифферентизма в духе апостола Павла, то впоследствии он обуславливался его растущей верой в провидение⁷², верой, которая отождествляла безусловное повиновение божественной воле⁷³ с безусловным приятием своего положения в мирской жизни. Лютер вообще не создал какой-либо принципиально новой или принципиально иной основы, на которой зиждилось бы сочетание профессиональной деятельности с *религиозными* принципами⁷⁴. А убеждение в том, что чистота *вероучения* — единственный непогрешимый критерий истинности церкви, убеждение, в котором он после бурных событий 20-х годов XVI в. все более утверждался, само по себе препятствовало появлению каких-либо новых этических воззрений.

Таким образом, понятие профессионального призвания сохранило у Лютера свой традиционалистский характер⁷⁵. Профессиональное призвание есть то, что человек должен *принять* как веление Господне, с чем он должен «мириться»; этот оттенок преобладает у Лютера, хотя в его учении есть и другая идея, согласно которой профессиональная деятельность является задачей, поставленной перед человеком Богом, притом *главной* задачей⁷⁶. По мере развития ортодоксального лютеранства эта черта проступает все резче. Таким образом, этический вклад лютеранства носил прежде всего негативный характер: отрицание превосходства аскетического долга над мирскими обязанностями, сочетавшееся с проповедью послушания властям и примирением со своим местом в мире⁷⁷. Почва для лютеровской концепции профессионального призвания была (как мы увидим из последующего анализа средневековой религиозной этики) уже в значительной степени подготовлена немецкими мистиками, в частности Таулером с его отношением к духовным и мирским профессиям как к равноценным и сравнительно *невысокой* оценкой традиционных форм аскетического усердия⁷⁸, поскольку для мистиков единственно существенным являются созерцание и экстатический порыв, сопровождающий слияние

души с Богом. Более того, лютеранство в некотором отношении даже делает шаг назад по сравнению с мистиками, поскольку у Лютера — а еще больше в лютеранской церкви — психологические основы профессиональной рациональной этики становятся более шаткими, чем у мистиков (чьи воззрения в этой области во многом близки отчасти пиетистской, отчасти квакерской религиозной психологии⁷⁹). Объясняется это в первую очередь тем, что стремление к аскетической самодисциплине вызывало у Лютера подозрения в синергизме*; поэтому аскетическая самодисциплина все более отступала в лютеранстве на второй план.

Таким образом, судя по тому, что нам удалось выяснить, идея «призвания» в лютеровском ее понимании сама по себе вряд ли имеет столь большое значение для нашей постановки проблемы — в данный момент нам важно установить именно это⁸⁰. Тем самым мы ни в коей мере не хотим сказать, что лютеровское преобразование; религиозной жизни не имело практического значения для предмета нашего исследования. Дело здесь в том, что это практическое значение не может быть непосредственно выведено из отношения Лютера и лютеранской церкви к мирскому призванию и вообще оно менее очевидно, нежели в других направлениях протестантизма. Поэтому-то нам и представляется целесообразным обратиться в первую очередь к тем формам протестантского вероучения, в которых связь между жизненной практикой и религиозной основой обнаруживается легче, чем в лютеранстве. Выше мы уже отмечали поразительную по своему значению роль кальвинизма и протестантских сект в истории развития капитализма. Подобно тому как Лютер ощущал в учении Цвингли присутствие «иночного духа», ощущали это и его духовные потомки в кальвинизме. Что же касается католицизма, то он с давних пор и поныне видит в кальвинизме своего главного противника. Это объясняется прежде всего причинами чисто политического характера: если Реформация и немыслима без внутреннего религиозного развития Лютера, личность которого надолго определила ее духовные черты, то без кальвинизма дело Лютера не получило бы широкого распространения и прочного утверждения. Однако общее католикам и лютеранам отвращение к кальвинизму находит свое обоснование и в его этическом своеобразии. При самом поверхностном ознакомлении с кальвинизмом становится очевидным, что здесь установлена совершенно иная связь между религиозной жизнью и земной деятельностью, нежели в католицизме или лютеранстве. Это проступает даже в литературе, использующей лишь специфические религиозные мотивы. Вспомним хотя бы конец «Божественной комедии», «Рай», где погруженный в безмятежное созерцание божественных тайн поэт теряет дар речи, и сравним это настроение с концом поэмы, обычно именуемой «Божественной комедией пуританизма». Мильтон завершает последнюю песнь своего «Потерянного рая», которой предшествует изгнание из рая Адама и Евы, следующими словами:

*Оборотясь, они в последний раз
На свой недавний, радостный приют,
На Рай взглянули: весь восточный склон,
Объятый полыханием меча,
Струясь, клубился, а в проеме Врат
Виднелись лики грозные, страша
Оружьем огненным. Они невольно
Всплакнули — не надолго.*

*Целый мир лежал пред ними, где жилие избрать
Им предстояло. Промыслом Творца
Ведомые, шагая тяжело,
Как странники, они рука в руке,
Эдем пересекая, побрели
Пустынною дорогою своей.*

А незадолго до этого архангел Михаил сказал Адаму:
Но ты дела,

*В пределах знания твоего, прибавь.
К ним веру, воздержанье, терпенье,
И добродетель присовокупи,
И ту любовь, что будет зваться впредь
Любовью к ближнему, она — душа
Всего. Тогда не будешь ты скорбеть,
Утратив Рай, но обретешь иной,
Внутри себя, стократ блаженный Рай.*

Каждому, кто читает эти строки, очевидно, что этот мощный пафос серьезной пуританской обращенности к миру, это отношение к мирской деятельности как к долгу было бы немислимым в устах средневекового писателя. Однако и лютеранству — так, как оно выражено в хоралах Лютера и Пауля Герхарда, — подобное настроение отнюдь не созвучно. Наша задача заключается в том, чтобы по мере возможности выразить это смутное ощущение в терминах точных логических *формулировок* и поставить вопрос о внутренних причинах этих различий. Всякие попытки сослаться на «национальный характер», которые всегда означают лишь признание своего *непонимания* сути явления, в данном случае особенно несостоятельны. Приписывать англичанам XVII в. единый «национальный характер» исторически просто неверно. «Кавалеры» и «круглоголовые» ощущали себя в те времена не только представителями разных партий, но и людьми совершенно различной породы, и внимательный наблюдатель не может не согласиться с этим⁸¹. С другой стороны, установить характерологические особенности английских *merchant adventurers** и их отличие от ганзейских купцов столь же невозможно, как и вообще констатировать какое-либо глубокое различие между особенностями немецкого и английского характера в позднее средневековье, не считая тех черт, которые сложились под непосредственным влиянием исторических судеб обоих народов⁸². И лишь неодолимое воздействие религиозных движений — не только оно, но оно в первую очередь — создавало те различия, которые мы ощущаем и поныне⁸³.

Если мы, исследуя взаимосвязь между старопротестантской этикой и развитием капиталистического духа, отправляемся от учения Кальвина, кальвинизма и других «пуританских» сект, то это отнюдь не означает, что мы предполагаем обнаружить, будто кто-либо из основателей или представителей этих религиозных течений в каком бы то ни было смысле считал *целью* своей жизненной деятельности пробуждение того «духа», который мы именуем здесь «капиталистическим». Мы, конечно, не предполагаем, что стремление к мирским благам, воспринятое как самоцель, могло кому-нибудь из них представляться этической ценностью. Раз навсегда необходимо запомнить следующее: программа этической реформы никогда не стояла в центре внимания кого-либо из реформаторов — в нашем исследовании мы причисляем к ним и таких деятелей, как Менно, Дж. Фоке, Уэсли. Они не были ни основателями обществ «этической культуры», ни носителями гуманных стремлений и культурных идеалов или сторонниками социальных реформ. Спасение души, и только оно, было основной целью их жизни и деятельности. В нем и следует искать корни этических целей и практических воздействий их учений; те и другие были лишь *следствием* чисто религиозных мотивов. Поэтому нам придется считаться с тем, что культурные влияния Реформации в значительной своей части — а для нашего специального аспекта в подавляющей — были непредвиденными и даже *нежелательными* для самих реформаторов последствиями их деятельности, часто очень далекими от того, что проносилось перед их умственным взором, или даже прямо противоположными их подлинным намерениям.

Наше исследование могло бы послужить скромным вкладом для пояснения того, в какой форме «идеи» вообще оказывают воздействие на ход исторического развития. Однако для того, чтобы с самого начала не возникали недоразумения и было бы ясно, в каком смысле мы вообще допускаем подобное воздействие чисто идейных мотивов, мы

позволим себе в заключение нашего вступительного раздела сделать еще несколько кратких указаний.

Прежде всего следует со всей решительностью подчеркнуть, что целью исследований такого рода вообще не может быть какая-либо *оценка* идейного содержания Реформации, будь то социально-политическая или религиозная. Нам приходится все время иметь дело с теми сторонами Реформации, которые подлинно религиозному сознанию должны представляться периферийными и подчас даже чисто внешними. Ведь мы стремимся лишь к тому, чтобы более отчетливо показать все то значение, которое религиозные мотивы имели в ходе развития нашей современной, специфически «посюсторонней» культуры, сложившейся в результате взаимодействия бесчисленных конкретных исторических мотивов. Наш вопрос, следовательно, сводится только к следующему: что именно из характерного содержания нашей культуры может быть *отнесено* к влиянию Реформации в качестве исторической причины? При этом мы должны, конечно, отмежеваться от той точки зрения, сторонники которой выводят реформацию из экономических сдвигов как их «историческую необходимость». Для того чтобы созданные реформаторами новые церкви могли хотя бы только утвердиться, потребовалось воздействие бесчисленных исторических констелляций, в частности чисто политических по своему характеру, которые не только не могут быть ограничены рамками того или иного «экономического закона», но и вообще не могут быть объяснены с какой бы то ни было экономической точки зрения⁸⁴. Вместе с тем мы ни в коей степени не склонны защищать столь нелепый доктринерский тезис, будто «капиталистический дух» (в том смысле, в каком мы временно употребляем это понятие) мог возникнуть *только* в результате влияния определенных сторон Реформации, будто капитализм как *хозяйственная система* является продуктом Реформации. Уже одно то, что ряд важных *форм* капиталистического предпринимательства, как известно, значительно *старше* Реформации, показывает полную несостоятельность подобной точки зрения. Мы стремимся установить лишь следующее: играло ли *также* и религиозное влияние — и в какой степени — определенную роль в качественном формировании и количественной экспансии «капиталистического духа» и какие конкретные *стороны* сложившейся на капиталистической основе *культуры* восходят к этому религиозному влиянию. Ввиду невероятно сложного переплетения взаимосвязей между материальным базисом, формами социальной и политической организации и духовным содержанием эпохи Реформации приходится принять следующий метод: *прежде всего* надлежит установить, существует ли (и в каких пунктах) определенное «избирательное сродство» между известными формами религиозного верования и профессиональной этикой. Тем самым (поскольку это возможно) выявится также тип и общая *направленность* того влияния, которое религиозное движение оказывало в силу подобного избирательного сродства на развитие материальной культуры. Лишь *после того*, как это будет с достаточной достоверностью установлено, можно попытаться выяснить, в какой мере содержание современной культуры в его историческом развитии следует сводить к религиозным мотивам и в какой мере к мотивам другого рода.

Примечания

Настоящая работа была впервые опубликована в «Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik», 1905, Bd. 20—21.

Из обширной критической литературы приведу в данной связи лишь наиболее пространственные отзывы: Rachfahl F. Calvinismus und Kapitalismus. — «Intern. Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik», 1909, № 39—43; моя ответная статья: Antikritisches zum «Geist» des Kapitalismus. — «Archiv», 1910, Bd. 30, S. 176—202. Новые возражения Рахфаля: Nochmals Calvinismus und Kapitalismus. — «Archiv», 1910, № 22—25, и моя заключительная статья: Antikritisches Schlufwort. — «Archiv», 1910, Bd. 31, S. 554—599. Поскольку Brentano не ссылается на эти работы в своей критической статье, о которой вскоре пойдет речь, он их, по-видимому, тогда еще не знал. Я не включил в настоящее издание ничего из моей довольно бесплодной полемики с Рахфалем — весьма мною ценимым ученым, который в данном случае вышел за пределы своей компетенции; я ограничился (очень

немногочисленными) цитатами из своей антикритики и вставками и замечаниями, которые, как мне представляется, должны в дальнейшем устранить все возможные недоразумения. Далее: Sombart W. *Der Bourgeois*. Munchen—Leipzig, 1913 (русск, перев.: Зомбарт В. Буржуа. М., 1924): к этому я еще вернусь в последующих примечаниях. И наконец: Brentano L. *Die Anfänge des modernen Kapitalismus*. Munchen, 1916, S. 117—137. Этой критики я также коснусь в примечаниях там, где в ходе изложения это будет наиболее уместно. Каждому, кому (против ожидания) это представится интересным, предлагается убедиться путем сравнения текстов обоих изданий, что я не вычеркнул, не изменил и не смягчил *ни одной фразы* моей статьи, которая содержала хоть какие-нибудь существенно важные утверждения. и не прибавил ничего, что привело бы к *отклонению* от существа моих основных положений. Для этого не было никаких оснований, и дальнейшее изложение заставит наконец убедиться в этом тех, кто все еще продолжает высказывать сомнения по этому поводу. Оба вышеуказанных ученых расходятся друг с другом еще более кардинально, чем со мной. Критику Brentano, направленную против книги Зомбарта (см.: Sombart W. *Die Juden und das Wirtschaftsleben*. Munchen; 1911.—Русск, перев.: Зомбарт В. Евреи и их участие в образовании современного хозяйства. Спб., 1910), я считаю во многом обоснованной, но в ряде отношений совершенно несправедливой, не говоря уже о том, что и Brentano не подметил самого существенного в проблеме еврейства, которую мы пока оставляем в стороне (об этом ниже).

Теологи высказали по поводу настоящей работы ряд ценных замечаний и в целом — несмотря на расхождения в некоторых пунктах — дали ей доброжелательную и вполне деловую оценку; это тем более важно, что с данной стороны вполне естественно было бы ожидать проявления известной антипатии к трактовке, которая для нашего ис-следования является неизбежной. Ведь то, что теологу, исповедующему и интерпретирующему определенную религию, представляется в ней наиболее *ценным*, здесь, естественно, не получит должного освещения. Нам приходится иметь дело с теми сторонами религиозной жизни, которые в рамках религиозной *оценки* представляются чисто внешними и грубыми, но которые, безусловно, *тоже* существовали и именно потому, что они были грубыми и внешними, оказывали наиболее сильное влияние вовне. Для того чтобы не цитировать по отдельным вопросам труд Трельча (см.: Troeltsch E. *Die Soziallehren der christlichen Kirchen und Gruppen*. Tubingen, 1912), мы сразу отсылаем к нему читателя. Этот фундаментальный труд, автор которого с большой широтой кругозора и под оригинальным углом зрения рассматривает общую историю этических учений западного христианства, является для нас (помимо общего богатства содержания) особенно ценным тем, что в нем находятся дополнения и подтверждения по ряду важных для нашей постановки проблемы положений. При этом Трельча больше интересует *учение*, меня — практическое *воздействие* религии.

1. Отступления от этого объясняются — не всегда, но часто — тем, что вероисповедный состав рабочих данной отрасли промышленности, определяется *в первую очередь* преобладанием того или иного вероисповедания в районе, где концентрируются предприятия данной отрасли, или в районе, где вербуется рабочая сила. Это обстоятельство на первый взгляд как будто видоизменяет картину, которую дают статистические данные ряда мест, например Рейнской области. Кроме того, следует помнить о том, что выводы из статистического материала можно дать лишь при наличии четкой специализации и после тщательного подсчета представителей отдельных профессий. В противном случае достаточно крупные предприниматели и «мастера»-одиночки легко могут попасть в одну и ту же категорию «руководителей предприятий». Что касается *современного* «развитого капитализма» — во всяком случае, поскольку речь идет о широких слоях неквалифицированных рабочих, — то он не подвержен более тому влиянию, которое в прошлом *могло* оказывать вероисповедание. Но об этом позже.

2. *Ср.*, например: Schell H. *Der Katholizismus als Prinzip des Fortschrittes*. Wlirzburg, 1897; Hertling G. von. *Das Prinzip des Katholizismus und die Wissenschaft*. Freiburg, 1899, S. 58.

3. Один из моих учеников проработал самый обширный статистический материал, которым мы располагаем по этому вопросу, — баденскую вероисповедальную статистику. . См.: Offenbacher M. Konfession und soziale Schichtung. Eine Studie fiber die wirtschaftliche Lage der Katholiken und Protestanten in Baden. Tubingen—Leipzig, 1901 (Volkswirtschaftliche Abhandlungen der badischen Hochschulen, Bd. 4. Hf. 5). Все факты и цифровые данные, которые привлекаются в дальнейшем в качестве иллюстративного материала, взяты из этой работы.

4. Так, например, в Бадене в 1895 г. на тысячу евангелистов приходилось 954 060 марок капитала, подлежащего обложению, на тысячу католиков — 589 тыс. марок. Евреи (на тысячу человек — свыше 4 млн. марок), правда, значительно опередили, тех и других (цифровые данные взяты у Оффенбахера (Offenbacher M. Op. cit., S. 21).

5. По этому вопросу см. выводы в работе Оффенбахера.

6. Подробные данные по этому вопросу также содержатся у М. Оффенбахера в двух первых главах названной работы.

7. В Бадене в 1895 г. насчитывалось: 37,0% протестантов, 61,3 — католиков, 1,5% евреев. Вероисповедный состав учащихся в средних учебных заведениях повышенного типа, на которые *не* распространяется обязательное обучение, выглядит. (Offenbacher M. Op. cit., S. 18f.) для 1885—1891 гг. следующим образом:

	Протестанты	Католики	Евреи
	%	%	%
Гимназии	43	46	9,5
Реальные гимназии	69	31	9
Высшие реальные школы			
(9 классов)	52	41	7
Реальные училища			
(6 классов)	49	40	11
Гражданские училища повышенного типа	51	37	12
Средний показатель	48	42	10

Те же явления наблюдаются в Пруссии, Баварии, Вюртемберге, Рейнских землях, Венгрии (цифровые данные см.: Offenbacher M. Op. cit., S. 18—19).

8. См. цифры, приведенные в предыдущем примечании: они свидетельствуют о том, что процент католиков в средней школе, который вообще на $\frac{1}{3}$ ниже их процентного отношения ко всему населению, поднимается несколько выше *лишь* в гимназиях (главным образом благодаря тому, что гимназии дают необходимую подготовку для богословских занятий). В качестве характерного явления, иллюстрирующего дальнейшее изложение, следует подчеркнуть, что в Венгрии типичное процентное отношение протестантов к общему числу учащихся средних учебных заведений выражено еще более резко (см.: Offenbacher M. Op. cit., S. 19, Anm.). 9. См. аргументацию М. Оффенбахера (*ibid.*, S. 54) и таблицы в конце его работы.

10. Особенно хорошо это подмечено в сочинениях У. Петти, на которые мы неоднократно будем ссылаться и в дальнейшем.

11. Ибо то обстоятельство, что *Ирландия*, которую У. Петти иногда приводит в качестве примера, якобы составляет исключение в этом отношении, объясняется только тем, что протестанты были там лендлордами-абсентеистами. Если бы Петти использовал этот пример для более широких обобщений, то он допустил бы ошибку, что очевидно из положения переселившихся в Ирландию шотландцев («Scotch-Irish»). Типичное соотношение между капитализмом и протестантизмом существовало в Ирландии так же,

как и в других местах. (О положении в Ирландии «Scotch-Irish» см.: Н аппа С.А. The Scotch-Irish. Vol. 1—2. New York, 1902.)

12. Это, конечно, не исключает самого серьезного значения последнего фактора и ни в коей степени не противоречит тому обстоятельству, что характер ряда протестантских сект, представлявших небольшие однородные группы населения, имел решающее влияние на формирование всего жизненного уклада этих сект, что в свою очередь оказало обратное воздействие на степень их участия в хозяйственной жизни; последнее наблюдение справедливо, например, по отношению к строгим кальвинистам вне пределов Женевы и Новой Англии, собственно повсюду, даже там, где они господствовали политически. То, что эмигранты всевозможных вероисповеданий — индусы, арабы, китайцы, сирийцы, финикийцы, греки, ломбардцы, кагорцы — переселялись в чужие страны в качестве носителей *коммерческих навыков* высокоразвитых стран, — явление всеобщее и не имеет никакого отношения к нашей проблеме. (Брентано в своей работе, которую нам часто придется цитировать, — «Die Anfänge des modernen Kapitalismus», Munchen, 1916, — ссылается на историю своей семьи. Однако *банкиры* иностранного происхождения в роли носителей коммерческого опыта и коммерческих связей были во *все* эпохи и во *всех* странах. Они не представляют собой явления, характерного именно для *современного* капитализма, и протестанты относились к ним с недоверием. Иначе обстоит дело с протестантскими семьями — Муралт, Песталоцци и др., — которые эмигрировали из Локарно в Цюрих: представители этих семей очень скоро стали носителями специфически *современного (промышленного)* капиталистического развития.)

13. Offenbacher M. Op. cit., S. 68.

14. Исключительно меткие замечания по вопросу о своеобразии вероисповеданий в Германии и во Франции и о взаимопересечении их с другими элементами культуры в борьбе национальностей Эльзаса сделаны в превосходной работе В. Виттиха (см.: Wittich W. Deutsche und französische Kultur im Elsaß. — «Illustrierte Elsaßer Rundschau», 1900).

15. Конечно, в *том случае*, если в данной местности *вообще* существовала *возможность* капиталистического развития.

16. Об этом см., например: Dupin de St. Andre. L'ancienne eglise reformee de Tours. Les membres de l'eglise. — «Bull. de la Societe de l'histoire du protestantisme». Т. 4, 1856, р. 10. И здесь можно было бы, конечно, считать движущим мотивом стремление к *освобождению* от монастырского или вообще церковного контроля — к этому склоняются католические исследователи. Однако подобное утверждение противоречит не только суждению современников, в том числе противников гугенотов (среди них был и Рабле): сомнения первых национальных синодов гугенотов (например, материалы 1 синода в книге: Аупон. Synodes nationaux de l'eglise reformee de France, р: 10) относительно того, может ли *банкир* быть церковным старостой, а также постоянное возвращение синодов — несмотря на вполне определенную позицию Кальвина по этому вопросу — к тому, дозволено ли взимать проценты (разъяснения такого рода давались прихожанам по их просьбе), свидетельствуют, правда, о широком участии в решении этой проблемы заинтересованных кругов, но *вместе с тем* и о том, что стремление заниматься «*usuraria pravitas*» (ростовщичеством) без церковного контроля посредством исповеди, *не* могло быть в данном случае решающим фактором. (То же относится и к Голландии — об этом ниже. Каноническое *запрещение ростовщичества* вообще не играет никакой роли — мы заявляем это со всей решительностью — в рамках *данной* постановки проблемы.)

17. См.: Gothein. Wirtschaftsgeschichte des Schwarzwaldes. Bd. 1. Straßburg, 1892, S. 674.

18. Сюда относятся краткие замечания *Зомбарта* (см.: Sombart W. Der moderne Kapitalismus. Bd. 1, 1. Aufl., 1902, S. 380). К сожалению, впоследствии в своей книге «Буржуа», по моему мнению, наиболее слабой в данном аспекте из всех его больших работ, он защищал совершенно неправильный «тезис», к которому мы еще вернемся. Этот тезис он выдвинул под влиянием книги Франца Келлера (см.: Keller F. Unternehmung und Mehrwert. Paderborn,

1912), которая, несмотря на ряд ценных (но в *этом* отношении не новых) замечаний, в целом *ниже* уровня других работ современных апологетов католицизма.

19. Можно считать установленным, что самый факт переезда на работу в другую страну является одним из наиболее мощных средств повышения производительности труда (см. прим. 12). Так, польская девушка, которую на родине самые заманчивые перспективы большого заработка не могли вывести из состояния традиционалистской инертности, полностью преобразуется на чужбине; работая там батрачкой, она становится благодарным объектом безудержной эксплуатации. Это же явление мы наблюдаем у итальянцев, занятых отхожим промыслом. Что основная причина заключается здесь отнюдь не в воспитательном воздействии более высокой по своему уровню «культурной среды» (хотя некоторое значение, конечно, это имеет), обнаруживается благодаря тому, что подобная закономерность сохраняется и в тех случаях, когда (как, например, в сельском хозяйстве) *характер* работы не изменяется, тогда как пребывание в общих бараках наряду с другими неудобствами на первых порах настолько снижает уровень жизни, что на родине он считался бы непереносимым. «Воспитующим» здесь является самый факт работы в новых условиях, и именно он разрушает традиционализм. Вряд ли надо указывать на то, в какой степени этот фактор повлиял на развитие американской экономики. В древности подобное значение имело для иудеев вавилонское пленение (это бросается в глаза при чтении надписей), аналогичное явление мы наблюдаем, например, у парсов. Однако неоспоримое отличие экономической специфики пуританских колоний Новой Англии от католического Мэриленда, епископального Юга и межконфессионального Род-Айленда свидетельствует о том, что у протестантов влияние их религиозного своеобразия безусловно играет роль *самостоятельного* фактора (подобно тому, как это имело место у джайнов в Индии).

20. Как известно, она в большинстве случаев носит характер более или менее *умеренного* кальвинизма или цвинглианства.

21. В почти чисто лютеранском Гамбурге *единственное* состояние, уходящее своими корнями в XVII в., принадлежит известной реформатской семье (на это нам любезно указал профессор А. Валь).

22. Установленная нами здесь связь отнюдь не является чем-то «новым» — о ней и раньше уже неоднократно говорили (см.: Laveleve E. de. Protestantism and Catholicism in their bearing upon the liberty and prosperity of nations. London, 1875; Arnold M. St. Paul and Protestantism. London, 1906); поразительно обратное, а именно совершенно необоснованные сомнения в правильности этого тезиса. Поэтому-то нам и приходится *объяснять* его суть.

23. Это, конечно, не исключает того, что впоследствии официальный пиетизм, так же как и другие религиозные течения, в ряде случаев, исходя из патриархальных представлений, противодействовал «прогрессу» капиталистического хозяйства, в частности переходу от домашней промышленности к фабричной системе. Дело заключается в том, что между идеалом, к которому *стремится* религиозное течение, и фактически *оказываемым им влиянием*, на образ жизни его сторонников следует, как мы еще неоднократно увидим, проводить строгое различие. (О специфических трудовых качествах пиетистских рабочих можно получить представление из моей статьи (см.: Weber M. Zur Psychophysik der gewerblichen Arbeit. — «Archiv fur So-zialwissenschaft», 1909, Bd. 28, S. 263 f.), где приведенные в качестве примеров исчисления проведены по данным одной вестфальской фабрики.)

24. Заключительный раздел из «Necessary hints to those that would be rich» (написан в 1736 г.), остальное из «Advice to a young tradesman» (1748). См.: Franklin B. Works, Ed. Sparks, Vol. 2, p. 87.

25. См.: Kurnberger F. Der Amerikamude. Frankfurt, 1855. Книга Кюрнбергера представляет собой, как известно, поэтическую парафразу американских впечатлений *Ленау*. В качестве художественного произведения эта книга не имеет ценности; однако она остается важнейшим документом, свидетельствующим о (стертой уже в наши дни) противоположности между мироощущением немцев и американцев, документом той

внутренней жизни, которая со времен средневековой немецкой мистики была, несмотря ни на что, *общим* достоянием немецких католиков и протестантов и резко отличалась от капиталистической направленности пуритан. Несколько вольный перевод франклиновских трактатов, сделанный Кюрнбергером, исправлен нами по оригиналу.

26. Зомбарт поставил эту цитату эпиграфом к разделу «Генезис капитализма» (см.: Sombart W. Op. cit., Bd. 1, S. 193; ср. также S. 396).

27. Это, конечно, не означает ни того, что Якоб Фуггер был нравственно индифферентен или нерелигиозен, ни того, что эти положения *полностью* исчерпывают этические воззрения Бенджамина Франклина. Вряд ли столь известный филантроп нуждается в защите Brentano (см.: Brentano L. Die Anfänge des modernen Kapitalismus; S. 151 f.) от того непонимания, которое он мне приписывает. Ведь проблема как раз и заключается в том, как человек, подобный Франклину, мог выступить в качестве *моралиста именно с такими поучениями* (характерную формулировку которых Brentano не считал нужным сохранить).

28. На этом основано отличие нашей постановки проблемы от постановки проблемы у Зомбарта. В дальнейшем станет очевидным большое практическое значение этого отличия. Укажем здесь только на то, что Зомбарт отнюдь не оставил без внимания этические черты, свойственные характеру капиталистического предпринимателя. Однако в общем контексте его работы они выступают как производные от капитализма, тогда как мы в соответствии с поставленной нами задачей принимаем обратную гипотезу. Наше окончательное мнение по этому вопросу сформулировано в конце исследования. Свою концепцию Зомбарт (см.: Sombart W. Op. cit., Bd. 1, S. 357, 380 ff.) строит, отпавляясь в данном случае от ярких образов Зиммеля, данных в последней главе его «Философии денег». О полемике со мной Зомбарта в его книге «Буржуа» я скажу ниже. Здесь нецелесообразно входить в подробное рассмотрение отдельных критических замечаний.

29. «Я убедился наконец в том, что в человеческом общении *правдивость, честность и искренность* имеют громадное значение для *счастья нашей жизни*, с этого момента я решил воспитывать их в себе на протяжении всей своей жизни и *решение это записал в свой дневник*. Откровение как таковое не имело для меня решающего значения: я полагал: хотя определенные поступки не являются дурными только потому, что они запрещены учением, или хорошими потому, что они им предписаны, однако, принимая во внимание все обстоятельства, вполне вероятно, что одни поступки запрещаются именно *потому*, что они по своей природе вредны, другие предписаны именно *потому*, что они благотворны».

30. «Я держался по мере возможности в тени и выдавал это (речь идет об организации библиотеки по инициативе Франклина) за дело «некоторых моих друзей», попросивших меня обратиться к людям, которых они считают любителями чтения. Метод мой оказался успешным; впоследствии я всегда применял его в аналогичных случаях и могу, основываясь на своем опыте, искренне рекомендовать его другим. Та небольшая жертва, которую мы приносим, поступаясь своим самолюбием, в дальнейшем вознаграждается с лихвой. Если в течение *некоторого времени* остается неизвестным, кому принадлежит подлинная заслуга, и какой-либо тщеславный человек решится приписать ее себе, то даже самые отъявленные завистники воздадут должное тому, кто действительно достоин похвалы, лишив самозванца присвоенных им лавров и возложив их на голову того, кто их заслужил».

31. Это соображение послужило Brentano (см.: Brentano L. Op. cit., S. 125, 127, Anm. 1) поводом для критических замечаний, направленных против высказанных нами ниже идей о «рационализации и дисциплинировании» поведения посредством мирской аскезы; эта «рационализация» ведет, следовательно, к «иррациональному» поведению, утверждает Brentano. По существу, против этого нечего возразить. Ведь любая «иррациональность» является таковой не по своей сути, а лишь с определенной «рациональной» *точки зрения*. Так, для нерелигиозного человека «иррационален» религиозный образ жизни, для гедониста — аскетический, даже если по *своей* предельной ценности тот или иной образ жизни является «рационализацией». Если настоящая статья будет способствовать

выявлению всей многосторонности якобы однозначного понятия «рациональности», то она в значительной степени выполнит свое назначение.

32. Притчи Солом., 22, 29. Лютер переводит: «in seinern Geschäft». Старые английские переводчики пишут: «business». См. ниже прим. 53.

33. В связи с более пространной, хотя и несколько неточной апологией, принадлежащей перу Brentano (см.: Brentano L. Op. cit., S. 150 {.), по мнению которого я не воздал должного этическим достоинствам Франклина, я отсылаю читателя к данному замечанию: оно, как я полагаю, исключает необходимость подобной апологии.

34. Пользуюсь случаем для того, чтобы предвосхитить ряд «антикритических» замечаний. Совершенно необоснованным является утверждение Зомбарта (см.: Sombart W. Der Bourgeois. Munchen— Leipzig, 1913), будто «этика» Франклина представляет собой «дословное» повторение идей великого универсального гения Возрождения Леона Баттисты Альберти, который наряду с теоретическими трудами в области математики, пластики, живописи, архитектуры (прежде всего) и трактатами о любви (сам он был женоненавистником) написал также четырехтомную работу о ведении домашнего хозяйства (della famiglia), доступную мне в настоящий момент, к сожалению, не в издании Дж. Манчини, а в старом издании А. Бонуччи. Ведь цитата из Франклина приведена нами дословно—где же в сочинениях Альберти можно найти соответствующие словам Франклина места, в частности что-либо, напоминающее первую максиму «Время — деньги» и примыкающие к ней указания? Единственное, лишь отдаленно напоминающее идеи Франклина место находится, насколько мне известно, в конце первой книги «Delia famiglia» (в изд. Бонуччи, v. 2, p. 353), где речь идет в самой общей форме о деньгах как о nervlis rerum хозяйства, которые требуют поэтому самого осмотрительного и бережного отношения. Эта мысль встречается уже у Катона в книге «De re rustica». Совершенно неправомерна характеристика, данная Зомбартом Альберти, придававшая громадное значение тому, что он принадлежал к одному из самых знатных родов Флоренции (nobilissimi cavalieri — «Delia famiglia» p. 213, 228, 247): по мнению Зомбарта, он, будучи человеком «нечистой крови», преисполнен неприязни к знати, ибо в качестве незаконнорожденного (это на самом деле ни в какой степени не влияло на его положение), он якобы не получил доступ в высшие слои общества. Для Альберти безусловно характерен совет заниматься *крупными* делами, которые он считает единственно достойными *nobile e oneste famiglia* (знатной и почтенной семьи) и *libero e nobile animo* (свободного и высокого духа) (ibid., p. 209), к тому же такие дела требуют меньшей затраты труда (см.: «Del governo della famiglia», IV, p. 55, соответственно в редакции для Пандольфини, p. 116: *поэтому лучше всего заниматься скупкой шерсти и шелка!*); характерна и его рекомендация планомерно и обдуманно вести домашнее хозяйство, то есть соразмерять расходы с доходами. Следовательно, если Джаноццо говорит о «*santa masserizia*», то речь идет о принципе ведения «*домашнего хозяйства*», а не о *предпринимательстве* (что Зомбарту надлежало бы понимать), подобно тому как в дискуссии о сущности денег (ibid.) речь идет в первую очередь о способе помещения имущества (денег или possession} — владений), а не об использовании *капитала*. В качестве защиты от непостоянства фортуны рекомендуется с юности привыкать к регулярной деятельности (in cose magnifiche e ample— p. 192). К тому же это («Della famiglia», p. 73—74) — единственное средство сохранить здоровье и избежать праздности, которая легко может поколебать положение человека в обществе; необходимо также на всякий случай иметь приличествующую своему сословию профессию (однако opera mer-сенария рассматриваются как не соответствующие таковому — «Della famiglia» 1, p. 209). Его идеал «*tranquillita dell'ammo*» (душевного спокойствия) и его выраженная склонность к эпикурейскому *l'caue biwsaz* (*призыву жить для себя, vivere a se stesso*—ibid., p. 262), особенно же его антипатия ко всяким должностям (ibid., p. 258), которые он считает источником беспокойства, вражды и грязных интриг, его мечта о жизни в загородной вилле, мысли о предках, питавшие его самолюбие, отношение к *чести* семьи (имущество которой должно быть но флорентийскому обычаю нераздельным) как к

высшему идеалу и главной цели—все это было бы в глазах пуританина греховным, «обожествлением рукотворного», а в глазах Бенджамина Франклина — исполненным чуждого ему аристократического пафоса. Следует также обратить внимание на высокую оценку литературной деятельности (ибо «industria» как трудолюбие мыслится прежде всего на поприще литературы и науки в качестве единственно достойного благородного человека занятия); характерно, что только неграмотный Джаноццо видит в *masserizia* — в смысле «рационального ведения хозяйства» — столь же действенное средство для независимости существования и гарантию от нищеты. При этом само это понятие, заимствованное из монашеской этики (см. ниже), приписывается старому священнику (р. 249). Для должного понимания всей глубины различия достаточно сопоставить вышесказанное с этикой и жизненным поведением как самого Бенджамина Франклина, так и в еще большей степени его пуританских предков, сопоставить труды писателей Возрождения, рассчитанные на гуманистически образованных патрициев, с сочинениями Франклина, написанными для широких слоев средней буржуазии, прежде всего для *comiti*, а также с пуританскими трактатами и проповедями. Экономический рационализм Альберти с его постоянными ссылками на античных авторов, ближе всего к экономическим идеям Ксенофонта (которого Альберти *не* знал), Катона, Варрона и Колумеллы (которых он цитирует), с той разницей, что у названных авторов, особенно у Катона и Варрона, *приобретательство* как таковое стоит на первом плане. Довольно случайные высказывания Альберти об использовании *fattori*, о разделении труда и дисциплине, о ненадежности крестьян и т. П. звучат как воспринятые у Катона принципы жизненной мудрости, перенесенные из рабовладельческого поместья в сферу свободного труда, домашней промышленности и мелкого землевладения. Если Зомбарт (чья ссылка на стоическую этику решительно неудачна) находит «доведенный до предела» экономический рационализм уже у Катона, то это нельзя считать совершенно не соответствующим истине (при правильном понимании этого утверждения). В самом деле, римский «*diligens pater familias*» (рачительный отец семейства) вполне может быть отнесен к одной категории с идеалом «*massajo*» (хозяина) Альберти. Для Катона наиболее характерно, что он оценивает поместье с точки зрения *инвестиций* капитала. Понятие «*industria*» же носит иной оттенок благодаря христианскому влиянию. В этом, собственно, и заключено различие. В концепции «*industria*» (трудолюбия), возникшей в сфере монашеской аскезы и разработанной писателями-монахами, заключены ростки того этоса, который полностью сформировался лишь в протестантской остающейся *внутри* мира аскезе (см. ниже), — *отсюда* (как мы еще неоднократно будем указывать в дальнейшем) и родство обоих понятий, которое, впрочем, *менее* отчетливо отражено в официальном церковном учении Фомы Аквинского, чем во флорентийской и сиенской этике нищенствующих орденов. Подобный этос отсутствует как и Катона, так и у Альберти. У того и другого речь идет о принципах жизненной *мудрости*, а не об этике. Утилитаризм лежит и в основе рассуждений Франклина. Однако в его поучении, обращенном к молодым коммерсантам, безусловно, присутствует этический пафос, и, что самое главное, именно он является характерной чертой этого поучения. Небрежность в обращении с деньгами равносильна для него как бы «умерщвлению» эмбрионов капитала и поэтому также является нарушением *этической* нормы. Внутреннее родство обоих (Альберти и Франклина) в действительности существует лишь постольку, поскольку связь между «религиозной концепцией» и призывом к «хозяйственности» *еще* отсутствует у Альберти и *уже* отсутствует у Франклина. Зомбарт называет Альберти «благочестивым»; в действительности же он, как и многие гуманисты, имея сан священника и приход в Риме, *вообще не дает* религиозной мотивировки рекомендуемого им образа жизни (исключение составляют два совершенно незначительных упоминания). Как у одного, так и у другого автора ведущими являются, формально во всяком случае, соображения утилитаризма, а в рекомендации Альберти заниматься скупкой шерсти и щелка у мелких производителей отчасти находит отражение и меркантилистский социал-утилитаризм (поскольку речь идет о «предоставлении работы

многим людям» — *ibid.*, p. 292). Идеи Альберти могут служить ярким примером того, как бы имманентного экономического «рационализма», который, будучи в самом деле «отражением» экономических условий, встречается в трудах писателей, интересующихся чисто «фактическим положением дел», повсеместно и во все времена, как в эпоху китайского классицизма и в античном мире, так и в эпоху Возрождения и Просвещения. Не вызывает сомнения, что у античных авторов — у Катона, Варрона, Колумеллы — так же, как у Альберти и ему подобных, особенно в их учении об «*industria*», безусловно, присутствуют достаточно разработанные элементы хозяйственного *ratio*. Но разве можно допустить мысль, что подобная литературная *теория* способна была совершить столь коренной переворот всего жизненного уклада, переворот такого размаха, который оказался под силу религиозному верованию, предлагавшему в качестве *награды* за определенное поведение (в данном случае поведение методически-рациональное) *спасение* души? Как в отличие от вышеприведенного рационализма выглядит *религиозно* ориентированная «рационализация» жизненного уклада (и хозяйственного поведения), легко можно обнаружить не только на примере пуритан всех направлений, но и на примере столь различных явлений, как джайнизм, иудаизм, ряд средневековых аскетических сект, Уиклиф, богемские братья (этот пережиток гуситского движения), скопцы и штундисты в России и многочисленные монашеские ордена. Забегая несколько вперед, мы укажем на решающую черту этого различия: этика, уходящая своими корнями в религию, предоставляет за предписываемое ею поведение совершенно определенные и — до того момента, пока вера в данное религиозное учение жива, — чрезвычайно действенные *психологические награды* {не носящие экономического характера), какими чисто практические учения, подобные учению Альберти, просто *не* располагают. Лишь постольку, поскольку эти награды оказывают должные воздействия, и прежде всего в том, часто далеко отклоняющемся (что является решающим) от *учения* теологов (оно ведь тоже не более чем «учение») *направлениях*, в котором они воздействуют, религиозная этика обретает определяющее влияние на жизненное поведение и тем самым на хозяйство. Укажем сразу со всей определенностью, что именно в этом и заключается весь смысл настоящей статьи, который сверх ожидания оказался совершенно непонятым. В дальнейшем мы остановимся на этических идеях теологов позднего средневековья (в первую очередь Антонина Флорентинского и Бернардина Сиенского), с известным «сочувствием относившихся к капитализму», которых Зомбарт также характеризует совершенно неправильно. Очевидно, что Альберти не имеет к ним никакого отношения. Лишь понятие «*industria*» он заимствовал из сферы монашеских представлений через ряд промежуточных инстанций. Альберти, Пандольфини и другие им подобные мыслители, внешне подчинявшиеся требованиям церковной дисциплины, но внутренне уже вполне освободившиеся от нее, при всей своей связанности с христианской этикой, *lie* существу, являются представителями антично-языческого строя идей, значение которого для развития современной экономической теории (и современной экономической политики) я, по мнению Brentano, «игнорировал». Я действительно не занимался *здесь этой* причинной связью, не занимался потому, что ей не место в исследовании о «*протестантской этике* и духе капитализма». Я далек от того, чтобы отрицать значение этих идей (что станет очевидным при других обстоятельствах); однако я имел и имею все основания утверждать следующее: сфера и характер их воздействия были совершенно *иными*, чем те, которые присущи протестантской этике (серьезное значение в практическом отношении имели в качестве ее предшественников секты, а также и этика Уиклифа и гуситов). Античные экономические теории воздействовали *не* на *жизненное поведение* (поднимающейся) буржуазии, а на политику государственных деятелей и правителей; эти два частично, но отнюдь не полностью совпадающих каузальных ряда следует наконец научиться четко разграничивать. Что касается Бенджамина Франклина, то его хозяйственные трактаты (служившие в свое время материалом для школьного чтения в Америке) могут быть с *этой* точки зрения причислены к категории тех произведений, которые действительно имели

большое влияние на жизненную *практику* (в отличие от пространных трудов Альберти, мало кому известных за пределами узкого круга ученых). Я цитировал здесь Франклина как мыслителя, стоявшего уже по ту сторону потерявшей свое значение пуританской регламентации жизни, что характеризует все английское «просветительство» в целом, отношение которого к пуританству неоднократно служило объектом исследования.

35. К сожалению, и Brentano (op. cit.) смешивает все виды стремления к наживе (как военного, так и мирного характера); специфической чертой «капиталистического» (в отличие от феодального, например) приобретательства он считает заинтересованность в *деньгах* (а не в земле); при этом он не только полностью отвергает всякое дальнейшее разграничение (между тем только оно и может привести к разработке достаточно четко сформулированных понятий), но и (S. 131) высказывает нечто мне совершенно непонятное по поводу созданного здесь в соответствии с целями настоящего исследования понятия «дух» (современного!) капитализма: по мнению Brentano, предпосылкой данного понятия служит то, что еще требует доказательства.

36. Ср. чрезвычайно меткие во всех отношениях замечания Zombart: Sombart W. Die deutsche Volkswirtschaft im neunzehnten Jahrhundert, 1903, S. 123. Незачем, вероятно, подробно останавливаться на том, насколько я в разработке всех своих формулировок обязан самому факту существования классических трудов Zombarta с их четко поставленными проблемами (несмотря на то, что все основные положения данного исследования высказаны в значительно более ранних моих работах), даже в тех случаях *и особенно* тогда, когда наши пути расходятся. Даже тот, кто, читая Zombarta, остро ощущает свое несогласие с ним и полностью отвергает некоторые его положения, обязан всегда помнить о его роли в науке.

37. Мы столь же не склонны заниматься здесь проблемой этих границ, сколь и определять наше отношение к известной теории, устанавливающей связь между высокой заработной платой и производительностью труда. Эта теория, выдвинутая Томасом Брасси (Brassey Th. Works and wages. London, 1872), получила теоретическое обоснование у Л. Brentano (Brentano L. Ober das Verhaitnis von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung, 2. Aufl. Leipzig, 1893), а историческое и конструктивное оформление — у Герхарта фон Шульце-Геверница (Schulze-Gavernitz G. von. Der Grossbet-neb. Leipzig. 1892). Дискуссия возобновилась в связи с появлением интересных работ Хасбаха (Hasbach W. Zur Charakteristik der englischen Industrie. — In: Schmollers Jahrbuch. Bd. 27, 1903, S. 349, 385, 417 ft.) и не закончена вплоть до настоящего времени. Для нас здесь достаточно указать на тот неоспоримый и никем не оспариваемый факт, что низкая заработная плата и высокая прибыль, низкие ставки и благоприятные возможности промышленного развития не находятся в прямой связи и что вообще простые механические денежные операции не ведут непосредственно к «воспитанию» в духе капиталистической культуры и не создают тем самым условий, способствующих ведению капиталистического хозяйства. Все приведенные выше примеры носят чисто иллюстративный характер.

38. Поэтому внедрение в экономику страны *капиталистического предпринимательства* было часто невозможно без сильного притока иммигрантов из районов старой культуры. Противоположность между личными «навыками» и секретами ремесла, с одной стороны, и научно объективированной современной техникой — с другой, на которую совершенно справедливо указывает Zombart, почти неощутима в период возникновения капитализма. Более того, этические (как бы) качества капиталистического рабочего (и в известной степени предпринимателя) в силу своей «необычности» были часто значительно менее распространены, чем застывшие в рамках многовековой традиции навыки ремесленников. Даже современная промышленность отнюдь не свободна при выборе места для своих предприятий от того обстоятельства, привиты ли данному населению соответствующие навыки посредством длительной традиции и воспитания привычки к интенсивному труду. В соответствии с научными воззрениями наших дней это явление часто пытаются

объяснить наследственными расовыми признаками, а не традицией и воспитанием, что, по нашему мнению, весьма сомнительно.

39. См. мою названную выше работу (прим. 23).

40. Эти замечания могут быть неправильно поняты. Явления, о которых здесь идет речь, ничего общего не имеют ни со склонностью деловых людей определенного типа использовать в своих интересах слова «религия должна быть сохранена народу», ни с довольно часто встречающейся готовностью прежнего духовенства, особенно лютеранского, из общих симпатий к авторитарной власти служить в качестве некоей «черной полиции» во всех тех случаях, когда забастовки надо было объявить грехом, а профсоюзы клеймить за дух «стяжательства» и т. п. В данном исследовании повсюду имеются в виду не единичные, а очень часто встречающиеся и, как мы увидим дальше, типичные факты.

41. См.: Sombart W. Der moderne Kapitalismus, Bd. I, S. 62.

42. Ibid., S. 195.

43. Мы имеем здесь, конечно, в виду капитализм как специфически западное *современное* рациональное *предпринимательство*, а не существующий во всем мире в течение трех тысячелетий — в Китае, Индии, Вавилоне, Древней Греции, Риме, Флоренции и в наше время — капитализм ростовщиков, военных поставщиков, откупщиков должностей и налогов, крупных торговых предпринимателей и финансовых магнатов. См. предварительные замечания.

44. Мы ни в коей мере не располагаем а priori предпосылкой — и именно это мы стремимся здесь подчеркнуть, — которая позволила бы нам предположить, что техника капиталистического предприятия, с одной стороны, и дух «профессионального призвания», являющийся основным фактором капиталистического стремления к экспансии, — с другой, *возникли* в одних и тех же социальных слоях. Так же обстоит дело и с социальными корнями религиозного сознания. Исторически кальвинизм явился одним из факторов воспитания «капиталистического духа». Однако именно крупные финансисты, например Нидерландов, были, как правило, не сторонниками строгого кальвинизма, а арминианами. Причины этого будут выявлены ниже. «Типичными» носителями капиталистической этики и кальвинистской церковности были здесь, как и повсюду, представители *средней* и *мелкой* буржуазии, поднявшиеся до уровня предпринимателя. Это вполне согласуется с тем, что было изложено ранее: владельцы крупного капитала и торговцы существовали во все времена: однако рациональная капиталистическая организация буржуазного *промышленного* предприятия возникла лишь на рубеже средних веков и нового времени.

45. См. хорошую диссертацию Ю. Малиниака: Maliniak J. Die Entstehung der Exportindustrie und des Unternehmertums in Zürich im 16. und 17. Jahrhundert. Zürich, 1913. — «Zürcher volkswirtschaftliche Studien», Hf. 2.

46. Нижеследующая картина является идеально-типической конструкцией, созданной из элементов отдельных отраслей промышленности в разных местах. Для чисто иллюстративной цели, которая здесь преследуется, никакого значения, конечно, не имеет то обстоятельство, что ни в одном из использованных случаев события не протекали в точности так, как это здесь изображено.

47. Поэтому не случаен и тот факт, что для первого периода возникающего рационализма (в качестве примера можно привести время первых успехов германской промышленности) характерно резкое снижение качества повседневного потребления.

48. Это не означает, что мы считаем колебания в наличии благородных металлов фактором экономически безразличным.

49. Это означает, что здесь речь идет лишь о том типе предпринимателя, который *мы* здесь сделали объектом нашего исследования, а не о каком-либо эмпирически найденном среднем типе (о понятии «идеальный тип» см. мою статью в «Archiv für Sozialwissenschaft», 1904, Bd. 19, S. 64 ff.).

50. Здесь, пожалуй, уместно вкратце коснуться замечаний, высказанных в уже упомянутой (прим. 18) работе Ф. Келлера и связанных с ними высказываний Зомбарта (в книге «Буржуа») в той мере, в какой они имеют отношение к рассматриваемым проблемам. По меньшей мере странно, что автор критических замечаний, направленных против исследования, где канонический запрет процентов *вообще не упоминается* (если оставить в стороне *одно* высказанное вскользь указание, не имеющее *никакого* отношения к аргументации в целом), что этот автор основывается в своей критике на предпосылке, согласно которой именно этот запрет взимания процентов (параллель к нему может быть обнаружена едва ли не в любой религиозной этике) якобы использован в критикуемой им работе как основной признак католической этики, отличающий ее от этики протестантской. Мы полагаем, что критиковать можно лишь те работы, которые действительно прочитаны и основные положения которых (если эти работы были прочитаны) сохранились в памяти. Борьба против *usuraria pravitas* (ростовщичество) проходит через всю историю гугенотской и нидерландской церкви XVI в. «Ломбарцы», то есть банкиры, часто не допускались к причастию (см. выше, прим. 12). Менее суровая точка зрения Кальвина (которая, впрочем, не помешала тому, что в первый проект ордонансов входили еще постановления против ростовщиков) одержала верх лишь благодаря Салмазию. Следовательно, различие заключается не в *этом*, скорее наоборот, в этом пункте обнаруживается известное сближение. Но еще хуже обстоит дело с собственной аргументацией автора, которая, будучи чрезвычайно поверхностной, весьма невыгодно отличает его работу как от не оцененной им по достоинству книги Функа (см.: Funk. *Über die ökonomischen Anschauungen der mittelalterlichen Theologen*. — «Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft», 1869. Bd. 25) и исследований других католических ученых, так и от несколько устаревшего по своим отдельным положениям, но в целом сохранившего свое значение в качестве основного труда в данной области исследования В. Эндеманна (см.: Endemann W. *Studien in der romanisch-kanonistischen Wirtschafts- und Rechtslehre 1874— 1885*). Правда, Келлер избежал тех крайностей, которые мы обнаруживаем у Зомбарта (op. cit., S. 321), утверждающего, что во взглядах этих «благочестивых мужей» (имеются в виду главным образом Бернардин Сиенский и Антонин Флорентийский) проступает явное стремление «любыми средствами способствовать росту предпринимательского духа»; это стремление обнаруживается якобы в том, что они интерпретируют запрет ростовщичество (подобно тому, как это делалось повсеместно применительно к запрету процентов) таким образом, чтобы он не нанес ущерба «производительному» (по нашей терминологии) капиталовложению. (Скажем лишь мимоходом для доказательства того, что мы имеем в данном случае дело с «Thesenbuch» в худшем смысле этого слова, следующее: Зомбарт, с одной стороны, относит римлян к «героическим народам», а с другой (S. 267) — обнаруживает уже у Катона «доведенный до крайности» экономический рационализм.) Между тем в концепции Зомбарта эти черты исключают друг друга. Само значение запрещения процентов (на котором мы здесь подробно останавливаться не будем) он также искажил. Запрет этот раньше часто переоценивался, затем стал недооцениваться; теперь же, в эпоху существования и католических мультимиллионеров, его в апологетических целях подчас ставят на голову. Как известно, запрет процентов был отменен — несмотря на авторитет Библии! — в прошлом веке постановлением конгрегации Святого престола, однако лишь *temporim ratione habita* (сообразуясь с требованиями времени) и *косвенно*, то есть посредством запрещения беспокоить духовных чад расспросами об *usuraria pravitas* при условии, что их послушание в *случае* восстановления прежнего запрета не вызовет сомнения. Ведь каждому, кто более или менее серьезно изучал крайне запутанную историю церковной доктрины о лихоимстве, ясно следующее: ввиду бесчисленных контроверз (например, о допустимости покупок ренты, учета векселей и множества других сделок) и прежде всего ввиду того, что вышеназванное решение конгрегации Святого престола было принято в связи с *муниципальным* займом, нет никаких оснований утверждать, будто запрещение ссудного процента распространялось только на денежную ссуду, предоставляемую в случае

нужды, будто целью этого запрета было «сохранить капитал» и даже способствовать развитию «капиталистических предприятий» (S. 25). Истина заключается в том, что церковь лишь довольно поздно вновь вспомнила о запрете процентов и что тогда, когда это произошло, обычными формами помещения капитала были *не* ссуды под твердый процент, а *foenus nauticum, commenda, societas maris, dare ad proficuum de mari* (то есть ссуды на проценты, градуированные по определенному тарифу в зависимости от степени риска в доле прибыли или убытка). Иными эти ссуды быть не *могли*, поскольку они по своей сущности были ссудами под процент на определенное предприятие. Запрет этот распространялся не на все названные ссуды (исключение составляли толкования отдельных наиболее ревностных сторонников канонического права); однако с того момента, как утвердилась и получила широкое распространение практика помещения капитала под твердый процент и учета векселей (а также в дальнейшем), канонический запрет процентов превратился в серьезное препятствие, которое породило ряд решительных мероприятий со стороны купеческих гильдий (черные списки!). Запрет этот обычно проводился *чисто* формально, юридически, без малейших признаков какой-либо приписываемой ему Келлером тенденции «защиты капитала». И наконец, *насколько* вообще можно установить, каким было отношение к капитализму для данной эпохи, речь может идти, с одной стороны, об основанной на традиционализме, большей частью довольно смутно осознаваемой неприязни к захватывающей все более широкие сферы *безличной* и, следовательно, мало доступной этическому воздействию мощи капитала (об этом свидетельствует уже высказывание Лютера о Фуггерах и о денежных средствах), с другой—о необходимости приспособиться к новым условиям. Однако эта проблема выходит за рамки настоящего исследования, ибо, как уже было сказано, запрет денежной ссуды под проценты и его дальнейшие судьбы имеет для нас не более чем симптоматическое значение, и то лишь в ограниченном смысле.

Хозяйственная этика следующих Дунсу Скоту богословов и особенно некоторых богословов нищенствующих орденов Кватроченто, прежде всего Бернардина Сиенского и Антонина Флорентийского (то есть писателей-монахов специфической рационально-аскетической направленности), заслуживает специального изучения и не может быть мимоходом охарактеризована в настоящем исследовании. В противном случае мне пришлось бы в рамках данной антикритики предвосхитить то, что я намереваюсь сказать о хозяйственной этике католицизма под углом зрения ее *положительного* отношения к капитализму. Названные писатели — в этом смысле они являются предшественниками ряда иезуитов — стремятся оправдать прибыль *купца* в торговом предприятии как вознаграждение за его «*industria*» (трудолюбие) и представить ее этически *дозволенной* (большого, безусловно, не может утверждать и Келлер).

Само понятие «*industria*» и его оценка *уходят своими корнями* в монашескую аскезу, подобно тому как понятие «*masserizia*» заимствовано из обихода духовенства, на что указывает сам Альберти устами Джаноццо. О монашеской этике как предшественнице мирских аскетических направлений протестантизма будет сказано подробнее в дальнейшем (в древности элементы подобных концепций обнаруживаются у киников, в надгробных надписях позднеэллинистической эпохи и в Египте, где они возникают в совершенно иных условиях). Однако во всех этих случаях (как и в учении Альберти) *полностью отсутствует* именно то, что для нас является решающим, — характерная, как мы увидим ниже, для аскетического протестантизма концепция своей *избранности*, обретения уверенности в спасении посредством деятельности в рамках своей профессии (*certitudo salutis*). Другими словами, отсутствуют те психологические *награды*, которые эта форма религиозности воздавала за «*industria*» и которые неизбежно должны были отсутствовать в католицизме с его совсем иными средствами спасения. Цель этих писателей была утвердить определенное этическое *учение*, а не создать практические стимулы, обусловленные верой в личное спасение; к тому же здесь речь идет об *адаптации* (это можно легко обнаружить), а не о выводах из основных религиозных положений, что характерно для мирского

аскетизма. (Надо сказать, что об Антонине и Бернардине уже давно существуют работы, значительно превосходящие по своим достоинствам книгу Келлера.) Однако даже тезис об адаптации встречает много противников вплоть до настоящего времени. Значение монашеских этических концепций в качестве *симптома* не следует полностью отрицать. Однако подлинные «начатки» религиозной этики, в рамках которой сложилось *современное* понятие *призвания*, следует искать в сектах и ересьях, прежде всего у Уиклифа, хотя значение его в некоторых случаях и переоценивалось. Так, Бродниц (см.: Brodnitz. Englische Wirtschaftsgeschichte. Bd.1,1918) полагает, будто влияние Уиклифа было столь велико, что пуританизму после него уже нечего было делать. Все это мы не можем (и не должны) рассматривать здесь более подробно. Ибо в рамках данной работы невозможно попутно выяснить, *действительно* ли (и если да, то в какой степени) средневековая христианская этика способствовала созданию предпосылок капитализма.

51. Слова «mhdeu apelpixouteV» (Евангелие от Луки, 6, 35) и перевод их в Вульгате «nihil inde sperantes» («не ожидая ничего») представляют собой, по предположению А. Меркса, «искажение слов mhdeua apelpiVouteV' = neminem desperantes» («никого не ввергая в отчаяние»), то есть содержат предписание предоставлять ссуду *всем*, в том числе и неимущим братьям, не упоминая при этом о проценте. Фразе «Deo placere vix potest» теперь приписывается арианское происхождение (что для нас существенного значения не имеет).

52. Как при этом обходили запрет лихоимства, мы узнаем, например, из книги 1, гл. 65, устава arte di Calimala (цеха Калималы) (в настоящий момент в моем распоряжении находится итальянское издание в публикации: Emiliani-Giudici. Stor. dei com. ital., vol. 3, p. 246); «Консулы должны сговориться с теми *монахами*, с которыми найдут нужным, как лучше всего в интересах всех получить отпущение за дары, вознаграждение и благодарность или проценты за текущий год, как это делалось в прежних случаях». Речь идет, следовательно, о своего рода отпущении грехов всем членам цеха, забота о котором вменяется в обязанность должностным лицам цеха. Весьма показательны для аморальности капиталистической прибыли как дальнейшие наставления этого источника, так и непосредственно предшествующее указание (гл. 63): записывать в бухгалтерских книгах все проценты и барыши в графу «подарков». Нынешним биржевым черным спискам, направленным против тех, кто выдвигает требование устранить разницу в курсе ценных бумаг, соответствовала часто дискредитация лиц, обращавшихся в церковный суд с *exsertio usurariae pravitatis* (с протестом по поводу ростовщичества).

53. Из древних языков *только* древнееврейский обладает словами подобного оттенка. Прежде всего это ... Оно обозначает функции *священнослужителя* (Исх., 35, 21; Неем., II, 22: 1 Паралип., 9, 13; 23, 4; 26, 30), занятия должностного лица на царской службе (особенно 1 Сам., 8, 16; 1 Паралип., 4, 23; 29, 6), служебные обязанности *царского* чиновника (Эсф., 3, 9; 9, 3), *надсмотрщика* (II Цар., 12, 12), раба (Быт, 39, II), выполнение *полевых* работ (1 Паралип., 27, 26), *функции ремесленников* (Исх., 31, 5; 35, 21; I Цар., 7, 14), торговцев (Пс., 107 (Нумерация псалмов в русском переводе Библии, начиная с псалма 10, отстает на единицу от нумерации немецкого перевода. Здесь и далее по всему тексту сохраняется нумерация автора книги. — *Перев.*], 23), в тексте (Сир., 11, 20), о котором речь будет идти ниже, — любую «профессиональную деятельность». Корень этого слова ..., что значит посылать, отправлять; следовательно, первоначальное его значение — «здание». Из вышеприведенных цитат очевидно, что оно заимствовано из литургически-бюрократического круга понятий древнеегипетского государства и организованного по его образцу государства царя Соломона. Как пояснил мне А. Мерке, корень этого слова был забыт уже в древности; оно стало обозначать любую «работу» и превратилось в такое стертое слово, как немецкое «Beruf». Общим для обоих было и то, что сначала они применялись для определения обязанностей священнослужителя ..., что значит «предназначенное», «указанное», «pensum» — мы находим также у Иисуса сына Сирахова (11, 20), а в Септуагинте оно переводится d auhch — так же, как ..., и заимствовано из круга бюрократических понятий, связанных с применением натуральных повинностей

(Исх., 5, 13; ср. также: Исх., 5, 14; слову «pensum» в Септуагинте и здесь соответствует *dauhch*, в переводе Септуагинты—Сир., 43, 10—стоит *stima*. В Сир., 11, 20 оно, очевидно, обозначает исполнение *Божьих* заветов, следовательно, родственно немецкому «Beruf». Для понимания данного отрывка из Иисуса сына Сирахова мы отсылаем к известной книге Р. Сменда (см.: Smend R. Die Weisheit des Jesus Sirach. Berlin, 1906), где исследуются названные стихи, а также к его «Index zur Weisheit des Jesus Sirach» (Berlin, 1907), где дано толкование слов *dauhch*, *ergou*, *rouoV*. (Как известно, утерянный древнееврейский текст Книги Иисуса сына Сирахова был обнаружен Шехтером, который частично дополнил его цитатами из Талмуда. Лютер не знал этого текста, и на *его* терминологию оба древнееврейских понятия влияния *не* оказали. См. ниже о Притчах Соломон., 22, 29.) В греческом языке вообще нет определения, которое соответствовало бы по своей этической окраске немецкому слову «Beruf». В том месте из Иисуса сына Сирахова (II, 20 и 21), которое Лютер вполне в духе современного словоупотребления (см. ниже) переводит «*bkiben in dejnem Beruf*», в Септуагинте стоит в одном случае *ergou*, в другом, по-видимому, совершенно искаженном тексте (в древнееврейском оригинале речь идет о воссиянии божественной помощи!) — *rouoV*. Обычно же в древности та *прооцкота* означало обязанности вообще. В терминологии стоиков слово *хацатос*; в некоторых случаях несет аналогичную немецкому слову идейную окраску (на это обратил мое внимание А. Дитерих), что, однако, не находит лингвистического обоснования. Все остальные определения (типа *taxiV* и пр.) лишены этической окраски. В латинском языке немецкому «Beruf», то есть длительной профессиональной деятельности, которая (обычно) служит источником дохода человека и тем самым является прочной экономической основой его существования, соответствуют наряду с бесцветным «*orus*» несколько приближающиеся к немецкому «Beruf» по своему этическому содержанию следующие слова: *officium* (преобразованное *orificium*, первоначально этически индифферентное, позже, особенно у Сенеки — *De benef.*, IV, 18, — получившее значение, близкое немецкому *Beruf*), *munus* (выведенное из повинностей старых городских общин) или, наконец, *professio*. Последнее слово также, вероятно, связано с публично-правовыми повинностями, а именно с прежними налоговыми декларациями граждан; позже оно стало применяться для обозначения «свободных профессий» в современном понимании (так, например, *professio bene dicendi* — ораторская профессия), и в *этом* узком смысле оно в целом обрело значение, во всех отношениях приближающееся к немецкому слову «Beruf» (даже в более глубоком его смысле; так, например, у Цицерона: «*non intelligit quid profiteatur*», то есть «он не понимает, в чем его призвание»), с той разницей, что здесь оно лишено всякой *религиозной* окраски и не выходит за рамки мирского существования. В еще большей степени это, конечно, относится к слову «*ars*», означавшему в эпоху империи «ремесло». В *Вульгате* соответствующие места в Книге Иисуса сына Сирахова переведены в одном случае как «*orus*», в другом (ст. 21) — как «*locus*», что следует, вероятно, понимать как «социальное положение». Аскет Иероним внес добавление «*mandaturam tuorum*» (в соответствии с тем, что тебе предписано): на это совершенно правильно указал Brentano, который, однако (как обычно), не обратил внимания на то, что именно это и является показательным для *аскетического* происхождения рассматриваемого понятия (до Реформаций эта аскеза носила внемирской, позже—мирской характер). Следует, впрочем, сказать, что точно не установлено, с какого текста сделан перевод Иеронима. Не исключено влияние старого литургического значения слова . . . Что касается романских языков, то лишь применяемое вначале к духовному сану испанское слово «*vocacion*», в смысле *внутреннего* призвания к чему-нибудь, отчасти родственно по своему этическому значению немецкому «Beruf», однако оно никогда не употребляется для обозначения «призвания» в его внешнем аспекте. В романских переводах Библии испанское *vocacion*, итальянское *vocazione* и *chiamamento* применяются в значении, близком лютеранскому и кальвинистскому словоупотреблению (см. об этом ниже), *лишь* для перевода новозаветного *clhsiV*, то есть в тех случаях, когда речь идет о предназначении к вечному спасению посредством Евангелия, когда в Вульгате

стоит «vocatio». (Брентано в указанном сочинении странным образом утверждает, будто данное обстоятельство, приведенное мною *в защиту* моей точки зрения, в действительности свидетельствует о том, что понятие «призвание» в его послереформационном значении существовало и ранее. Однако речь ведь идет совсем не о том: *clhsiV* *надлежало* переводить словом «vocatio», однако где и когда оно применялось в нашем понимании в средние века? Самый факт такого перевода и то, что, *несмотря на* существование подобного толкования, оно *отсутствует* в мирском словоупотреблении, и являются ведь доказательством нашего понимания.) «Chiamamento» в указанном смысле встречается, например, в итальянском переводе Библии XV в., напечатанном в «Collezione di opere inedite e rare» (Bologna, 1887), тогда как в современных итальянских переводах Библии применяется слово «vocazione». В романских языках слова, соответствующие немецкому «Beruf» в его *внешнем* мирском значении, т.е. в значении регулярной приобретательской деятельности, полностью лишены, как явствует из лексики (это любезно подтвердил мой уважаемый друг, профессор Байст из Фрейбурга), какой бы то ни было религиозной окраски независимо от того, произошли ли они от *ministerium* или *officiurn* (В этом случае они первоначально имели известную этическую окраску) или от *ars*, *professio* и *implicare* (*impiego*) и с самого начала были лишены ее. В вышеназванных текстах Иисуса сына Сирахова, при переводе которых Лютер пользуется словом «Beruf», во французском переводе стоит в ст. 20—*office*, в ст. 21—*labeur* (кальвинистский перевод), в испанском (ст. 20) — *obra*, ст. 21—*lugar* (аналогично переводу Вульгаты), а в новых (протестантских) переводах—*posto*. Протестантам романских стран не удалось ввиду их малочисленности (они, впрочем, и не делали таких попыток) оказать такое влияние на развитие языка, какое сумел осуществить Лютер, преобразовавший язык немецких канцелярий, еще мало затронутый академической рационализацией.

54. В *Аугсбургском исповедании* это понятие не получило полного развития и содержится лишь имплицитно. Ст. 16 (см. изд. Кольде, с. 43) гласит: «Ибо Евангелие... не ниспровергает светский образ правления, полицию и институт брака; оно лишь призывает к тому, чтобы все это соблюдалось как установленный Богом порядок, внутри которого каждый доказывал бы, что он руководствуется заветами христианской любви и творит добрые дела в *рамках своей профессии* (*nach seinem Beruf*)» (в латинском тексте: *et in talibus ordinationibus exercere caritatem* — там же, с. 42). Из этого можно сделать вывод, что властям следует подчиняться и что «Beruf» здесь *в первую очередь*, во всяком случае, мыслится как *объективный* порядок в духе 1 Кор., 7, 20. А в ст. 27 (изд. Кольде, с. 83) о «призвании» (Beruf) (по латыни: *in vocatione sua*) говорится лишь в связи с установленными Богом сословиями: священников, правителей, князей, господ и т. п., причем и это содержится в немецком тексте лишь в Книге согласия: в немецком же тексте первого издания эта фраза вообще отсутствует.

В значении, которое, во всяком случае, *включает в себя* и наше современное понимание, это слово встречается лишь в ст. 26 (изд. Кольде, с. 81): «...что умерщвление плоти должно служить не средством спасения, а способом содержать плоть так, чтобы она не препятствовала человеку выполнять обязанности, предписанные призванием его» (по латыни: *juxta vocationem suam*).

55. Как показывают словари и как любезно подтвердили это мои уважаемые коллеги Брауне и Хоопс, немецкое слово «Beruf», голландское «beroep», английское «calling», датское «kald», шведское «kallelse» до перевода Библии Лютером в своем нынешнем *мирском* значении не было известно *ни одному* из тех языков, в которых теперь оно существует. Созвучные слову «Beruf» средневерхненемецкое, сред-ненижненемецкое и средненидерландское слова *означают* «зов» (Ruf) в его теперешнем значении и, а *частности*, также (в эпоху позднего средневековья) «призвание» (Berufung, vocation) кандидата к занятию *духовного сана* лицом, облеченным соответствующей властью, — это особый случай, который обычно в качестве такового и отмечается в скандинавских словарях. В этом особом смысле данное слово иногда встречается и в лютеровском

переводе. Однако даже если допустить, что этот специфический оттенок в употреблении названного слова оказал известное влияние на его последующее истолкование, современное понятие «Beruf», несомненно, и лингвистически создано переводами Библии, причем именно *протестантскими* переводами; лишь у Таулера (ум. 1361) мы обнаруживаем некоторые элементы подобного истолкования, о чем будет сказано ниже. *Все* языки, на формирование которых *протестантские* переводы Библии оказали решающее влияние, содержат это слово; *все языки*, где это влияние отсутствовало (например, романские), этого слова, во всяком случае в его современном значении, не знают.

Лютер переводит словом «Beruf» два совершенно разных понятия. В *одном случае* это clhsiV апостола Павла в смысле призвания Богом к вечной жизни. Сюда относятся: 1 Кор., 1, 26; Еф., 1, 18; 4, 1; 4, 4; II Фесс., 1, II; Евр., 3, 1, а также Второе послание апостола Петра, 1, 10. Во всех этих случаях речь идет о *чисто* религиозном понятии — о призвании Богом посредством возвешенного апостолом Евангелия, — и понятие clhsiV ничего общего не имеет с мирским «призванием» в современном смысле этого слова. В лютеровских переводах Библии в этом случае значится «ruffunge» (например, во всех инкунабулах Гейдельбергской библиотеки); там же вместо «von Gott geruffet» часто стоит «von Gott gefordert». *Во втором случае*, однако, Лютер переводит, как уже упоминалось выше, приведенные в предыдущем замечании слова Иисуса сына Сирахова (в переложении Септуагинты они значатся следующим образом: eu ty eoyu sou palaiwuhti и cai emmeue ty touy sou) — «пребывай в *профессии* своей» и «оставайся в *профессии* своей» вместо «пребывай при *работе* своей». Более поздние авторизованные католические переводы Библии (например, Флейшюца—Фульда, 1781) просто следовали здесь переводу Лютера (как и в соответствующих местах Нового завета). В лютеровском переводе данного текста Иисуса сына Сирахова *впервые*, насколько мне известно, слово «Beruf» употреблено в его современном *чисто* мирском значении. (Предыдущее наставление—от. 20: othuieu dauhch sou—он переводит «следуй (bleibe) Слову Божьему», хотя из Сир., 14, 1, и 43, 10, можно прийти к заключению, что dauhch, соответствующее у Иисуса сына Сирахова (по цитатам из Талмуда) еврейскому ... , и в самом деле должно было означать нечто близкое немецкому «Beruf», а именно «судьбу» или «возложенную работу».) В своем более позднем и современном значении слово «Beruf», как уже указывалось выше, в немецком языке, насколько мне известно, *не* встречается ни в ранних переводах Библии, ни в проповедях. В лютеровских немецких переводах Библии в том месте Книги Иисуса сына Сирахова, о котором идет речь, стоит «дело» (Werk). В проповедях Бертольда Регенсбургского, где мы теперь сказали бы «призвание», стоит «работа» (Arbeit). Следовательно, терминология этого времени ничем не отличается от античной. Впервые, насколько мне известно, правда, не «Beruf», а «Rif» (в качестве перевода clhstV) применяется к чисто мирской деятельности в прекрасной проповеди Таулера, в основу которой положено Четвертое послание к ефессянам (Базельское изд. Fol, ст. 117), где речь идет о крестьянах, «унавоживающих» землю. «Они, — говорит Таулер, — поступают лучше, следуя своему призванию (Ruff), чем те духовные лица, которые им пренебрегают». Однако в этом значении данное слово не было воспринято светским языком. И несмотря на то, что Лютер вначале колебался в своем словоупотреблении между «Rut» и «Beruf» (см.: Werke, Eri. Ausg., Bd. 51, S. 51), нет достаточных оснований говорить о прямом влиянии Таулера, хотя некоторые отголоски именно этой проповеди Таулера у Лютера, несомненно, имеются (например, в его «Свободе христианина»), ибо вначале Лютер *не* применял это слово в том чисто мирском значении, в котором мы встречаем его у Таулера (вопреки мнению Денифле: Luther.S.163). Очевидно, что совет Иисуса сына Сирахова в Септуагинте, если отвлечься от наставления самого общего характера, призывающего довериться Богу, не содержит специфически религиозной оценки мирской «профессиональной» деятельности (слово роuoV — трудности, — содержащееся во втором, испорченном тексте, могло бы служить скорее доводом в пользу противоположного толкования, если бы текст не был испорчен). То, что говорит Иисус сын Сирахов, вполне соответствует поучению псалма (Пс., 37, 3): оставайся

в стране и ищи *честного пропитания* [Немецкий текст Библии: «Bleibe im Lande und nahredichredlich», в русском переводе — Пс., 36,3 — «живи на земле и храни истину». — *Перев.*}. что явствует также из наставления (ст. 21) не ослепляться делами богоотступников, ибо Богу легко сделать бедного богатым. Лишь первоначальное поучение — оставаться в рамках «предназначенного» (ст. 20) — приближается к евангельскому *clhstV*, однако именно в данном случае Лютер *не* переводит греческое *clhstV* словом «Beruf». Эти два как будто совершенно разнородных применения Лютером слова «Beruf» объединяются в Первом послании к коринфянам и в его переводе.

У Лютера (в распространенных современных изданиях) весь отрывок, в котором содержится интересующий нас текст, гласит (1 Кор., 7, 17): «Только каждый поступай так, как Бог ему определил (Be-rufen hat)...»; (18): «Призван (berufen) ли кто обрезанным, не скрывайся, призван ли кто необрезанным, не обрезывайся...»; (10): «Обрезание ничто и необрезание ничто, но все — в соблюдении заповедей Божиих...»; (20): «Каждый оставайся в том звании (Beruf), в котором призван» (eu th clhsei h eclhuh — по мнению А. Меркса, очевидный гебраизм, в Вульгате: in qua vocatione vocatus est); (21): «Рабом ли ты призван, не смущайся, но если можешь сделаться свободным, то лучшим воспользуйся»; (22): «Ибо раб, призванный в Госиоде, есть свободный Господа; равно и призванный свободным есть раб Христов»; (23): «Вы куплены дорогою ценою; не делайтесь рабами человеков»; (24): «В каком звании кто призван, братия. в том каждый и оставайся пред Богом». В ст. 29 содержится напоминание о том, что время «коротко», а за ним следуют известные мотивированные эсхатологическими чаяниями (ст. 31) наставления: «имеющие жен должны быть как неимеющие... и покупающие как не-приобретающие» и т. п. Еще в 1523 г. Лютер вслед за предшествующими ему немецкими переводчиками перевел слово *clhdiV* в ст. 20 этой главы как «Ruf» (Eri. Ausg., Bd. 51, S. 51) в значении «положение» (Stand).

В самом деле в этом — и *только* в этом — тексте *clhdiV* более или менее соответствует по своему значению латинскому «status» и немецкому «Stand» (Ehstand, Stand eines Knechtes и т. п.). (Однако отнюдь не в смысле современного «Beruf», как ошибочно полагает Brentano (op. cit., S. 137). Вряд ли Brentano вообще внимательно прочел как самый текст, так и мое толкование этого текста.) В греческой литературе это слово в значении, несколько напоминающем современное (ибо корень его тот же. что в слове *ecclhsia*, то есть «созванное—berufene— собрание»), встречается только один раз у Дионисия Галикарнасского (поскольку можно судить по имеющимся у нас материалам). Здесь оно соответствует латинскому «classis», слову, заимствованному из греческого и означающему «призванные» граждане, набранное из граждан подразделение. Феофилакт (XI—XII вв.) толкует 1 Кор., 7, 20, следующим образом: eu oiу biу cai eu oiу tagmati cai politeumati wu episteuseu (на это указал мне уважаемый коллега *Дайсман*). И здесь *clhsiV* не соответствует слову «Beruf» в его современном значении. Однако после того, как Лютер в эсхатологически мотивированном наставлении каждый оставайся в звании своем — перевел слово *clhsiV* как «Beruf». Впоследствии, занимаясь переводом апокрифических евангелий, он в традиционалистском и антихрематически мотивированном поучении Иисуса сына Сирахова — каждый пусть остается при деле своем — и слово *mtч* также перевел как «Beruf. основываясь, вероятно, на сходстве обоих поучений по их *фактическому содержанию*. (Именно это является характерным и имеет решающее значение. В 1 Кор., 7, 17, вообще, как уже было сказано, *clhsiV* *не* имеет значения «Beruf», то есть ограниченной сферы деятельности.) В 1530 г. (или, может быть, одновременно с лютеровским переводом) в Аугсбургском исповедании был установлен протестантский догмат, порицающий презрительную оценку католиками мирской нравственности: в формулировании этого догмата был использован оборот «каждый в рамках своей деятельности» (см. прим. 54). В данном переводе Лютера нашло свое отражение наряду с этим фактом и то обстоятельство, что именно к началу 30-х годов XVI в. Лютер стал все более утверждаться в *святости* порядка, внутри которого каждому отведено определенное место, в основе этого отношения Лютера к мирскому устройству лежало его все более

отчетливо проступающая вера в то, что божественное вмешательство проявляется и в мельчайших жизненных обстоятельствах, а также его возраставшая склонность к восприятию мирских порядков как угодных Богу в своей незыблемости. «Vocatio» означало в средневековой латыни божественное предопределение (Berufung) к святой жизни, особенно в монастыре или в качестве священнослужителя. Эту окраску получила у Лютера под влиянием вышеназванного догмата и мирская «профессиональная» деятельность («Berufs»-Arbeit). Ибо теперь он переводит *roioV* и *eogou* в тексте Иисуса сына Сирахова как «Beruf» (до этого аналогичный термин, существовал лишь в латинском переводе, сделанном в *монашеских* кругах), тогда как еще несколько лет назад он переводил древнееврейское слово (Притчи Солом., 22, 29), соответствующее *ioyov* греческого текста Иисуса сына Сирахова и — подобно немецкому «Beruf», скандинавскому «kald», «kallelse» — прежде всего означающее призвание (Beruf) *духовного* лица, — здесь, как и в других текстах (Исх., 39, 11), словом «дело» (Geschäft) (Септуагинта *eogou*; Вульгата — *opus*; в английских переводах — *business*, соответственно и во всех скандинавских и всех прочих известных мне переводах). Созданное Лютером слово «Beruf» в его современном смысле вначале не выходило за пределы лютеранства. Кальвинисты считали апокрифы неканоническими. Они восприняли лютеровское *понятие* профессионального призвания лишь в ходе развития, выдвинувшего на первый план идею «испытания своей избранности», и тогда придали этому понятию особое значение. В первых (романских) переводах кальвинисты не располагали соответствующим этому понятию *словом* и не обладали достаточным творческим импульсом для создания подобного неологизма в рамках уже сложившихся к тому времени языков.

В XVI в. понятие «профессионального призвания» в его современном значении уже прочно укоренилось и во внецерковной литературе. Долютеровские переводчики Библии пользовались для передачи *clhsiV* словом «Berufung» (так, например, в Гейдельбергских инкунабулах 1462-1466, 1485 гг.). В Ингольштадтском переводе Экка 1537 г. значит: «in dem Ruf, worin er berufen ist». Более поздние католические переводы обычно просто следуют лютеровскому. В Англии в переводе Уиклифа (1382) впервые появляется «clering» (староанглийское слово, впоследствии вытесненное заимствованным словом «calling»), то есть слово, соответствующее более поздней терминологии эпохи Реформации, что характерно для этики лоллардов. В Тиндалевском переводе 1534 г. эта идея толкуется в сословном плане: «in the same state where in he was called», так же как и в Женевской библии 1557 г. В официальном переводе *Кранмера* (1539) «state» заменяется словом «calling», тогда как (католическая) Реймская библия, а также придворные англиканские библии елизаветинского времени характерным образом возвращаются, опираясь на Вульгату, к слову «vocation». Уже Меррей (см. выше) совершенно правильно указал на то, что кранмеровский перевод Библии является для Англии источником пуританского понятия «calling» в смысле *trade* — профессии, призвания. В середине XVI в. «calling» применяют именно в этом значении; в 1588 г. — говорили о «unlawful callings» (незаконных профессиях), в 1603 г. — о «greater callings» (высших профессиях) и т.п. (см.: Murrey. Op. cit.). (Брентано—op. cit., S. 139 — высказывает в высшей степени странную идею, будто в средние века «vocatio» никогда не переводили словом «профессия», вообще не знали этого понятия, ибо выбирать профессию могли лишь *свободные*, а свободные люди в те времена вообще *отсутствовали* среди гражданских профессий. Поскольку в основе всей структуры средневекового ремесла в отличие от античного лежал свободный труд, а купцы прежде всего, как правило, были свободными, я вообще не понимаю этого утверждения Брентано.) 56. См. весьма поучительное рассмотрение этого вопроса у К. Эгера (Eger K. Die Anschauung Luthers vom Beruf. Giefien, 1900). Пожалуй, единственным общим для всех богословских работ пробелом этого исследования является недостаточно четкий анализ понятия «lex naturae» (естественного порядка) (см. по этому вопросу рецензию Э. Трельча на книгу Зеберга (Seeberg R. Dogmengeschichte) в «Gott gel. Anz.» (1902) и прежде всего соответствующие разделы в его «Soziallehren der christlichen Kirchen», 1912).

57. Ибо когда Фома Аквинский рассматривает деление людей на сословия и профессии как дело божественного *провидения*, то он имеет в виду объективный социальный *космос*. Тот факт, что *отдельный человек* избирает определенную конкретную «профессию» (по нашей терминологии; Фома Аквинский говорит «*ministerium*» или «*officium*»), находит себе объяснение в «*causae naturales*» («естественных причинах»). *Quaest. quodlibetal. VII art. 17 c*: «*Haec autem diversificatio hominum in diversis officiis contingit primo ex divina providentia, quae ita hominum status distribuit... secundo etiam ex causis naturalibus, ex quibus contingit, quod in diversis hominibus sunt diversae inclinationes ad diversa officia...*» («Деление людей по различным профессиям обусловлено, во-первых, божественным провидением, которое *распределило* людей по *сословиям*... Во-вторых, *естественными причинами*, которые определили то, что различные люди *склонны к различным профессиям*...») Совершенно в том же духе дано определение профессионального призвания, например, у Паскаля, который полагает, что выбор профессии объясняется *случайностью*. (О Паскале см.: Koster A. *Die Ethik Pascals*, 1907.) Иное толкование этой проблемы обнаруживается лишь в самой замкнутой из всех «органических» религиозных этических систем — в индийской этике. Противоположность томистского понятия профессии протестантскому (а также лютеранскому понятию более позднего периода, во многом ему близкому, в частности в понимании роли провидения) настолько очевидна, что в настоящий момент мы считаем возможным ограничиться вышеприведенной цитатой, тем более что к католической точке зрения мы еще вернемся в последующем изложении. (О Фоме Аквинском см.: Maurenbrecher. *Thomas von Aquinos Stellung zum Wirtschaftsleben seiner Zeit*. Leipzig, 1898.) Во всех случаях, когда взгляды Лютера по отдельным вопросам как будто совпадают со взглядами Фомы Аквинского, речь может идти скорее о влиянии на Лютера схоластического учения в целом, нежели именно Фомы Аквинского. Ибо Лютер, как показал Денифле, по-видимому, вообще недостаточно хорошо знал труды Фомы Аквинского (см.: Denifle. *Luther und Luthertum*, 1904, а также: Kohler. *Ein Wort zu Denifles Luther*. 1904, S. 25 {.).

58. В «Свободе христианина» Лютер развивает следующий ход мыслей: 1. Мирские обязанности человека в рамках *lex naturae* (здесь: естественного порядка мира вещей) объясняются его «двойственной природой», тем обстоятельством, что человек (*Eri. Ausg.*, 27, S. 188) *фактически* привязан к плоти своей и к социальному сообществу. 2. В данной ситуации человек (S. 196) — и это примыкающее к предыдущему *второе* обоснование той же идеи, — *если* он верующий христианин, примет решение *воздать* Богу за ниспосланную им из чистой любви благодать любовью к ближнему своему. 3. Наряду с этим весьма непрочным соединением «веры» и «любви» существует также — в качестве *третьего* пункта лютеровской концепции (S. 190) — старое аскетическое обоснование труда как средства, с помощью которого «внутренний» человек обретает господство над плотью. Далее следует *четвертое* обоснование (здесь опять появляется идея *lex naturae*, но уже в другом ее аспекте, в значении «естественной нравственности»). 4. Стремление к труду было свойственно еще *Адаму* (до грехопадения) в качестве вложенного в него Богом *инстинкта*, которому он следовал в своем «единственном желании быть угодным Богу». 5. И наконец, следует *пятое* (S. 161, 199) обоснование, в котором Лютер, опираясь на Евангелие от Матфея (7, 18 и ел.), высказывает мысль, что упорный труд в рамках своей профессии является следствием (и следствием неизбежным) новой жизни, утверждаемой через веру; однако из этого не делается радикальный кальвинистский вывод об «испытании своей избранности». Страстный порыв, которым проникнуто это произведение, объясняет использование его автором элементов столь разнородных понятий.

59. «Не на благосклонность мясника, булочника или земледельца рассчитываем мы, желая получить обед, а на их собственную заинтересованность: мы апеллируем не к их любви к ближнему, а к их эгоизму, говорим не о наших потребностях, а всегда лишь об их выгоде» (см.: Смит А. *Исследование о природе и причинах богатства народов*. 1, 2. М., 1962, с. 28).

60. «Ведь все свершается по воле Твоей (Божьей). И корову доят, и любое ничтожнейшее дело выполняют, и все дела, как великие, так и ничтожные, равны перед лицом Твоим». До Лютера эта мысль встречается у Таулера, который полагает, что духовные и мирские профессии (Ruf) в принципе равнозначны. В этом пункте как Лютер, так и немецкие мистики в равной степени противостоят томизму. В отдельных формулировках это выражается в том, что Фома Аквинский, стремясь сохранить нравственное значение созерцания и исходя также из взглядов нищенствующего монашества, был вынужден истолковать слова апостола Павла — «Если кто не хочет трудиться, тот и не ешь» — следующим образом: неизбежный *lege naturae* труд возложен не на каждого данного человека, а на весь род людской. Градация в оценке труда от «*opera servilia*» (низких обязанностей) крестьян и далее по восходящей иерархии, которая может быть объяснена специфическим характером нищенствующего монашества, связанного по материальным причинам с городом в качестве своего местожительства, — такая градация была в одинаковой степени чужда как немецким мистикам, так и крестьянскому сыну Лютеру; и Лютер, и мистики считали все профессии равноценными и подчеркивали богоугодность социального расслоения общества. Наиболее характерные в этом отношении места в трудах Фомы Аквинского см.: Maurenbrecher. Op. cit., S. 65 f.

61. Тем большее удивление вызывает точка зрения ряда исследователей, которые полагают, что подобное новшество могло пройти бесследно, не оказав влияния на человеческую *деятельность*. Сознаюсь, что мне это непонятно.

62. «Тщеславие столь укоренилось в человеческой природе, что даже конюх, поваренок и носильщик превозносят свои заслуги и хотят, чтобы ими восхищались...» (изд. Faugeres 1, 208; ср.: Koster. Op. cit., S. 17, 136 ff.). О принципиальной установке Пор-Ройяля и янсенизма применительно к «профессии» (мы еще вернемся к этому) см. превосходную работу: Honigsheim P. Die Staats- und Soziallehren der franzosischen Jarisenisten im 17. Jahrhundert. Heidelberg, 1914, S. 138 ff. Данная работа является разделом пространного труда, озаглавленного «Предыстория французского Просвещения» («Vorgeschichte der franzosischen Aufklarung»).

63. О Фуггерах он говорит следующее: «Если человек накопил за свою жизнь такое несметное количество добра, то сделал он это не праведным, не богоугодным путем». Это — типичная для крестьянина неприязнь к капиталу. Столь же сомнительным представляется ему откуп ренты (см.: Eri. Ausg., Bd. 20, S. 109), «ибо это дело новое, только что измышленное», то есть в экономическом отношении ему *непонятное*, подобно тому как кредитные торговые сделки непонятны современному священнослужителю.

64. Это противоречие превосходно показано в работе Леви (см.: Levy H. Die Grundlagen des okonomischen Liberalismus in der Geschichte der englischen Volkswirtschaft. Jena. 1912). См. Также петицию левел-леров, входивших в состав армии Кромвеля, против монополий и компаний 1653 г. в кн.: Gardiner. History of the Commonwealth, 1894—1901, II, p. 179. Лодовский режим, напротив, стремился утвердить руководимую королем и церковью «христианско-социальную» организацию хозяйства, с помощью которой король рассчитывал извлечь выгоду политического и фискально-монопольного характера. Против этого-то и вели борьбу пуритане.

65. То, что мы имеем в виду, легко пояснить на примере манифеста, с которым Кромвель обратился к ирландцам в январе 1650 г., начав против них войну на уничтожение. Манифест этот был ответом на манифесты ирландского (католического) духовенства, принятые в Клонмакнойзе 4 и 13 декабря 1649 г. Основные положения кромвелевского манифеста гласят: «Англичане владели (в Ирландии) хорошими родовыми поместьями, многие из них *приобретены за деньги...* У них были в *долгосрочной аренде* земли ирландцев, дома и поля, созданные за *их счет и на их средства*. Вы разорвали союз... в тот момент, когда в Ирландии царил мир и когда, следуя примеру англичан, благодаря торговле и обмену ирландский народ достиг большего блага, чем могла бы ему дать власть над всей Ирландией... С нами *ли Биг сейчас, будет ли он с вами?* Уверен, что нет».

Этот манифест, напоминающий передовые статьи английских газет времен англо-бурской войны, характерен не тем, что 'в качестве юридического обоснования войны здесь приводятся капиталистические «интересы» англичан — подобные аргументы могли бы быть использованы и при переговорах между Венецией и Генуей о разграничении сфер влияния на Востоке (Брентано — *op. cit.*, S. 142 — странным образом выдвигает этот довод, несмотря на то что я сам уже высказал его). Специфика этого документа состоит в том, что Кромвель (с глубокой убежденностью — это ясно каждому, знакомому с его характером), призывая в свидетели *Бога*, морально обосновывает порабощение ирландцев — в своем обращении к ним — тем обстоятельством, что английский *капитал* привил ирландцам любовь к труду. (Этот манифест напечатан у Карлейля: *Carl yle Th. Oliver Cromwell's letters and speeches*. L., 1845, а также в выдержках у Гардинера: *History of the English Commonwealth and Protectorate*. L., 1894—1901, v. I, p. 163, где дан его анализ; в немецком переводе: *No nig F. Oliver Cromwell*. Berlin, 1887—1889.)

66. Здесь не место останавливаться на этом подробно. См. литературу вопроса в прим. 68.

67. См. примечания в прекрасной работе *Юлихера*: *Julicher A. Die Gleichnisreden Jesu*. Freiburg, 1886—1899. Bd. 2, S. 108, 636.

68. В этой связи см. также прежде всего упомянутую ранее работу *К. Эгера*. Укажем сразу на сохранившую и в наши дни свое значение превосходную работу *Шнеккенбургера* (см.: *Schnecken-burger M. Vergleichende Darstellung des lutherischen und reformierten Lehrbegriffs*. Stuttgart, 1855). В первом издании работы *Лутгардта* (см.: *Luthardt 'Ch. E. Die Ethik Luthers in ihren Grundzugen*. Leipzig, 1866), которой я располагал, не дано должного отображения *эволюции*. См. также: *Seeberg R. Op. cit.*, Bd. 2. Erlangen, 1899, S. 262. Статья «Beruf» в «*Realenzklopedie fur protestantische Theologie und Kirche*» не представляет интереса, так как вместо научного анализа понятия и его генезиса содержит лишь поверхностные замечания по всевозможным вопросам, например по женскому вопросу и т.п. Из политико-экономических работ о Лютере назовем следующие: *Schmoller G. Zur Geschichte der national-ekonomischen Ansichten in Deutschland warend der Reformationsperiode*. — «*Zeitschr. fiir die gesarnte Staatswissenschaft*», 1860, Bd. 16, S. 461—716; *Wiskemann H. Darstellung der in Deutschland zur Zeit der Reformation herrschenden nationalokonomischen Ansichten*. Leipzig, 1861; *Ward F. G. Darstellung und Wiirdigung von Luthers Ansichten vom Staat und seinen wirtschaftlichen Aufgaben*. Jena, 1898. Чрезвычайно ценная в ряде аспектов литература о Лютере, появившаяся в связи с юбилейной датой Реформации, по *этому* специальному вопросу не дала, насколько мне известно, ничего принципиально нового. О Лютере и его социальной этике см., конечно, прежде всего соответствующие разделы «*Социальных учений*» *Трельча*.

69. См. толкование седьмой главы Первого послания к коринфянам, относящееся к 1523 г. (*Eri. Ausg.*, Bd. 51, S. I {.). Здесь Лютер еще отправляется от своей идеи свободы «каждой профессии» перед Богом и толкует данный текст следующим образом: 1. Все *человеческие установления* (монашеский обет, запрет смешанных браков и т. д.) должны быть отвергнуты. 2. Выполнение взятых на себя мирских обязательств по отношению к ближнему своему (самих по себе *индифферентных* перед лицом Бога) рассматривается апостолом Павлом как прямое следствие *любви к ближнему*. По существу же, в этом характерном для Лютера толковании (см., например, S. 55, 56) речь идет о дуализме *lex naturae* перед лицом божественной справедливости.

70. Ср. следующий текст из лютеровского «*Von Kaufhandlung und Wucher*» («О торговле и ростовщичестве», 1524), который Зомбарт с полным основанием взял в качестве эпиграфа к своему исследованию о «ремесленном духе» (традиционализме): «Приложи радение к тому, чтобы не искать в такой торговле ничего большего, чем только пропитание, и чтобы, сообразуясь с затратами, хлопотами, трудом и риском, ты сам мог устанавливать, повышать и понижать цены именно настолько, насколько это необходимо, чтобы ты получил воздаяние за свой труд и хлопоты». Этот принцип сформулирован вполне в томистском духе.

71. Уже в письме к Х. Штернбергу 1530 г., в котором Лютер посвящает ему свою экзегезу 117-го псалма, говорится, что, при всем низком моральном уровне (мелкого) дворянства «сословие» это учреждено Богом (Eri. Ausg., Bd. 40, S. 282). Из этого письма очевидно, какое решающее значение для мировоззрения Лютера имели крестьянские волнения, во главе которых стоял Томас Мюнцер (S. 282). Ср. также: Eger K. Op. cit., S. 150.

72. В толковании 111-го псалма, ст. 5 и 6 (Eri. Ausg., Bd. 40, S. 215, 216), в 1530 г. Лютер также отправляется от полемики против тех, кто защищает превосходство монастырей и т.п. по сравнению с мирским устройством. Однако теперь *lex naturae отождествляется* не с позитивным правом (сфабрикованным правителями и юристами), а с «божественной справедливостью»: *lex naturae* установлено Богом, на нем зиждется в первую очередь *сословное* разделение народа (см. S. 215); при этом Лютер резко подчеркивает равноценность всех сословий перед Богом.

73. Как тому учат прежде всего «Von Konzilien und Kirchen»- («О соборах и церквях», 1539) и «Kurzes Bekenntnis vom Heiligen Sakrament» («Краткое исповедание о святых дарах», 1545).

74. Насколько господствующая в кальвинизме (чрезвычайно важная для нашей концепции) идея, согласно которой избранность получает свое *подтверждение* в профессиональной деятельности и поведении, у Лютера отходит на второй план, свидетельствует следующий отрывок из «Von Konzilien und Kirchen» (Eri. Ausg., Bd. 25, S. 376): «Помимо этих семи главных свойств истинной церкви имеются еще *внешние признаки*, по которым узнается подлинная святая христианская церковь... Если мы не распутники, не пьяницы, не горделивы, не надменны и не склонны к роскоши, а целомудренны, скромны и трезвы». Перечисленные признаки, по мнению Лютера, менее достоверны, чем «те первые» (чистота учения, молитва и т.д.), «так как они известны и некоторым язычникам, каковые подчас кажутся нам более святыми, чем христиане». Личные взгляды Кальвина, как будет ясно из дальнейшего, мало отличались в этом вопросе от точки зрения Лютера: иначе трактовался этот вопрос пуританами. Очевидно, что, по учению Лютера, христианин служит Богу лишь «*in voca-tione*» (в своем призвании), а не «*per vocationem*» (посредством своего призвания) (см.: Eger K. Op. cit., S. 117 ff.). У немецких мистиков встречается ряд положений, близких именно идее *утверждения в своей избранности* (правда, скорее в пиетистском, чем в кальвинистском ее понимании). См., например: Seeberg R. Op. cit., S. 195, а также вышеприведенную выдержку из Таулера; впрочем, высказывания мистиков по этому вопросу имеют чисто психологическую окраску.

75. Окончательная формулировка его точки зрения выражена, по-видимому, в ряде толкований Книги Бытия (Op. lat. exeget. Vol. 4, p. 109: «Neque haec fuit levis *tentatio*, intentum esse suae vocation! et e aliis non esse curiosum... Paucissimi sunt, quii sua sorte vivant contenti]...'», p. 111: «Nostrum autem est. ut vocanti *Deo pareamus*», p. 112: «Regula igitur haec servanda est ut unusquisque *maneant in sua vocatione et suo dono contentus vivat*. de aliis autem non sit curiosus»). (Т. 4, с. 109: «Нелегким *испытанием* было следовать своему призванию и не обращать внимание на иное... Очень мало таких, кто доволен своей участью...»; с. 111: «Однако наше дело— повиноваться *слову Божиему*...», с. 112: «Итак, надо соблюдать правило: пусть каждый *остаётся в своем призвании и живет, довольствуясь тем, что ему дано*, не интересуясь остальным»). По *существу* это вполне соответствует формулировке традиционализма у Фомы Аквинского (см.: Thomas v. Aquin. Summa th., V, 2 gen. 118 art 1c): «Unde necesse est, quod bonum hominis circa ea consistat in quadam mensura, dum scilicet homo... quaerit habere exteri res divitias prout sunt *necessariae ad vitam ejus secundum suam conditionem*. Et ideo in excessu hujus mensurae consistit *peccatum*, dum scilicet aliquis supra debitum modum vult eas vel acquirere vel retinere, quod pertinet ad avaritiam». («Из этого следует, что благо для человека заключается в умеренности, пока человек... стремится к материальным благам, поскольку они *необходимы для образа жизни, соответствующего его положению*. И поэтому переходить за предел есть *грех*, ибо человек стремится приобрести или удержать больше, чем ему необходимо, что приводит к скупости»). Таким

образом, Фома Аквинский обосновывает греховность стремления к наживе, к приобретению сверх того, что необходимо для удовлетворения личных потребностей, исходя из *lex naturae*, поскольку целью (*ratio*) этого стремления становится приобретение материальных благ: Лютер же обосновывает такую греховность божественной волей.

О взаимоотношении веры и призвания в учении Лютера см. также vol. 7, p. 225: «...quando es fidelis, turn placent Deo etiam phisica, carnalia, animalia, officia, sive edas, sive bibas, sive vigiles, sive dormias, quae mere corporalia et animalia sunt. *Tantaresestfides...* Verum est quidem, placere *Deo etiam impiis sedulitatem in industria in officio* (подобная *активность* в профессиональной деятельности—добродетель *legenaturae*). Sed obstat incredulitas et vana gloria, ne possint opera sua referre ad gloriam Dei (созвучно кальвинистскому толкованию)... *Merentur igitur etiam impiorum bona opera in hac quidem vita praemia sua* (противоречит августинновскому «*vitia specie virtutum palliata*») sed non numerantur, non colliguntur in altero». («Если ты веруешь, то Богу угодно и физическое, и духовное, то, что делается по долгу службы, ешь ты или пьешь, бодрствуешь или спишь, все, что связано с плотью или духом. *Такова вера... Богу* угодно, правда, *если и нечестивые старательно и ревностно исполняют свои обязанности*; однако неверие и тщеславие препятствуют им творить дела во славу Божию. *Добрые дела нечестивых также вознаграждаются*, но в земной жизни, и не приносят им спасения в мире ином».)

76. В одном наставлении для проповеди (Kirchenpostille. Eri. Ausg., Bd. 10, S. 233, 235—236) говорится: «*Каждый* призван к какому-либо призванию». *Этому* призванию (на с. 236 даже стоит «приказу» — Befehl) он должен следовать и в нем служить Богу. Бога радует не результат деятельности человека, а проявленное им *послушание*.

77. Такого рода отношение к своей деятельности лежит в основе часто высказываемых современными предпринимателями наблюдений, согласно которым в наши дни кустари Вестфалии, например, последователи строгой лютеранской веры и церковности, мыслят крайне традиционалистски (картина, обратная сказанному нами выше о воздействии пиетизма на производительность труда работниц). Отказываясь от введения новых методов — даже тогда, когда они связаны с переходом к фабричной системе, — несмотря на предполагаемое увеличение их заработка, они обосновывают свое поведение мыслями о мире ином, где все это не имеет никакого значения. Из этого следует, что *церковность* и религиозность сами по себе не оказывают существенного влияния на жизненное поведение в целом. Совсем иные, значительно более конкретные по своему религиозному содержанию воззрения играли важную роль в период становления капитализма [1 продолжают играть известную роль и в наши дни.

78. См.: Таулер (Basler Ausg. Fol.), с. 161 и ел.

79. См. проникнутую своеобразным настроением проповедь Таулера (op. cit., Fol. 17, 18, v. 20).

80. Поскольку это является здесь единственной целью наших замечаний о Лютере, мы ограничиваемся столь беглым предварительным наброском, отнюдь не претендуя на всестороннюю характеристику Лютера.

81. Впрочем, тем, кто склонен принять историческую концепцию левеллеров, была бы тем самым предоставлена благоприятная возможность свести и это явление к расовым различиям, левеллеры полагали, что в качестве англосаксов они защищают свое «*birthright*» (право первородства) против потомков Вильгельма Завоевателя и норманнов. Поразительно, как это до сих пор еще никто не додумался до того, чтобы отождествить плебеев — «*roundheads*» (круглоголовых) — с круглоголовыми в антропометрическом смысле!

82. Сюда относится прежде всего национальная гордость англичан — следствие Великой хартии вольностей и победоносных войн. Столь типичное для современных англичан высказывание при встрече с красивой иностранкой «*she looks like an English girl*» («она похожа на англичанку») — встречается уже в источниках XV в.

83. Эти различия сохранились, конечно, и в Англии: «сквайрство», в частности, осталось вплоть до нашего времени представителем «merry old England» («веселой старой Англии»); всю послереформенную эпоху можно, собственно говоря, свести к борьбе двух типов англичан. В этом пункте я согласен с замечаниями *М. Бонна* (в «Frankfurter Zeitung») по поводу превосходной работы *Л Шульце-Гевеицица* (см.: Schulze-Gaverwitz G. *Britischer Imperialismus und englischer Freihandel zu Beginn des 20. Jahrhunderts*. Leipzig, 1906). См. также работу Г. Леви: Levy H. *Studien fiber das englische Volk*. «Archiv fur Sozialismus», 1918—1919. Bd. 46, S. 422—488. 636—690.

84. Невзирая на данные и последующие (оставшиеся без изменений) достаточно ясные, с моей точки зрения, замечания, мне странным образом постоянно приписывают именно этот тезис.

Ричард Флорида: “Креативный класс”

От социального капитала — к креативному капиталу

Воздух города делает людей свободными.

(Stadtluft macht frei.)

Старая немецкая поговорка

Несомненно, Роберт Патнэм — великий ученый. Меня восхищает его готовность покинуть башню из слоновой кости, чтобы заняться актуальными проблемами общества и стимулировать общественные дебаты. В своей популярной книге “Боулинг в одиночку” он убедительно доказывает, что во второй половине XX века многие аспекты социальной жизни сократились до опасного уровня. Название книги Патнэма возникло из того факта, что в период с 1980 по 1993 годы ко мандная игра в боулинг сократилась на 40%, в то время как одиночный боулинг вырос на 10%. Автор утверждает, что это лишь один из признаков более общей тревожной тенденции. По всей стране люди сейчас менее склонны участвовать в общественных объединениях, активность избирателей уменьшается, как и посещение церквей и членство в профсоюзах, а хуже всего — снижение интереса к добровольческой деятельности. По мнению Патнэма, все это происходит из-за затяжного упадка социального капитала. Под этим он подразумевает все большее отстранение людей друг от друга и от своих сообществ. Упадок очевиден во всем, от ослабления связей между членами семьи, друзьями и соседями до сокращения участия в различных организациях, включая церкви, местные собрания, политические партии и досуговые объединения. Тщательно собранные эмпирические данные позволяют задокументировать сокращение социального капитала в гражданской и общественной жизни. Патнэм указывает на общую смену приоритетов от производства культуры к потреблению культуры, от участия в спортивных мероприятиях к просмотру спортивных телепрограмм, от домашнего музицирования к компакт-дискам и МТУ. Хотя происхождение его идей можно возвести к работам классиков социологии XIX века, в особенности к книге Эмиля Дюркгейма “Самоубийство”, концепция социального капитала Патнэма опирается на сравнительно недавние труды двух социологов, Пьера Бурдьё и Джеймса Коулмана. Бурдьё использовал термин “социальный капитал” для объяснения возможностей и преимуществ, которые дает людям членство в группах, а Коулман применял его для описания пользы социальных связей для индивидуума. С точки зрения Патнэма, социальный капитал означает, по сути, взаимодействие. Если вы делаете что-либо для кого-либо, существует больше вероятности, что он сделает что-либо для вас. До некоторой степени, основой здесь выступает взаимное уважение, доверие и гражданственность. Упадок социального капитала в обществе означает сокращение и гражданственности, и доверия. Патнэм считает, что здоровое гражданское общество является залогом процветания. Таким образом, растущий дефицит социального капитала задевает многие аспекты нашего общества, ослабляя соседские связи, подрывая наше здоровье, делая нас несчастными, разрушая нашу систему образования, угрожая благосостоянию наших детей, размывая нашу демократию и ставя под сомнение самые

источники нашего процветания. Патнэм видит причины усугубления этого гражданского недуга и социального разобщения в четырех основных факторах. Во-первых, удлинение рабочего дня и растущая нехватка времени и денег означают, что у нас остается все меньше времени друг для друга. Во-вторых, безудержный рост пригородов заставляет нас селиться вдали от родственников и друзей и затрудняет контакты. В-третьих, телевидение и другие электронные СМИ поглощают наш досуг, оставляя все меньше времени на активные занятия и добровольческую деятельность. Четвертое и, согласно Патнэму, самое главное — это “генерационный сдвиг” от “гражданской сознательности” поколения Второй мировой войны” к “эгоизму” последующих поколений. Поначалу подобные выводы нашли у меня понимание и отклик. Я сам вырос в сообществе, подобном тем, чей упадок оплакивает Патнэм. Наша итало-американская община отличалась тесными связями между родственниками и друзьями. Мой отец был членом Итало-американского клуба и менеджером команды Малой лиги, в которую я входил, а мать опекала мой отряд скаутов. Мы с братом играли в рок-группе, состоявшей из наших друзей по католической школе, и часто развлекали местных ребяташек в гараже нашего дома. Сейчас я живу в Питтсбурге с его многочисленными этническими районами и чувством общности, которое описывает Патнэм. Именно это чувство общности помогло региону выстоять после почти полного коллапса сталелитейной индустрии и других отраслей тяжелой промышленности. Но как бы мне ни хотелось принять тезис Патнэма, мои собственные исследования приводят к совершенно другим выводам. Участники моих интервью и фокус-групп редко выражали интерес к чувству общности, о котором рассказывает Патнэм. Наоборот, они стараются вырваться из такого рода сообществ. Конечно, они хотят принадлежать обществу, но не настолько, чтобы это мешало им быть самими собой и жить собственной жизнью. Они против того, чтобы друзья и соседи наблюдали за их жизнью через забор. В реальности им хочется того, что я стал называть квазианонимностью. В терминах современной социологии, эти люди предпочитают слабые связи сильным. Отсюда следует еще более существенное наблюдение. Типы сообществ, которые мы ищем и которые гарантируют экономическое процветание, к настоящему времени значительно изменились. Необходимые прежде социальные структуры теперь, наоборот, препятствуют успеху. Традиционные представления о сплоченном обществе имеют тенденцию подавлять экономический рост и инновации. Те общественные структуры, которые обеспечивали поддержку в прошлом, сейчас становятся источником ограничений. Сообщества, которые раньше притягивали людей, теперь их отталкивают. Обществу нового типа свойственны более разнообразные дружеские контакты, индивидуализация занятий и ослабление связей внутри сообщества. Люди хотят разнообразия, низких входных барьеров и возможности быть собой. Статистика подтверждает эти наблюдения. Все это поднимает серьезные вопросы, касающиеся самой сути нашего общества. Образ жизни, который мы воспринимаем как специфически американский — тесные связи в семьях и между друзьями, близкие отношения между соседями, гражданские объединения, динамичная выборная политика, сильные религиозные институты и опора на гражданское лидерство — уходит и сменяется чем-то новым. Более того, та жизнь, которую хотел бы вернуть Патнэм, уже не является источником роста экономики, населения, технологических инноваций и доходов. Методы, используемые обществом для обеспечения экономического роста, пережили трансформацию.

Дилеммы социального капитала

В аргументах Патнэма есть и пробелы, на которые не преминули указать критики. Нет окончательного мнения по поводу того, действительно ли сокращается социальный капитал. Некоторые комментаторы считают, что Патнэм находит только такие ответы, которые ему нужны. Николас Леманн утверждает в своей жесткой рецензии на работу Патнэма, что его результаты зависят от типа организаций, который он анализирует. Леманн считает, что Патнэм прав лишь тогда, когда констатирует сокращение участия в ор

ганизациях старого типа, наподобие лиг боулинга или лож Ордена Лосей. Однако продолжают появляться организации нового образца — достаточно упомянуть Лигу детско-юношеского футбола США, количество членов которой за два десятилетия возросло с 127 000 до более чем 2,5 млн., и стремительно растущее членство в экологических организациях (на последнее указывает и сам Патнэм). Экономисты Дора Коста и Мэттью Кан обнаружили аналогичные результаты в ходе изучения тенденций социального капитала между 1952 и 1998 годами. Используя по большей части те же данные, что и Патнэм, они внимательно рассмотрели тенденции общественной и частной жизни. Коста и Кан проверили, как часто люди участвовали в добровольческих объединениях, посещали родственников и друзей и принимали гостей у себя. Там, где это было возможно, они использовали те же исходные данные, что и Патнэм, по необходимости дополняя их более надежными источниками информации, и в результате пришли к заключению, что представление о сокращении социального капитала в жизни американцев сильно преувеличено. Они нашли подтверждение небольшого спада добровольчества и несколько более масштабного, но не очень значительного сокращения членства в различных организациях, однако практически никакого снижения в количестве вечеров, проведенных дома с друзьями и родственниками, установить не удалось. Спад, сопоставимый с заявленным Патнэмом, наблюдался только в одной категории: визиты к друзьям и родственникам. Коста и Кан затем переключили внимание на причины подобных перемен. В противоположность “генерационному сдвигу” Патнэма, им не удалось найти значительных различий между поколениями, если учитывался уровень образования и дохода. Сокращение социального капитала в частной жизни (визиты к друзьям и родственникам) практически полностью объяснялось повышением трудовой занятости женщин. А умеренное сокращение социального капитала в обществе было связано с неравенством в доходах и этническим разнообразием. На мой взгляд, наиболее сомнительные выводы Патнэм и его коллеги делают в недавнем исследовании этнического разнообразия. Согласно этой работе, проводившейся под эгидой гарвардского Семинара Сагуаро по гражданской активности, регионы с высоким уровнем этнического разнообразия страдают от сниженного уровня общественных связей и участия в делах сообщества, низких показателей экономического развития и высокого разброса в доходах. Патнэм считает, что это происходит из-за низкого уровня доверия между разными этническими группами и внутри каждой из них. В январе 2002 года он представил результаты этой работы правительству Канады и, согласно газете *Ottawa Citizen*, заявил следующее: “В конечном итоге, этническое разнообразие создает особые проблемы при создании социального капитала”. Вот как это формулируется в итоговой публикации по результатам работы семинара Сагуаро под названием “Сравнительное изучение социального капитала в сообществе”:

Оказывается, проблема неравенства в доступе к социальному капиталу значительно осложняется в этнически неоднородных сообществах. Именно этническое разнообразие — в большей степени, чем размер, уровень благосостояния или уровень образования — характерно для районов с наибольшими отличиями в участии разных категорий граждан в делах сообщества. В этнически разнообразных местах вроде Лос-Анджелеса, Хьюстона или Якимы, штат Вашингтон, люди, получившие высшее образование, в четыре-пять раз чаще проявляют политическую активность по сравнению со своими земляками со средним образованием. В местах с меньшим этническим разнообразием, например, в Монтане или Нью-Гемпшире, классовые различия проявляются в два раза меньше. В отношении гражданской активности нет большой разницы между менеджером высокотехнологичной фирмы в Хьюстоне и его коллегой в Нашуа, штат Нью-Гемпшир, но есть значительная разница между автомехаником в Хьюстоне и автомехаником в Нашуа.

Авторы схожего исследования социального капитала в Силиконовой долине пришли к аналогичным заключениям, обнаружив, что члены этнических меньшинств менее склонны участвовать в политических или гражданских делах по сравнению с белыми

представителями их сообществ. Здесь есть много поводов для критики. Позвольте, однако, начать с того, что данный подход путает причину и следствие. Стремясь объяснить практически все проблемы “нехваткой социального капитала”, исследователи игнорируют очевидные альтернативные объяснения. Например, в местах с высоким этническим разнообразием люди зачастую вынуждены много работать, чтобы закрепиться в новой стране, а это оставляет мало свободного времени на гражданскую активность. Языковые и культурные барьеры также могут ограничить возможности участия в делах общества. К тому же они могут быть на практике или в собственном восприятии лишены доступа к традиционным формам политической и гражданской активности. У многих из них, возможно, даже нет статуса гражданина или постоянного резидента США. Более того, судя по этим исследованиям, дефицит социального капитала обрекает районы с этническим разнообразием на замедленный рост. На самом деле, как было показано в предыдущей главе, этническое разнообразие, выраженное в “Индексе плавильного котла”, положительно связано с ростом сферы высоких технологий и населения. Некоторые из критиков Патнэма считают, что сама концепция социального капитала превратилась в тавтологию. Социологи Алехандро Портес и Патрисия Лэндаут пишут в своем обзоре теории социального капитала: “Если в вашем городе сильны гражданские традиции, там имеет место гражданственность, а если их нет, то и гражданственности нет”. Более того, социальный капитал может проявляться двояко. С одной стороны, он укрепляет чувство общности, а с другой может легко закрывать доступ для посторонних, возводить барьеры и препятствовать инновациям. Адам Смит давно обратил внимание на эту дилемму в своем труде “Богатство народов”, обрушившись на купцов, формировавших замкнутые клики именно для этих целей: “Люди одной и той же профессии редко встречаются между собой даже для развлечения или досуга, но их беседа всегда заканчивается заговором против общества”. Позже Мансур Олсон следовал той же логике, продемонстрировав, как сплоченные сообщества изолируют себя от внешнего вмешательства и тем самым сеют семена собственной гибели. Или, словами Портеса и Лэндаут: “Тесные связи, которые помогают членам группы, часто дают ей возможность исключать посторонних”. Эта ограничительная черта социального капитала остается с нами и сегодня. Я постоянно слышу о ней во время интервью и фокус-групп в старых сообществах с тесными внутренними связями, вроде городов Вилкес-Барр или Фарго, или даже Питтсбурге, где люди говорят, что они не могут позволить себе делать что-то, выходящее за пределы нормы. В недавнем интервью одной газете Патнэм сказал: “Если составить карту социального капитала США и обозначить места его низкого и высокого скопления, как в прогнозе погоды, в Америке существует одно место с высоким уровнем и расположено оно где-то в районе Миннеаполиса и Сент-Пола. Жители Миннесоты ходят вместе играть в гольф. Они приглашают друзей в гости. Они играют в карты, присоединяются к клубам и участвуют в гражданских институтах”. Но, как указывает газета, этот регион гораздо больше подходит для местных жителей, чем для приезжих. “В октябре будет уже шесть лет, как мы здесь живем, но мы все еще чувствуем себя чужими”, — цитирует газета слова Эммета Карсона, переселенца из штата Нью-Джерси, возглавляющего Фонд Миннеаполиса. “В других местах, — продолжает Карсон, — коллеги по работе и просто знакомые говорят друг другу: ‘Приходите в гости! Давайте сходим в нашу церковь! Давайте, я познакомлю вас со своим парикмахером! Проблемы с машиной? Давайте познакомлю со своим механиком’. По его словам, такие приглашения от людей в Миннеаполисе получаешь нечасто. Действительно, я знаю по опыту собственных визитов и консультаций в Миннеаполисе, что власти региона прилагают большие усилия, чтобы открыть регион для приезжих и снизить входные барьеры для увеличения разнообразия. Портес и Лэндаут считают, что высокий уровень социального капитала может также ослабить предпринимательский дух:

В высокогорных районах Эквадора среди успешных бизнесменов много протестантов (или “евангелистов”, как их здесь называют), а не католиков. Причина состоит не в том, что

протестантская этика подстегивает их добиваться большего, и не в том, что евангелические верования лучше выражают их взгляды. Скорее, смена религии позволяет этим предпринимателям сложить с себя множество обязанностей, связанных со статусом мужчины как главы семейства в рамках традиций католической церкви. В некотором смысле евангелисты становятся “чужими” в своей общине, что избавляет их от необходимости оказывать поддержку другим членам сообщества, обязательную с точки зрения католических норм. Для них социальный капитал обходится слишком дорого.

Места с тесными связями и высоким уровнем традиционного социального капитала обеспечивают преимущества для своих, а тем самым и стабильность, тогда как места с подвижными и слабыми связями отличаются большей открытостью новым людям, а, следовательно, новаторским сочетанием ресурсов и идей’. Рассмотрим более подробно, как эти два типа сообщества вписываются в общую картину технологических инноваций и экономического роста.

Проверка теорий

Роберт Кушинг, вышедший на пенсию специалист по социологии и статистике из Техасского университета, заинтересовался данными тенденциями социальной жизни во время разговоров со своим сыном, членом креативного класса из Калифорнии. Он посвятил некоторое время проверке взаимоотношений между социальным капиталом, разнообразием и инновациями. Он также предпринял систематическую проверку всех трех главных теорий регионального роста, а именно, теории социального капитала, человеческого капитала и креативного капитала. Его выводы поразительны. Кушинг обнаружил, что теория социального капитала не дает адекватного объяснения регионального роста и инноваций. Подобный рост намного лучше объясняется теориями человеческого капитала и креативного капитала. Более того, он выяснил, что креативные сообщества и сообщества социального капитала двигаются в противоположных направлениях. Креативные сообщества выступают центрами разнообразия, инноваций и экономического роста, а сообщества социального капитала — нет. Кушинг, преданный своему делу эмпирик с чутьем к деталям, не пожалел усилий на то, чтобы воспроизвести источники данных Патнэма. Для одной из своих аналитических выкладок он рассмотрел результаты телефонных опросов жителей сорока городов, проведенных группой исследователей под руководством Патнэма с целью определения широты и глубины социального капитала. На основании полученных данных Патнэм произвел измерения социального капитала по тринадцати различным категориям и присвоил каждому региону баллы за ряд атрибутов, например, “политическая активность”, “гражданское лидерство”, “религиозные институты”, “протестная политика” и “пожертвования и добровольчество”. Используя собственные данные Патнэма, Кушинг не нашел почти никаких доказательств сокращения добровольчества. Наоборот, он обнаружил, что в последние годы уровень добровольчества возрос. В конце 1990-х люди занимались волонтерством с большей вероятностью, чем в конце 1970-х. Среди мужчин добровольчество возросло на 5,8% за пятилетний период с 1993 по 1998 годы, если сравнивать с периодом с 1975 по 1980 годы. Добровольчество среди женщин возросло на 7,6%. Эти результаты были подтверждены рядом статистических тестов, но Кушинг на этом не остановился. Он сопоставил информацию по тенденциям социального капитала с независимыми данными по высокотехнологичной индустрии, инновациям, человеческому капиталу и разнообразию. Он добавил “Индекс высоких технологий” Института Милкена, “Индекс инноваций” и показатели таланта, разнообразия и креативности (“Индекс таланта”, “Гей-индекс” и “Индекс богемы”). Он сгруппировал регионы согласно “Индексу высоких технологий” Института Милкена и “Индексу инноваций” (уровень патентования)*. Кушинг обнаружил, что регионы с высокими рейтингами в “Индексе высоких технологий” Института Милкена и “Индексе инноваций” имеют низкие результаты по одиннадцати из тринадцати показателям социального капитала Патнэма. Высокотехнологичные регионы получили низкие баллы

почти по всем показателям социального капитала. Там был отмечен более низкий уровень доверия, меньшая степень опоры на религиозные институты, меньше добровольчества, интереса к традиционной политике и гражданского лидерства. Эти регионы преуспели лишь в двух показателях: “протестная политика” и “разнообразие дружеских отношений”. Все обстояло ровно наоборот в регионах с низкими рейтингами согласно “Индексу высоких технологий” Института Милкена и “Индексу инноваций”. Они набрали высокие баллы по одиннадцати из тринадцати показателям Патнэма, но ниже среднего по протестной политике и разнообразию. Затем Кушинг добавил данные по заработной плате, распределению доходов, росту населения, количеству жителей с высшим образованием, ученых и инженеров. Он обнаружил, что в высокотехнологичных регионах наблюдался более высокий уровень зарплат, экономического роста, неравенства доходов, а также ученых, инженеров и других специалистов, чем в регионах с более низкими уровнями технологий, но более высокими показателями социального капитала. Когда Кушинг сопоставил “Гей-индекс” и “Индекс богемы” с показателями социального капитала Патнэма в сорока регионах по результатам опроса 2000 года, возникла аналогичная картина: регионы с высокими показателями по этим двум индексам разнообразия демонстрировали низкие баллы по одиннадцати из тринадцати категорий социального капитала Патнэма. Если процитировать Кушинга, “конвенциональная политическая активность и социальный капитал, похоже, находятся в негативной связи с технологическим развитием и высоким экономическим ростом”. По результатам своего анализа Кушинг выделил четыре типа сообществ. Взяв за основу его анализ, я придумал им свои названия.

* Я считаю необходимым подчеркнуть, что хотя в данный момент я сотрудничаю с Кушингом, его изначальные исследования были проведены без участия с моей стороны или со стороны моей команды, за исключением доступа к нашим данным.

Классические сообщества социального капитала. Сюда относятся места, которые лучше всего вписываются в теорию Патнэма, например, Бисмарк, штат Северная Дакота; сельские районы Южной Дакоты; Батон-Руж, штат Луизиана; Бирмингем, штат Алабама и Гринсборо, Шарлотт и Уинстон-Сейлем, штат Северная Каролина. Их отличают высокие показатели социального капитала и политической активности и низкие уровни разнообразия, инноваций и технологий. *Сообщества организационной эпохи.* Сюда входят более старые города, в которых доминируют корпорации, например, Кливленд, Детройт, Гранд-Рапидс и Каламазу. Их отличает средний уровень социального капитала, уровень политической активности выше среднего, низкие показатели разнообразия, инноваций и высокотехнологичных индустрии. Они занимают высокое место в моем “Индексе рабочего класса”. На мой взгляд, они представляют собой классические корпоративные центры организационной эпохи. *“Ботанистаны”.* Сюда относятся быстрорастущие регионы типа Силико новой долины, Сан-Диего, Финикса, Атланты, Лос-Анджелеса и Хьюстона — некоторые воспевают их как образцы быстрого экономического роста, в то время как другие критикуют за расползание, загрязненность и транспортные проблемы. В этих регионах большой процент высокотехнологичных индустрии, уровень разнообразия выше среднего и низкий уровень социального капитала, а также политической активности. *Креативные центры.* Крупные урбанистические центры, к которым относятся Сан-Франциско, Сиэтл, Бостон, Чикаго, Денвер и Боулдер, отличаются высокими уровнями высокотехнологичных индустрии и очень высокими показателями разнообразия, но ниже среднего показателями социального капитала и умеренным уровнем политической активности. Данные города имеют высокий рейтинг в “Индексе креативности” и постоянно упоминаются в моих интервью и фокус-группах в качестве мест, где люди хотят жить и работать. Вот почему я считаю, что эти регионы дают хорошее представление о новом креативном мейнстриме. Зимой 2001 года Кушинг дополнил свой анализ данными по ста регионам за тридцать лет. Он вновь построил свой анализ на базе источников самого Патнэма, а именно, на

информации, которую в течение трех десятилетий собирала рекламная фирма DDB Worldwide и которая включала данные о посещении церквей, участии в клубах и обществах, добровольческой работе и приеме гостей у себя дома. При помощи этих данных он сгруппировал регионы в категории низкого и высокого социального капитала и установил, что социальный капитал почти не имеет отношения к экономическому росту региона. Места с высоким уровнем социального капитала демонстрируют ярко выраженную склонность к “социальной изоляции” и “безопасности и стабильности”, отличаясь наименьшими темпами роста по причине того, что Кушинг назвал “ментальностью закрытых дверей”. Места с низким уровнем социального капитала обладают самыми высокими пока затеями разнообразия и темпами роста населения. Наконец, Кушинг провел систематическое сравнение влияния всех трех теорий — социального капитала, человеческого капитала и креативного капитала — на региональный экономический рост. Он создал статистические модели для определения роли этих факторов в росте населения (общепринятый показатель регионального роста) в период между 1990 и 2000 годами. Для этого он включил отдельные данные по образованию и человеческому капиталу; рабочим местам, зарплатам и трудовым часам; инновациям и высокотехнологичным индустриям; а также по креативности и разнообразию за период 1970-1990-х. И вновь его результаты оказались поразительными. Он не обнаружил никаких доказательств, что социальный капитал ведет к региональному росту; на самом деле эффект оказался негативным. Согласно его анализу, более удачные результаты получались при применении модели человеческого капитала и модели креативного капитала. Проверив сначала подход, основанный на человеческом капитале, Кушинг установил, что хотя он хорошо объясняет региональный рост, “интерпретация не так однозначна, как предполагают сторонники этого подхода”. Затем он использовал данные по креативным профессиям, представителям богемы, инновациям и “Индексу высоких технологий” Института Милкена в качестве показателей креативного капитала и установил, что теория креативного капитала дает наиболее убедительные результаты, причем особенно высокими предсказательными свойствами обладают “Индекс богемы” и “Индекс инноваций”. Он пришел к следующему выводу: “Модель креативного капитала приносит столь же впечатляющие результаты, что и модель человеческого капитала, а возможно и лучше”.

Мир ослабленных связей

Для понимания подобных перемен ключевым является понятие ослабленных связей. Патнэм и другие сторонники теории социального капитала предпочитают “прочные связи”. Сюда включаются отношения, которые у нас обычно бывают с членами семьи, близкими друзьями, давними соседями или коллегами по работе. Подобные связи распространяются на многие аспекты жизни и характеризуются долгосрочностью, доверием и обоюдностью. Когда ваши связи с кем-либо отличаются прочностью, это означает, что вы скорее всего знакомы с личными обстоятельствами друг друга, обмениваетесь визитами и готовы делать взаимные одолжения и выполнять поручения друг для друга. Практически у каждого из нас есть такие отношения по крайней мере с несколькими людьми. Их преимущества очевидны. С друзьями можно поделиться своими проблемами, сосед готов присмотреть за собакой, пока вы в отъезде, а дядя поможет найти работу. Однако ослабленные связи зачастую оказываются более важными. Современная теория “силы ослабленных связей” была выдвинута социологом Марком Грановеттером в его классическом исследовании, посвященном тому, как люди ищут работу. Грановеттер обнаружил, что в процессе поиска работы большее значение имеют ослабленные, а не прочные связи. Как показали другие исследования социальных контактов, ослабленные связи оказываются ключевым механизмом для мобилизации ресурсов, идей и информации как при поиске работы, так и при решении различных проблем, запуске новых видов продукции или организации предприятий. Основная причина важности ослабленных связей состоит в том, что их у нас может быть много. Прочные связи по определению требуют больших затрат времени и

энергии. Для поддержания ослабленных связей нужны меньшие вложения, а использовать их мы можем по мере необходимости. Ослабленные связи имеют решающее значение для креативной атмосферы города или региона, поскольку позволяют быстро интегрировать новых людей и новые идеи и, тем самым, способствуют креативному процессу. Я не пропагандирую образ жизни, основанный исключительно на ослабленных связях. Такая жизнь была бы слишком поверхностной и одинокой. Патнэм обеспокоен, что именно эта судьба и ожидает нас всех. Но представители креативного класса, с которыми мне довелось встречаться в процессе исследований, по большей части так жить не хотят и устраивают свою жизнь по-другому. Большинство поддерживает ряд прочных связей. У них есть партнеры и близкие друзья, они звонят родителям. При этом, в отличие от прошлого, их жизнь не проходит с оглядкой на прочные связи или под их диктовку. В классическом сообществе с преобладанием социального капитала сравнительно небольшая и плотная сеть прочных связей доминировала над каждым аспектом жизни человека, от ее повседневного содержания до долгосрочной траектории. Общение ограничивалось кругом хорошо знакомых лиц, чьи ценности формировали вкусы, карьеру и личную жизнь человека. В современном обществе жизнь часто определяется гораздо большим числом ослабленных связей. Интересно, что в этом, похоже, и состоят предпочтения большинства людей. Ослабленные связи позволяют нам мобилизовать больше ресурсов и возможностей для себя и других людей, а также дают нам доступ к новым идеям, которые оказываются источником креативности. Давайте еще раз вернемся к Джейн Джейкобе. Она использовала фразу “социальный капитал” в своем классическом труде “Смерть и жизнь великих американских городов” более чем за десять лет до Бурдые или Коулмана и за несколько десятилетий до Патнэма. У нее этот термин служил для описания того, как сообщества прибегают к ослабленным связям (сосуществующим с некоторыми видами прочных связей, но не ограниченными ими) для продвижения разнообразия и креативности, при этом даже достигая опре деленной стабильности.

Действительно, хороший городской район может абсорбировать приезжих — как добровольных переселенцев, так и иммигрантов по необходимости, — а также защитить некоторое количество транзитного населения. Но эти добавления или перемещения должны быть постепенными. Чтобы местное самоуправление могло функционировать, все перемены в составе населения должны происходить на фоне преемственности среди людей, которые создают сети внутри сообщества. Подобные сети являются невозстановимым *социальным капиталом* города [курсив Р. Флориды]... Некоторые исследователи городской жизни замечали, что сильные городские районы часто бывают этническими — в особенности это касается итальянских, польских, еврейских или ирландских общин — и делали вывод, что для функционирования района в качестве социального целого необходима этническая база. На самом деле, это то же самое, что сказать, будто только американцы иностранного происхождения способны к местному самоуправлению в больших городах. На мой взгляд, это абсурд. Во-первых, этнически сплоченные общины далеко не всегда обладают такой естественной сплоченностью, как представляется посторонним... Сегодня многие улицы этих старых этнических районов ассимилируют невероятное множество разнообразных этносов почти со всего света. Здесь также проживает значительное число представителей среднего класса... Некоторые улицы, которые лучше всего функционировали в Нижнем Ист- Сайте... обобщенно назывались еврейскими, хотя там... проживали представители более сорока этнических групп. Во-вторых, у этнически сплоченных общин есть еще одно качество кроме этнической тождественности. Там живут люди, которые никуда не переезжают... Кажется, в этом есть парадокс: чтобы в районе оставалось достаточное количество постоянных жителей, город должен предоставить им возможности текучести и мобильности... С течением времени многие люди меняют профессии и места работы, состав и количество друзей и интересов, размер семьи, уровень доходов и даже отчасти свои вкусы. Другими словами, они живут, а не просто существуют. Если при этом они проживают в районе, отличающемся не

монотонностью, а разнообразием, и если он им нравится, то несмотря на [эти] изменения, они не будут переезжать... Город — это собрание различных возможностей, и гибкость в их использовании является активом, а не препятствием для стабильности городских районов.

Роль такого рода ослабленных связей в креативности города нельзя назвать чем-то новым. Переход от небольших однородных общин с прочными связями к более крупным сообществам с ослабленными связями представляет собой основополагающий факт современной истории, установленный в прошлом веке столпами социологии Максом Вебером, Георгом Зиммелем и Эмилем Дюркгеймом. Влиятельный немецкий представитель критической теории Вальтер Беньямин в одном из своих сочинений 1930-х процитировал полицейский рапорт 1798 года, где выражалось сожаление, что надзор стал невозможен, поскольку “каждый человек не знаком с другими, прячется в толпе и не перед кем не краснеет” 18. Бодлер в своих рассуждениях о жизни Парижа XIX века изобразил город местом случайных встреч, фрагментарных контактов, незнакомцев и толпы, в которой люди могут отвлечься от своих “внутренних субъективных демонов”. Хотя Бодлеру и не нравились многие аспекты города — фабрики, торговцы и толпа, — он “любил его свободу и возможности для анонимности и любознательного наблюдения”. Эта сторона городской жизни нашла отражение в образе фланера — квазианонимного горожанина, который может наслаждаться разнообразием городского опыта. Кэролин Уэр считает такие ослабленные связи фундаментальной чертой креативной жизни Гринвич-Виллидж в 1920-е. “Здесь собирались те, для кого традиции, в которых они выросли, стали настолько бессмысленными или искаженными, что люди не могли оставаться их частью и подчиняться навязанным ими механизмам социального контроля”, — пишет Уэр.

Многие из тех, кого тянуло в Гринвич-Виллидж, приезжали туда, убегая из своих районов, от семей или от самих себя. Другие, не вполне готовые отречься от своих корней, хотели примирить новые условия с остатками традиционных подходов. При этом им приходилось вести борьбу без поддержки устоявшейся общины, которая могла бы санкционировать их усилия, и без четких норм поведения, на которые можно было бы опереться.

Ниже, в разделе под названием “Жители Гринвич-Виллидж”, посвященном богемным и художественным общинам, она пишет:

Все категории жителей Гринвич-Виллидж отличались индивидуализмом как в социальных взаимоотношениях, так и в своем мировоззрении. Их социальные контакты более или менее сознательно ограничивались кругом людей со схожими интересами. Существовая в условиях независимости практически от всех институтов, презируя стадный инстинкт и пользуясь преимуществами широкого выбора и анонимности большого города, им удавалось избегать постоянных контактов с членами семьи, друзьями, соседями или представителями своего социально-экономического класса и отношений, вырастающих из институциональных связей. Вместо этого они*поддерживали личные контакты с друзьями, разбросанными по всему городу.

В заключение Уэр утверждает, что “члены групп менялись, но категории оставались неизменными из года в год, включая новые лица наряду со старыми”. В начале XX века один из пионеров социологии города, Роберт Парк из Чикагского университета, обратил внимание на функциональную важность ослабленных связей и анонимности в возникновении явления, которое он обозначил как “мобилизация индивидуальной личности”. Парк пишет, что великие города всегда были плавильным котлом народов и культур. Новые породы личностей и социальные категории возникают из неприметного живого взаимодействия, центром которого выступают большие города. Они умножают возможности для отдельного человека устанавливать контакты и вступать в отношения с другими людьми, но при этом делают эти отношения более преходящими и менее стабильными.

Далее Парк указывает на важность этих структур для креативной атмосферы города:

У человека появляется возможность быстро и просто переходить из одной нравственной среды в другую, что способствует интересным, но опасным экспериментам с одновременным проживанием в нескольких сопредельных, но резко отличающихся друг от друга мирах. Все это придает городской жизни спонтанный и опасный характер; социальные взаимоотношения осложняются и возникают разнообразные новые типы личности. В то же время появляется элемент случайности и приключения, дающий городской жизни дополнительные стимулы и делающий ее привлекательной для людей с молодой и нетронутой нервной системой. Возможно, притяжение большого города является последствием прямой стимуляции рефлексов.

Парк подводит итоги, сопоставляя застой сплоченной общины с динамизмом большого города:

Однако притягательность мегаполиса отчасти связана с тем, что со временем каждый человек находит среди разнообразных проявлений города такую атмосферу, в которой он может расти и чувствовать себя комфортно, то есть находит для себя такой моральный климат, в котором его природные особенности подвергаются стимуляции, позволяющей в полной мере выразиться его врожденным наклонностям... В небольшом сообществе наибольшую возможность преуспеть имеет нормальный человек, без эксцентричности или гениальности. Небольшая община часто относится к эксцентричности терпимо. А город ее, наоборот, вознаграждает. Ни преступник, ни гений не находят в маленьком городе такой возможности развить свои природные склонности, как в большом.

Интерес к подобным квазианонимным местам проживания не ограничивается городскими анклавами. Именно его Уильям Уайт определил в качестве основного мотива великого переселения средних классов из сплоченных городских районов в менее стабильные пригороды в 1950-х. Для Уайта пригороды представляют собой новый тип сообщества — излюбленное место мобильных “транзитников”, которые получают возможность построить свою жизнь согласно собственным желаниям, без помех, вызываемых семейными и этническими связями²⁸. Действительно, перемещение из мест с прочными связями в места с ослабленными связями представляет собой важную долгосрочную тенденцию современной жизни. Подъем креативности в качестве экономической силы и масштабное географическое переселение креативного класса дают этой тенденции дальнейший стимул.

Новый раскол

Подобные тенденции указывают на глубокий и тревожный разлом в американском обществе. Я боюсь, что мы можем расколоться на два совершенно разных общества с разными институтами, разными экономиками, разными доходами, этническим и расовым составом, общественными организациями, религиозной ориентацией и политическими взглядами. Одно общество отмечено креативностью и разнообразием и представляет собой космополитичное смешение специалистов по высоким технологиям, представителей богемы, ученых, инженеров, работников средств массовой информации и людей свободных профессий. Другое отличается наличием более тесных связей, опорой на церковь и более старое гражданское общество, состоящее из представителей рабочего класса и жителей сельскохозяйственных районов. Первое находится на подъеме и скорее всего будет доминировать в экономическом будущем нации. Места, которые к нему принадлежат, не только обладают большим благосостоянием, растут быстрее и располагают технологиями, но и привлекают новое население. Причина проста: эти места отличаются открытостью и простотой доступа. Именно там можно с наибольшей легкостью найти для себя новые возможности, создать структуру поддержки и быть самим собой. К тому же подобные места создают условия, необходимые для развития креативности во всех ее разнообразных формах. Такие перемены имеют и положительные, и отрицательные стороны. Хотя

несомненно позитивным является тот факт, что люди могут жить своей жизнью на собственных условиях, многие согласятся, что способность сорваться с места в любой момент указывает на кризис лояльности. Мне трудно пропагандировать такие места, как Силиконовая долина, которые относятся к классическим высокотехнологичным сообществам с низким социальным капиталом, населенным индивидуалистами, не интересующимися политикой, актуальными проблемами или чем-либо еще за пределами их собственной жизни. Переход к такому обществу меня беспокоит. С другой стороны, я не думаю, что было бы желательно — или даже возможно — вернуться к тому типу общества, который существовал раньше. Он попросту не соответствует принципам, по которым люди живут и работают в креативной экономике. Существует реальная потребность в новой модели, и ее осознает растущее число людей. Все больше и больше участников моих интервью и фокус-групп уезжает из мест вроде Силиконовой долины, чтобы строить настоящую жизнь в реальном месте. Они хотят найти баланс между индивидуализмом и принадлежностью к некоему сообществу, причем не старообразному сообществу романтиков типа Патнэма, а новому, более открытому типу. Я считаю, что такие города как Чикаго, Сиэтл или Миннеаполис, с их высокими показателями в “Индексе креативности”, богатым историческим наследием и развитым в разумных пределах чувством сообщества, обладают потенциалом для сочетания инноваций и экономического роста с аутентичным сообществом и более удачным образом жизни. За пределами США хороший баланс между открытостью, терпимостью и ярко выраженным чувством сообщества сумели достичь такие города, как Дублин и Торонто. Реальный вопрос в том, насколько хорошо мы понимаем движущие силы нашего общества и в состоянии ли мы использовать их для создания более сплоченных, открытых и толерантных сообществ, в которых мы все нуждаемся.

Юревич А.В.

Социально-психологические особенности российского научного мышления

Система научного познания предполагает определенные психологические предпосылки и поэтому исторически формируется лишь тогда, когда в обществе вызревает соответствующая психология. Как было показано выше, эта психология теснейшим образом связана с протестантской этикой, в результате чего наука выглядит как такое же закономерное проявление протестантизма, как предпринимательство или частная собственность, и предстает как чисто «западное» явление. Если продолжать развитие данной логики, то не избежать вывода о том, что непротестантские народы имеют иные предпосылки научного познания, нежели протестантские, или не имеют их вовсе, и соответственно если и обладают наукой, то имеющей существенные отличия от западной.

В отношении традиционной восточной науки этот вывод получил немало подтверждений: ее самобытность и непохожесть на западную науку общепризнаны, да и собственно наукой она была признана на Западе лишь в последнее время – главным образом благодаря ассимиляции им ее практических проявлений (восточной медицины, дзен-буддизма, медитации и др.) Российская же наука обычно рассматривается, в том числе и на Западе, как наука традиционного *западного типа*, имеющая свои социальные (репрессированность, идеологизация, обслуживание преимущественно оборонного комплекса, и т.п.), но не психологические особенности. И здесь заключено очевидное противоречие: если западная наука является выражением протестантской этики, то российская православная культура должна была бы породить какую-то другую науку. Кроме того, было бы удивительным, если бы весьма специфический российский менталитет, мало похожий как на западный, так и на восточный, столь же специфические условия российской жизни, воспроизводящиеся вне зависимости от социального строя, а также другие уникальные особенности нашей страны не породили своеобразных психологических предпосылок научного познания.

Невроз по-русски

Об особенностях российского менталитета (национальной психологии, русской «души», национального характера и т.д.) в последнее время написано немало, что естественно: мы хотим понять, чем отличаемся от других, почему у нас все идет как-то не так, почему «хотим как лучше, а получается как всегда». И, хотя сам факт существования такого явления, как национальный характер, все еще вызывает возражения, поскольку любой народ богат представителями самых разнообразных психологических типов, все же, во-первых, некоторые типы в одних культурах встречаются чаще, чем в других, во-вторых, у представителей любого народа одни психологические качества доминируют над другими. И в этом – статистическом – смысле слова можно говорить о существовании национального характера, что, впрочем, не делает данное понятие эфемерным.

Наиболее развернутые характеристики российского национального характера даны российскими же философами, что придает им особый гносеологический статус, делая их продуктом, во-первых, *самовосприятия* наших соотечественников, во-вторых, восприятия нашего народа представителями лишь одного социального слоя – российской *интеллигенции*. Это, конечно, может исказить реальную картину и приводить к расхождению оценок российского менталитета, например, его носителями и представителями других культур. Так, скажем, исследование, проведенное в Венесуэле, продемонстрировало, что жители этой страны видят русских амбициозными, материалистичными, трудолюбивыми, хитрыми, религиозными и не внушающими доверия, а народом, наиболее близким русским по психологическому складу, сочли .. китайцев. И все же резонно допустить, что мы знаем себя лучше, чем нас знают, скажем, в Венесуэле, и нашему самовосприятию, даже если это восприятие всей России одним социальным слоем – интеллигенцией, – можно доверять.

Специфику российского национального характера обычно объясняют тремя группами факторов: 1) географическим положением России; 2) ее историей, в первую очередь историей взаимоотношений с соседними народами; 3) внешними влияниями на наш генофонд (например, тем, что татаро-монголы его «испортили»). Эти факторы тесно взаимосвязаны. Например, часто отмечается, что географическое обстоятельство – отсутствие естественных границ в виде гор или морей – сделало Русь открытой опустошительным внешним нашествиям и во многом предопределило ее трагическую судьбу, то есть имело политические и исторические проявления. Подобные связи позволяют связать три группы детерминант российского национального характера единой – геополитической – логикой, хотя и в ее рамках они сохраняют отличия друг от друга. Эта геополитическая логика всегда наполняется психологическим содержанием, поскольку в рассуждениях интерпретаторов российского национального характера психологические факторы либо используются как связующее звено между географическими, историческими и генетическими детерминантами, либо – фигурируют в качестве их результирующей. П.Н.Савицкий, например, видел специфику российского национального характера в «монгольском ощущении (психологическая категория – А.Ю.) континента, противоположном европейскому ощущению моря» и особой «степной» психологии, характеризующейся преимущественно экстенсивным образом жизни, ощущением отсутствия естественных границ, постоянной потребностью в перемещении и производных от них недостатке трудолюбия, мечтательности, «стремлении вдаль» и др.

Конкретный механизм такого «геопсихологического» детерминизма не вполне прояснен. Но можно допустить, что географические и исторические особенности России *интериоризируются* и таким образом формируют наш внутренний мир. В результате интериоризация, но не в принятом в психологической науке смысле – как интериоризация социальных отношений, а *интериоризация нашей истории и окружающего нас природного мира* выступает в качестве одного из основных механизмов формирования национального характера. И поэтому, как писал Н.А. Бердяев, «спиритуальная география соответствует физической географии». А по мнению американских исследователей, «трудно найти

другую нацию, которая в своем развитии испытала бы такое огромное влияние географических и геополитических факторов, как русские».

Это влияние, естественно, охватывает не только интериоризацию окружающего природного мира как такового, но и воспроизводство в национальном характере многовекового опыта взаимодействия с ним, что служит подтверждением столь популярной в отечественной психологической науке схемы деятельностной детерминации сознания. В частности, одна из основных детерминант российского национального характера часто видится в сезонном характере сельскохозяйственного труда в России, приучившем наших предков работать интенсивно, но непостоянно, в хорошо нам знакомом «авральном» ритме.

Вычленение конкретных особенностей российского национального характера затрудняется тем, что он крайне противоречив. «Из противоречий соткана душа русской интеллигенции, как и вся русская жизнь», – писал С.Н.Булгаков. Внутреннюю антиномичность считал главным свойством русской души и Н.А.Бердяев. Она постоянно констатируется и в трудах других мыслителей. Например, «бессилие при силе, бедность при огромных богатствах, безмыслие при уме природном, тупость при смысленности природной», «легковерие без веры, борьба без творчества, фанатизм без энтузиазма, нетерпимость без благоволения», «контраст духовной жизни и внешних форм общежития», «быта и мысли», «постоянное несогласие между законами и жизнью, между учреждениями писаными и живыми нравами народными». Противоречивость российского менталитета отчетливо проступает и в его современных психологических исследованиях, проявляясь как в бытовых, так и в социально-политических установках – таких, например, как «с Богом и царем к победе социализма и демократии».

Подобная антиномичность, с одной стороны, затрудняет вычленение основных свойств российского менталитета, с другой – способствует этому, ибо сама выступает в качестве его ключевой особенности. Тем не менее она предопределяет необходимость предельной осторожности в описании других его качеств, ибо каждое из них в определенных исторических условиях оборачивается своей противоположностью – все терпимость регулярно сменяется революционностью, сонное спокойствие – чрезмерной возбудимостью, массовый трудовой энтузиазм – столь же массовым бездельем и т.д. Подобным перепадам способствует известная психологическая закономерность: любое психологическое качество, в случае своей чрезмерной эксплуатации (личностью, группой или государством), имеет тенденцию перерастать в свою противоположность. Поэтому определенная антиномичность свойственна любому национальному характеру, но давно подмечено, что трудно найти другой народ, который так же легко переходил бы из крайности в крайность, как русские, живущие по «закону маятника».

На психологическом языке постоянная внутренняя рассогласованность, легкость перехода из крайности в крайность в сочетании с крайне эмоциональным отношением к каждой из них характеризуется как *невроз*. И в последние годы, когда особенности российского менталитета все чаще стали описываться именно на этом, а не на философском, языке, регулярно отмечается, что в основе нашего менталитета лежит глубокий невротический конфликт, обладающий всеми основными атрибутами массового невроза. Впрочем, эти атрибуты улавливались и раньше. Г.Г.Шпет, например, писал, что русскому народу свойственна «специфическая национальная психология», проявлениями которой являются невротические симптомы: «самоединство, ответственность перед призраком будущих поколений, иллюзионизм, неумение и нелюбовь жить в настоящем, суевликое беспокойство о вечном, и др.». Явно невротичными выглядят и такие качества как «максимализм, экстремизм и фанатическая нетерпимость», историческая нетерпеливость, недостаток исторической трезвости, постоянное желание вызвать чудо, нигилизм, инфантильность, радикализм, недостаточное чувство действительности, разлад между словом и делом, недисциплинированность, неспособность идти на компромиссы, мечтательность, легкомысленность, недальновидность.

Правда, отечественные мыслители прежних времен, в отличие от современных психотерапевтов, не воспринимали подобные качества как патологические, а иногда даже гордились ими. «Мы хотели бы сохранить и передать будущему эти наши национальные черты мятежности и тревоги, эту упорную работу над проклятыми вопросами, это неустанное искание Бога и невозможность примириться с какой-либо системой успокоения, с каким бы то ни было мещанским довольством», – писал Н.А.Бердяев. Другие российские философы и литераторы тоже стремились разглядеть в невротических свойствах нашего менталитета признаки почетной исключительности, представив их не в психопатологическом, а в патриотическом ракурсе, в чем нетрудно различить признаки психологической защиты.

С недавнего времени особенности российского национального характера стали предметом эмпирического изучения – с помощью различных тестовых методик. Тестирование психологических качеств наших соотечественников дало, в общем, те же результаты, что и их философское осмысление – продемонстрировало, что нам явно свойственна повышенная невротичность, и именно она является стержневым качеством российского менталитета, объединяя и результируя другие его свойства. Такие проявления этой невротичности, как депрессивность, беспокойство, дезадаптированность, истеричность, нам свойственны в большей степени, чем, например, американцам[20], хотя, разумеется, не все россияне им подвержены.

Бунт против картезианства

Само собой разумеется, невротичность российского национального характера имеет важные и характерные *социальные* проявления, выражаясь не только в повышенной склонности к революциям (которые в психологии рассматриваются не как форма взаимодействия между «верхами», которые «не могут», и «низами», которые «не хотят», а как проявление массового невроза) и другим близким формам поведения, но и в различных сферах отечественной интеллектуальной культуры, и, в частности, в науке. Особенности российского менталитета, естественно, наиболее заметно проявляют себя в гуманитарных дисциплинах, которые больше подвержены влиянию социальных и психологических факторов, нежели естественные науки. Но их выражение можно обнаружить и в установках отечественных естествоиспытателей, а также в соотношении естественнонаучной и гуманитарной ориентаций в истории российской науки.

Давно подмечено, что российской науке свойственен «*невроз своеобразия*», проявляющийся в отвержении оснований западной науки и настойчивых поисках «собственного пути». Программы и призывы такого рода широко представлены в российской интеллектуальной традиции. К.С.Аксаков, например, сетовал: «Мы уже полтора столетия стоим на почве исключительной национальности европейской, в жертву которой приносится наша народность; оттого именно мы еще ничем и не обогатили науки». Ему вторил А.И.Герцен: «Нам навязали чужеземную традицию, нам *швырнули науку*». Н.И.Кареев писал: «Для нас это (западная наука – А.Ю.) – чужое платье, которое мы продолжаем носить по недоразумению», и призывал к «обрусению» науки, состоящему в «самостоятельной переработке усвоенного с присоединением к нему того, что выработала сама русская жизнь». Еще категоричнее был И. А. Ильин, усматривавший в западной науке «чуждый нам дух иудаизма, пропитывающий католическую культуру, и далее – дух римского права, дух умственного и волевого формализма и, наконец, дух мировой власти, столь характерный для католиков». Отметим, что это весьма необычное восприятие западной науки, традиционно связываемой не с католической, а с протестантской культурой. По мнению Ильина, чтобы усвоить западную науку, «нам пришлось бы погасить в себе силы сердца, созерцания, совести и свободы или, во всяком случае, отказаться от их преобладания». И поэтому «русская наука не призвана подражать западной учености ни в области исследования, ни в области мировосприятия. Она призвана вырабатывать свое *мировосприятие, свое исследование*».

Одним из наиболее ярких выражений свойственного российской науке «невроза своеобразия» был ее «германский комплекс», который проявлял себя, во-первых, «в бесконечной славянофильской рефлексии о методе своей философии – в бесконечном обсуждении вопроса о необходимости перехода русского любомудрия от чужого способа мышления («немецкого рационального», «формального и логического») к своему, «православно-русскому», во-вторых, «в превращении «немецкого типа философствования» и вообще немецкой философии в символ западноевропейского «духа жизни» (Хомяков) и в построении обширной системы символических противопоставлений этому «духу» – «православно-русского» духа («живого», «целого» и т.п.).

В «германском комплексе» российской науки нельзя видеть что-то сугубо антигерманское, обусловленное плохим отношением именно к этому народу и его культуре. Он состоял в отторжении западной науки вообще, а не ее собственно германской составляющей. Тем не менее данная форма «невроза своеобразия» была вполне закономерной, ибо именно Германия была для России основным фокусом западной культуры, поскольку «римский рационализм был усвоен германцами-завоевателями и распространился по всей Европе», а германская философия «предельно выразила сущность европейского типа мышления и европейских понятий о человеке и обществе».

Справедливости ради надо отметить, что в российской науке стремление к самобытности, даже дорастая до «невроза своеобразия», редко принимало характер ксенофобии и обычно компенсировалось способностью успешно ассимилировать чужие точки зрения. Н.И.Кареев, например, не случайно считал соединение взятого из западной культуры с выведенным из нашего собственного исторического опыта одной из главных особенностей и «источником силы» российской науки. Мы всегда умели не только отвергать, но и усваивать чужое, в том числе и некритически, а также обогащать его своим, в результате чего некоторые продукты западной культуры были для нас более родными, чем для их создателей (вспомним хотя бы марксизм). Синтез своего и усвоенного на Западе не только открывал путь к построению своеобразных, подчас кентаврообразных систем знания, но и выполнял важные психологические функции: в частности, содействовал внутреннему примирению российской интеллигенции, одним из основных противоречий которой было соединение западного образования, да и вообще мировосприятия, и российского образа жизни.

Тем не менее, если ассимиляция знания, выработанного на Западе, не было проблемой для российской культуры, то усвоение европейского *стиля мышления* встречало значительные препятствия.

Нетрудно заметить, что описанные выше протесты Аксакова, Кареева, Ильина против западной науки относятся не к полученному ею знанию, а к характерному для нее стилю мышления. Западный стиль мышления с такими его ключевыми признаками, как атомизм, рационализм, прагматизм и т.д., вызывал идиосинкразию, прежде всего, потому, что был выражением *протестантизма*, в то время как российский образ мышления, равно как и российская наука в целом, испытал значительное влияние *православия*. Впрочем, православие, равно как и протестантизм, нельзя считать самостоятельными детерминантами развития науки. Подобно тому, как основы западной науки сложились под влиянием протестантской *этики*, которая, хотя и находилась в тесной связи с соответствующей религиозной доктриной, но, в то же время, обладала достаточной автономией от нее и выражала не столько религиозные догматы, сколько базовые ценности того времени, особенности российской науки были заданы не самой православной доктриной, а свойствами российской культуры и психологии, не предопределенными, а выраженными православием.

Одна из главных особенностей православия обычно видится в абсолютном приоритете духа над материей, центрированности не на практических интересах, а на нравственном сознании. Поэтому неудивительно, что под влиянием православия главной проблемой российской науки стала «проблема человека, его судьбы и карьеры, смысла и

цели истории», а не практические проблемы, служившие центром притяжения в Западной науке. Регулярно отмечаются российская склонность к неопредмеченному мышлению, непрактицизм российского мышления, подчинение интеллектуальной логики «логике» эмоций, стимулирование основной части мыслительных актов не практическими, а эмоциональными проблемами. Подобные характеристики иногда гипертрофированы, сами несвободны от наших «славянских крайностей», но в общем и целом небезосновательны. В результате, несмотря на отдельные весьма громкие успехи российских естествоиспытателей, вплоть до XX века отечественная гуманитарная традиция была куда богаче естественнонаучной. И в этом отношении, также как и в остальных, Россия находилась между Востоком и Западом – в данном случае «между» западной наукой, характеризующейся доминированием естественных наук, главенством «парадигмы физикализма» и т.д., и традиционной восточной наукой с такими ее особенностями, как первенство наук о человеке, приоритет духа над материей, причем во многих своих характеристиках российская наука была даже более близкой к восточной, чем к западной.

Характерный для православия, так же как и для Востока, приоритет духа над материей предопределил не только общую тематическую направленность российской науки, но и особенности ее *метода*. Православному религиозному сознанию «свойственно больше сосредоточиваться на небесном, абсолютном и вечном, на последних судьбах мира. *Созерцание* (курсив мой – А.Ю.) – его высшее познание».

Культ этого созерцания, противопоставленного экспериментальному методу западной науки, весьма характерен для отечественной интеллектуальной традиции. И.А.Ильин, например, утверждал: «Русский ученый призван вносить в свое исследование начала *сердца, созерцательности, творческой свободы и живой ответственной совести*». По его мнению, это «не значит, что для русского человека «необязательна» единая общечеловеческая логика или что у его науки может быть другая цель, кроме предметной истины». Но «рассудочная наука, не ведающая ничего, кроме чувственного наблюдения, эксперимента и анализа, есть наука *духовно слепая*», «русский ученый призван насыщать свое наблюдение и свою мысль *живым созерцанием*». А «созерцанию» – и здесь Ильин отдает должное «геопсихологической» детерминации – «нас учило прежде всего наше равнинное пространство, наша природа, с ее далями и облаками, с ее реками, лесами, грозами и метелями. Отсюда наше неутолимое взирание, наша мечтательность, наша созерцающая «лень» (Пушкин), за которой скрывается сила творческого воображения».

Здесь уместно вспомнить дифференциацию двух типов культур, предложенную Ю.М.Лотманом, который различал культуры, ориентированные на предметно-активистский способ жизнедеятельности и культуры, ориентированные на автокоммуникацию, интроспекцию и созерцание. Хотя первый тип культур справедливо ассоциируется с Западом, а второй – с Востоком, некоторые западные культуры, например античная, явно тяготели ко второму типу, а российская расположилась между Западом и Востоком, явно впитав в себя некоторые элементы восточной «созерцательности».

Конечно, универсализация методологии научного познания и впечатляющие успехи экспериментальной науки нанесли чувствительный удар по традиции созерцать. Вследствие другой нашей национальной традиции – переходить из крайности в крайность – российская гуманитарная наука сейчас куда более скована позитивистской парадигмой и благоговеет перед эмпиризмом, чем западная. Свидетельства тому – культ эмпирических исследований в психологии, превращение результатов социологических опросов в высший критерий истины, и т.д. Тем не менее «созерцательность» свойственна российскому менталитету и поныне. В частности, «по данным ряда исследований для русского национального самосознания вообще характерно «вчувствование», а не «вдумывание» в окружающую реальность, а это как раз и приводит к поспешным импульсивным реакциям и выводам, к метанию от одной крайности к другой». Исследование же особенностей российской национальной психологии с помощью теста Люшера (диагностирующего

личность на основе ее цветовых предпочтений) показало, что среди всех цветов спектра наши соотечественники явно предпочитают голубой, что интерпретируется как индикатор склонности к эстетической созерцательности (а также к сопереживанию, сензитивности, доверию, самопожертвованию, преданности и др.). Впрочем, цветовые предпочтения во многом зависимы от индивидуальных особенностей человека: малообразованные люди, например, предпочитают не голубой, а красный и коричневый, что не может не вызвать соответствующие политические ассоциации.

Склонность к созерцательности, неприятие рационализма и эмпиризма имели в российской интеллектуальной традиции морально-этические корни, выраставшие из православия. В частности, «рационализм был ассоциирован с эгоизмом, с безразличием к общественной жизни и невключенностью в нее». И поэтому «бунт против Картезианства» – основы и символа западного научного мышления – состоялся именно в России, породив противопоставленный картезианству «мистический прагматизм» – «взгляд на вещи, основными атрибутами которого служат неразделение мысли и действия, когнитивного и эмоционального, священного и земного». Надо отметить, что авторы этого высказывания – американские философы У.Гэвин и Т.Блекли – упомянутые качества, а так же такие, как мессианское отношение к истории, ответственность за судьбы других народов, свободу от практицизма, приписывают и американцам, стремясь продемонстрировать большое сходство российской и американской культур и противопоставить их другим культурам.

Основные проявления западного научного мышления вызывали у российских интеллектуалов сильное раздражение. Аксакова не устраивало то, что в его рамках «все формулируется», «сознание формальное и логическое» не удовлетворяло Хомякова, «торжество рационализма над преданием», «самовластвующий рассудок», «логический разум», «формальное развитие разума и внешних познаний» гневно порицались Киреевским. Этим атрибутам западного мышления противопоставлялись вышеупомянутое «живое мирозерцание», интуиция, «внутреннее ясновидение», эмоциональная вовлеченность в познавательный процесс, противоположная мертоновской норме незаинтересованности.

В основе подобных методологических ориентаций российской науки лежала идея о том, что ее главная цель – не объяснение физического мира и решение практических проблем, а понимание человека и, в первую очередь, постижение России, что невозможно сделать рациональным, картезианским путем. «Старую Русь надобно угадать», – писал Хомяков. «Все, что мы утверждаем о нашей истории, о нашем народе, об особенностях нашего прошедшего развития, все это угадано, но не выведено», – вторил ему Самарин. А Киреевский подчеркивал, что «национальный «дух жизни» нельзя постичь «отвлеченно-логическим мышлением», а можно – лишь «внутренней силой ума».

Естественно, и экспериментальная наука тоже не без успеха развивалась в России: достаточно вспомнить Ломоносова, Менделеева, Сеченова, Павлова и других ее ярких представителей. И неудивительно, что именно эти персонифицированные символы российской науки приобрели наибольшую известность на Западе, где породили ее ошибочный образ как науки экспериментальной и мало отличающейся от западной. Последняя восприняла то, что для нее было наиболее значимым – эмпирические достижения российских ученых, оставив без должного внимания плоды их «созерцания». Однако в реальной, а не в воспринятой Западом истории российской науки приоритет созерцательности и проблем, которые могут быть осмыслены только этим способом, обозначен достаточно четко. И неудивительно, что такие герои как, например, тургеневский Базаров, пропитанные духом эмпиризма, рационализма и презрения к российской гуманитарной традиции, встречали в российском обществе весьма негативное отношение.

Преимущественно неэмпирический характер российской науки проистекал не только из общих приоритетов православия, но и из предопределенных им более частных установок. Как было показано выше, одним из оснований западной науки Нового времени

явилось протестантское уважение к ручному труду, пришедшее на смену пренебрежительному отношению к нему в античном и средневековом обществах. Именно новое отношение к ручному труду и к технике как его средству сделало возможным широкое распространение эксперимента, ставшего опорой и символом западной науки. В православной же этике отношение к труду выглядит неоднозначным и уж во всяком случае весьма отличавшимся от протестантского. Труд уважаем ею, но, во-первых, только *бескорыстный* труд, не подчиненный прагматическим целям, во-вторых, в ее иерархии ценностей он стоит ниже аскезы, молитвы, спасения, созерцания и поста. Подобное отношение православия к труду достаточно изоморфно воспроизводилось в отношении к эксперименту в российской науке. В принципе он поощрялся и культивировался ею, и она регулярно дарила миру блестящих экспериментаторов. Но в то же время экспериментирование не рассматривалось как обязательное и основное средство научного познания, играло в российской науке весьма скромную роль, оттесняемое на второй план созерцанием, вчувствованием и другими подобными способами решения смысложизненных проблем.

Специфика российского научного мышления проявлялась также в *терпимости к неопределенности и противоречиям*, абсолютно неприемлемым для картезианского мышления. Одна из главных особенностей российского менталитета видится в «русской традиции жить с неопределенностью и двойственностью», склонности к диалектическому (не только в марксистском смысле слова) мышлению, которые обычно трактуются в рамках все той же «геопсихологической» логики – как ментальное проявление «бескрайности российских ландшафтов», хотя вполне возможно представить ее и несколько иначе – как частный случай российской терпимости вообще. Наша терпимость к неопределенности обнаруживает себя, в частности, в том, что «эпистемологические проблемы, инициированные на Западе картезианским призывом к определенности, практически отсутствуют в российском историческом опыте». И в этой связи интересны наблюдения А. Маслоу о том, что «ученые, нуждающиеся в ясности и простоте, обычно избегают изучения гуманистических и личностных проблем человеческой природы».

Описанная особенность российского мышления весьма любопытным образом проявляется в языковой практике. Немецкими лингвистами, например, подмечено, что для русских, говорящих на немецком языке, характерно слишком частое употребление безличных местоимений, интерпретируемое как желание уклониться от высказывания собственного мнения, «спрятаться за неопределенность».

Естественными следствиями «созерцательности» российского мышления была его оторванность от решения практических проблем, а также особое состояние русской души, выразившееся в ее «широте», вечном стремлении (вспомним один из шукшинских фильмов) «в даль светлую», мечтательности и т.п. Подобное состояние обычно обозначается такими терминами, как «вселенское чувство» или «русский космизм». Плохо поддаваясь научным определениям, оно куда точнее выражено художественными образами – например, в описании Л. Толстым ощущения Пьера Безухова: «и все это – я, и все это – во мне». Чувство «все во мне», мечтательность, стремление во всевозможные дали, естественно, отвлекали от решения земных проблем и были плохо совместимы с исследовательскими действиями, например с проведением экспериментов, основой которых является стремление субъекта изучать внеположное ему. И симптоматично, что не только дефицит намерений эмпирически изучать внеположный субъекту мир, но и дефицит самого этого *внеположного* мира – *неразделенность субъекта и объекта* – трактуется как одно из свойств российского мышления, причем преподносимая его интерпретаторами в позитивном свете. В результате всего этого эмпирический рационализм, послуживший основой западной науки, будучи чуждым православию в обеих своих составляющих – и как рационализм, и как эмпиризм, – был весьма нехарактерным для российской науки.

Коллективистский мессианизм

Православное пренебрежение к практицизму проявилось не только в *когнитивных* особенностях российской науки – в свойственных ей методах познания и стиле мышления, но и в ее *социальных* характеристиках, которые органически дополняли этот стиль. Она всегда, в основном, ставила перед собой просветительские, мировоззренческие, познавательные, а не коммерческие цели, что нашло выражение и в ее общих ориентирах, и в нормативных способах поведения ученых. В результате, например, ей были малознакомы громкие споры о приоритете, которыми история западной науки была полна со времен скандала между Ньютоном и Лейбницем. А такие потенциально прибыльные открытия, как, скажем, совершенные Ползуновым или Поповым, никто не стремился коммерциализировать или, по крайней мере, должным образом оформить их приоритет (именно поэтому, в частности, изобретателем радио признан не Попов, а Маркони). Отсутствие у российских мыслителей стремления *заработать* своим научным трудом замедлило формирование в России *профессии* ученого. В отличие от представителей западной науки, характеризуемых А.Зиманом как «купцы истины», для российских интеллектуалов был характерен не «купеческий», а «толстовский» образ жизни. Они занимались наукой не ради того, чтобы прокормиться, а для того, чтобы самореализоваться и удовлетворять свое любопытство (но не за государственный счет), кормились же за счет своих имений и других подобных источников доходов. И симптоматично, что такие представители российской науки, как, скажем, К.Э. Циолковский, не были *профессиональными* учеными, зарабатывая себе на жизнь и на занятие наукой чем-то другим.

На первый взгляд, эти традиции повернулись вспять в советское время, когда власть поставила перед учеными конкретные – оборонные, идеологические и т.п. – задачи, придала прагматическую направленность их работе и стала за нее платить. Однако прагматическая переориентация коснулась науки *в целом*, сами же ученые по-прежнему больше напоминали вольных художников, чем «купцов истины» – хотя бы потому, что ничего не могли продать. Да и вообще советские условия, сами явившиеся выражением российского менталитета, не нивелировали его проявления в отечественной науке и ее соответствующие особенности, а лишь привели к тому, что эти особенности стали проявляться несколько иначе, нежели прежде. Поэтому ее специфику можно с равным успехом проследить как в досоветское, так и в советское время.

Так, например, одной из психологических предпосылок западной науки послужил индивидуализм, сформировавшийся под влиянием протестантизма и во многом ответственный за утверждение характерного для нее атомистического стиля мышления. В российской же культуре – и тоже под влиянием православия – место индивидуализма традиционно занимал *коллективизм*, существовавший в форме не стремления помогать ближнему (оно более характерно для *рационального* индивидуализма: помогу я, значит, помогут и мне), а *патриотического культа служения обществу*, который проявился и в науке. В российской научной среде этот культ выражался в обостренном реагировании на нужды общества, в непосредственном проецировании его общих потребностей на уровень индивидуальной мотивации ученых. М.Г. Ярошевский показывал, что такие представители российской науки, как И.М. Сеченов и И.П. Павлов, свою научную деятельность подчиняли решению не личных или узкопрофессиональных, а *общесоциальных* проблем, в результате чего основные запросы и особенности российского общества нашли яркое выражение в том пути, которым шла российская наука. Это отразилось не только в известных особенностях нашей гуманитарной науки, но и в специфике вклада, который внесли в мировую науку российские естествоиспытатели. «Если Германия дала миру учение о физико-химических основах жизни, Англия – о законах эволюции, Франция – о гомеостазе, то Россия – о поведении», поскольку «категория поведения сформировалась в духовной атмосфере этой страны и придала самобытность пути, на котором русской мыслью были прочерчены идеи, обогатившие мировую науку».

Культ коллективизма и служения обществу достиг своего апогея именно в советское время. И слово «служащий», которым советские интеллигенты определяли свое социальное происхождение во всевозможных анкетах, по всей видимости, не было случайным порождением бюрократического лексикона. В его звучании можно не только найти аналогии с выражениями вроде «служилый люд», но и уловить отголоски культа служения обществу, характерного для российской интеллигенции и доведенного до крайности советской идеологией.

Стремление служить обществу традиционно усиливалось *мессианским самосознанием*, характерным для России вообще и для российской интеллигенции в особенности. Надо отметить, что мессианские настроения очень характерны для ученых, и не только российских. Л.Куби, например, обобщая свой опыт психотерапевтической работы с представителями американской науки, пришел к выводу о том, что «ученым, особенно молодым, часто свойственна уверенность в том, что их теории перевернут мир. За этой скрытой мегаломанией стоят не только амбиции молодого исследователя, но и его мечты о всесии, зародившиеся в раннем детстве». Подобный – *индивидуалистический* – мессианизм (*Я переверну мир*) в российской науке, в силу доминировавших в ней настроений, приобретал коллективистские формы, превращаясь соответственно в *мессианизм коллективистский*. Ярким выражением подобного синтеза коллективизма и мессианизма служили, например, представления о предназначении науки, высшая цель которой виделась не в решении бытовых проблем, а в «великом преобразовании природы и общества».

Коллективизм и культ служения обществу привели к тому, что одна из главных психологических предпосылок научного труда на Западе – мотивация достижения – приобрела в российской науке существенную специфику. Если там она выступала как мотивация *индивидуального* достижения, как потребность добиться *личного* успеха, то в нашей науке – в основном, как *мотивация коллективного достижения*, потребность сделать что-то важное, но не для себя лично, а для страны, внести весомый вклад в «общее дело».

Лишенная опоры в прагматизме и индивидуализме, составлявших психологическую опору западной науки, российская наука компенсировала это за счет не только коллективизма, но и *интеллектуализма* как одной из основных характеристик отечественной культуры. Интеллектуализм проявлялся в том, что интеллектуальный труд был у нас до недавнего времени престижен сам по себе, вне зависимости от величины вознаграждения и значимости создаваемого продукта, в представлении о самооценности научного мышления, в настоящем культе эстетики, «красоты» мысли, в чрезвычайной популярности людей, таких, как М.К.Мамардашвили, для которых мышление было их образом жизни.

Интеллектуализм, вообще характерный для российского общества или, по крайней мере, для образованной части, был особенно выражен в российской науке – в силу того, что главный носитель интеллектуализма – интеллигенция была предельно сконцентрированной в науке, а не равномерно распределенной по различным сферам интеллектуальной деятельности, как в других странах. В дореволюционной России «почвой для оседания кочевой российской интеллигенции ... была наука», предоставляя ей, всегда находившейся между «молотом власти и наковальной народа», своеобразное «убежище». В советские годы наука также предоставляла интеллигенции «убежище и защиту от буйства и насилия российской социальной жизни». И поскольку это «буйство» продолжается и поныне, то отечественная интеллигенция по-прежнему вынуждена использовать науку как «убежище» – по крайней мере психологическое, где можно укрыться непреходящими ценностями.

Российская нирвана

Естественно, описывая непрагматичность российской науки, все же трудно избежать прагматического вопроса – о том, как, позитивно или негативно, специфика российского

национального характера отразилась на российской науке, а психологические особенности последней – на ее результативности.

Влияние особенностей российского менталитета на отечественную науку столь же противоречиво, сколь и сам этот менталитет. Противоречивы и оценки данного влияния. Согласно одной крайней позиции нет ничего более способствующего научному познанию, чем российский национальный характер. Например, потому, что «наше историческое воспитание не позволяет нам коснуться на какой-нибудь односторонней точке зрения: оно сделало нас особенно способными к усвоению чужих идей, приучило черпать идейный материал отовсюду, заставляет нас совершать синтез разнообразных точек зрения, а вместе с тем приводит к исканию более широкого понимания общественной роли науки, которое устраняло бы занятие наукой только из-за мимолетной *злости дня* или *ученого любопытства*, ставя ему целями *жизнь* и *знание*». Согласно прямо противоположной позиции наука, аккумулировавшая в себе ценности западного общества, противоречит особенностям российского менталитета и всегда была у нас «странным ребенком». Данная позиция аргументируется таким образом: «Достаточно подчеркнуть такие черты, вытекающие из ментальности древнерусской крестьянской общины и усиленные (как это ни парадоксально) коммунистической пропагандой: нетерпимость, враждебность к тем, кто выделился благодаря своим успехам, недоверие к людям, вовлеченным в интеллектуальный труд. Комбинация этих черт создает психологическую основу негативных установок по отношению к ученым и их работе». Наверное, обе эти позиции верны, но обе верны лишь отчасти – как и любые попытки «выпрямить» нелинейное, свести комплекс сложных явлений к простому и однозначному знаменателю. Но трудно не согласиться с тем, что «социальный институт науки просто не сформируется и не сможет существовать в таком обществе, фундаментальные ценности которого несовместимы со специфическими ценностями науки». В нашем же обществе этот институт не только сформировался, но еще недавно поражал весь мир своими габаритами и достижениями.

Такие особенности российского менталитета, как, например, мечтательность и оторванность от реальности, имели в науке весьма нелепые проявления, выражаясь, скажем, в склонности к различным утопическим проектам (вспомним лысенковские программы, идею построить коммунизм, проекты переброски сибирских рек и т.п.). Но эта же мечтательность нашла выражение в «романтическом сциентизме» – вере советских людей в то, что наше будущее ждет нас не на Земле – в скучных конфликтах между политиками, а в космосе – в увлекательных контактах с другими цивилизациями, и вообще науке по силам решить все основные проблемы человечества. «Романтический сциентизм» способствовал щедрым расходам на науку, высокому статусу научного труда и его превращению в одну из самых престижных профессий. А выделение СССР на космические исследования больших (в сопоставимых ценах) сумм, нежели современной Россией расходуется на всю науку, объяснялось не только амбициозным желанием быть «впереди планеты всей», нуждами ВПК и «милитаристским сциентизмом» (хотя и ими тоже), но и массовым интересом к неизведанному, устремленностью в Космос, весьма родственным неумному «стремлению вдаль», характерному для наших предков. Оторванность от реальности была во многом ответственна за отсутствие иммунитета к таким учениям, как марксизм, за утверждение «неонтологического» стиля мышления, характеризующегося выдаванием желаемого за действительное, за догматизм и «вербализм» общественной науки. Но она же способствовала большей раскрепощенности мышления и подчас давала, причем в массовом масштабе, те же эффекты, что и современные методы стимуляции творчества, такие, как брейнсторминг или синектика, основное назначение которых – освободить его от скованности логикой и реальностью.

Гипертрофированный коллективизм, отсутствие должной заботы о закреплении приоритета и лицензировании открытий ослабляли индивидуальную мотивацию, а подчас наносили ущерб самим же коллективным интересам. Например, вследствие того, что один

из главных символов советского режима – автомат Калашникова – не был своевременно запатентован, не только его создатель (фамилия которого, согласно данным Института Гэллопа, является самой известной в мире русской фамилией) не заработал заслуженных миллионов, но и страна понесла большой ущерб. Однако тот же самый коллективизм создавал сильную коллективистскую мотивацию и не выглядел таким уж нелепым в науке XX века, справедливо характеризуемой как деятельность научных групп, а не ученых-одиночек.

Огромное количество не доведенных, не использованных научных идей, поражающее воображение зарубежных ученых и, особенно, предпринимателей, тоже было результатом не только неспособности нашего общества использовать новое научное знание, но и непрагматичного отношения самих отечественных ученых к своим идеям. Но одновременно отсутствие заботы о коммерциализации и практической реализации научного знания сделали возможной своеобразную «российскую нирвану» – психологический коррелят социально-экономического «застоя», проявлявшийся в неспешном образе жизни, свободной от каких-либо экономических принуждений, и соответствующем состоянии умов. Эта «нирвана» во многом способствовала научному творчеству, ведь, как показывают исследования, одна из его главных психологических предпосылок – *спокойствие и безопасность*, которые большинство ученых ценит выше, чем высокие гонорары или успешную карьеру. А история науки свидетельствует о том, что во время различных социальных встрясок, таких, как войны, революции, всевозможные «перестройки» и глобальные реформы, равно как и *после* них, наука, как правило, оказывается в неблагоприятных условиях, и продуктивность научного труда заметно снижается, причем все эти пертурбации на более *организованных* сферах интеллектуальной деятельности, таких, как наука, сказываются хуже, чем на менее организованных, таких, как, например, искусство.

«Созерцательность», центрация на глобальных смысложизненных проблемах, преобладание умозрительных способов их анализа сдерживали развитие экспериментальной науки, удаляли науку от практики, замедляли формирование профессии ученого. И эти же свойства российского менталитета способствовали развитию гуманитарной науки, послужили основой ярких и самобытных систем научного знания.

Да и такая особенность этого менталитета, как повышенная революционность, оставившая кровавый след в нашей истории, совсем иначе проявила себя в науке, обозначившись здесь как склонность к *научным* революциям, стремление к самобытности и новизне. М.М.Пришвин однажды заметил, что из любой трудно разрешимой ситуации есть два выхода: либо бунт, либо творчество. В истории российской науки бунт (например, против картезианства) неизбежно превращался в творчество.

В результате наша страна обладала удивительно приличной наукой на фоне примитивной промышленности, неразвитого сельского хозяйства и т.д. А такие мыслители, как В.С.Соловьев, Н.А.Бердяев, И.А.Ильин, перечислять которых можно очень долго, воплотили собой не только глубину научной мысли, но и ее особую культуру, *специфику российского мышления и российской науки*, и их идеи вряд ли могли родиться в какой-либо другой стране. Более современный пример – наши нынешние ученые-гуманитарии, эмигрирующие за рубеж, где, в оторванности от российской интеллектуальной почвы, их творческий потенциал быстро затухает.

И, наконец, особенности российской науки, предопределенные спецификой российского менталитета, сильно отличаясь от оснований западной науки Нового Времени, органично вписываются в методологию новой – «постнеклассической» – науки, для которой характерны легализация интуиции, ценностной нагруженности знания, такие установки, как холизм, энвайронментализм и др. И поэтому можно утверждать, что психологические особенности российской науки, тесно связанные с православием и выражающие специфику российского менталитета, во многом предвосхитили формирование *современной* методологии научного познания. Можно сформулировать и

более ответственное утверждение – о том, что эта методология сформировалась не только вследствие разочарования общества в традиционной, позитивистски ориентированной, науке (и ее разочарования в самой себе), но и в результате произошедшей в XX веке *конвергенции* трех специфических видов науки – западной, восточной и российской, сближение которых пошло на пользу и каждой из них, и той Науке, которая не признает государственных границ.

Соотнесение основных психологических характеристик российской и западной науки позволяет сделать два принципиальных вывода.

Во-первых, макропсихологические основания научного мышления, связанные с психологическими особенностями различных культур и народов, не сводимы к его собственно когнитивным предпосылкам, а включают, как и все социальные установки, комплекс взаимопереплетенных когнитивных, социальных и эмоциональных компонентов, отливающийся в соответствующий тип личности, который и является главным связующим звеном между социокультурной средой и национальными особенностями науки.

Во-вторых, при всей своей интернациональности и универсальности основных способов познания наука всегда имеет социокультурную специфику, для каждой культуры существует своя оптимальная форма научного познания, а его универсальной формулы (которая традиционно отождествляется с западной наукой), подобно единой для всех народов формулы политического или экономического устройства, не существует.

Самостоятельная работа № 7

Тема: Инженерная деятельность как синтез научной и технической деятельности

Продолжительность: 7 часов (ОФО), 11 часов (ЗФО).

Необходимо прочитать тексты, быть готовым их обсуждать, использовать терминологию и основные положения. Также нужно выполнить контрольную работу, предусмотренную по теме (Методические указания по выполнению контрольных работ).

ПРЕДЕЛЫ РОСТА. ДОКЛАД РИМСКОГО КЛУБА (1972 ГОД)

Наша мировая модель была построена специально для исследования пяти основных глобальных процессов: быстрой индустриализации, роста численности населения, увеличивающейся нехватки продуктов питания, истощения запасов невозобновимых ресурсов и деградации природной среды.

Построенная нами модель, как и любая другая, несовершенна, чрезмерно упрощена и остается незавершенной. Понимая предварительный характер нашей работы, мы все же сочли важным опубликовать результаты работы модели и сделанные нами выводы сейчас. ... На наш взгляд, описываемая модель уже разработана достаточно, чтобы принести пользу людям, принимающим решения. Кроме того, нам кажется, что основные тенденции, проявившиеся в поведении модели, имеют настолько фундаментальный и общий характер, что едва ли наши широкие выводы будут серьезно опровергнуты дальнейшими исследованиями.

Вот эти выводы:

1. Если современные тенденции роста численности населения, индустриализации, загрязнения природной среды, производства продовольствия и истощения ресурсов будут продолжаться, в течение следующего столетия мир подойдет к пределам роста. В результате, скорее всего, произойдет неожиданный и неконтролируемый спад численности населения и резко снизится объем производства.
2. Можно изменить тенденции роста и прийти к устойчивой в долгосрочной перспективе экономической и экологической стабильности. Состояние глобального равновесия можно установить на уровне, который позволяет удовлетворить основные материальные нужды каждого человека и дает каждому человеку равные возможности реализации личного потенциала.

Если народы мира выберут не первый, а второй путь, то чем раньше они начнут работать, чтобы вступить на него, тем больше у них шансов на успех.

Все составляющие описываемого исследования - численность населения, производство продовольствия, загрязнение природной среды, расход невозобновимых ресурсов - растут. Каждый год они увеличиваются по закону, который математики называют экспоненциальным ростом.

Экспоненциальный рост величины означает, что за фиксированный период времени она увеличивается в фиксированное число раз.

Экспоненциальный рост - обычный процесс в биологических, финансовых и многих других системах.

Экспоненциальный рост - явление динамическое, значит, величины в этом процессе изменяются со временем. Когда множество различных величин в системе растет одновременно и все они находятся в сложной взаимосвязи, анализ причин роста и будущего поведения системы становится очень сложным.

На протяжении последних 30 лет в МТИ разрабатывается новый метод динамического изучения сложных систем. Этот метод был назван системной динамикой. В его основе лежит утверждение, что поведение системы часто настолько же зависит от ее структуры - множества замкнутых, взаимосвязанных, нередко запаздывающих взаимодействий между составляющими ее элементами, - насколько и от самих элементов. Модель мира, описанная в этой книге, построена по принципам системной динамики.

Экстраполяция существующих тенденций - проверенный временем способ заглянуть в будущее (особенно в ближайшее и особенно если на рассматриваемые величины не слишком влияют другие тенденции, наблюдаемые в системе). Конечно, ни один из пяти исследуемых факторов нельзя назвать независимым. Каждый постоянно взаимодействует с остальными. Мы уже упоминали о некоторых таких взаимодействиях. Численность населения не может увеличиваться, если нет продуктов питания, производство продуктов питания растет с ростом капитала, рост капитала требует ресурсов, отработанные ресурсы увеличивают загрязнение, загрязнение среды влияет на рост численности населения и производство продовольствия.

Кроме того, каждый из этих факторов через долгое время начинает испытывать воздействие обратных связей.

В этой первой модели мира нас интересовали только качественные характеристики поведения системы "население - капитал". Под характеристиками поведения мы понимаем определенные тенденции переменных системы (численности населения, например, или уровня загрязнения среды) к изменению с течением времени.

Поскольку нас интересовали только самые общие характеристики поведения, первая модель мира не нуждалась в тщательной детализации. Мы рассматривали показатель "обобщенного населения", статистически отражающий средние характеристики населения земного шара. Мы взяли только один класс загрязняющих веществ - семейство долгоживущих широко распространенных на Земле элементов и соединений (таких как свинец, ртуть, асбест, биоустойчивые пестициды и радиоизотопы), динамическое поведение которых в биосистеме начало проявляться. Мы ввели в модель "обобщенные ресурсы" - величину, отражающую общие запасы всех невозобновимых ресурсов, хотя знали, что для каждого отдельного вида сырья характерна своя динамика, отражающая уровень запасов и скорость их истощения.

На этом этапе был необходим высокий уровень агрегации, чтобы модель оставалась обозримой. В то же время это ограничивало информацию, которую мы надеялись получить, наблюдая за поведением модели.

Но можно ли узнать что-нибудь из такой сильно агрегированной модели? Можно ли сделать содержательные выводы из наблюдений над ней? Если стремиться получить точный прогноз, - нет, нельзя.

Однако настоятельно необходимо хоть сколько-нибудь понять причины роста, его пределы и возможное поведение модели, когда она подходит к этим пределам. Все оценки в модели (численность населения, объем капитала, уровень загрязнения среды и пр.) отсчитываются от значений 1900 г. С 1900 по 1970 г. все переменные в общем соответствовали действительным значениям. Численность населения, составлявшая в 1900 г. до 1,6 млрд. человек, выросла к 1970 г. до 3,5 млрд. Хотя рождаемость медленно падает, уровень смертности снижается быстрее (особенно после 1940 г.) и темпы роста численности населения увеличиваются. Объем производства промышленной продукции, продуктов питания и услуг на душу населения растет по экспоненте. Запасы ресурсов в 1970 г. составляли почти 95% от значения 1900 г., но начинали угрожающе сокращаться, поскольку продолжается рост численности населения и объема промышленного производства.

Из поведения модели видно, что приближение к предельным значениям и коллапс неизбежны, и причиной этого в данном случае оказывается истощение запасов невозобновимых ресурсов. Объем промышленного капитала достигает уровня, где требуется огромный приток ресурсов. Сам процесс этого роста истощает запасы доступного сырья. С ростом цен на сырье и истощением месторождений для добычи ресурсов требуется все больше средств и, значит, все меньше становятся капиталовложения в будущий рост. Наконец, капиталовложения не могут компенсировать истощения ресурсов; тогда разрушается индустриальная база, а вместе с ней система услуг и сельскохозяйственного производства, зависящие от промышленности (производство удобрений, пестицидов, работа исследовательских лабораторий и особенно производство энергии, необходимой для механизации). За короткий срок ситуация серьезно осложнится, потому что численность населения все еще растет из-за запаздывания, обусловленного возрастной структурой населения и несовершенством регулирующих мер. В конце концов численность населения снижается, поскольку повышается смертность в результате нехватки продуктов питания и медицинских услуг. Точно рассчитывать время этих событий не имеет смысла, так как уровень агрегирования модели высок и в ней присутствует множество неопределенных факторов. Однако важно, что рост прекращается около 2100 г. В каждом сомнительном случае мы старались выводить оценки с максимальным оптимизмом, пренебрегая случайными временными событиями, вроде войн или эпидемий, которые могли бы положить конец росту еще раньше, чем предсказывает модель. Другими словами, рост в модели продолжается дольше, чем это может оказаться в реальном мире. С определенной уверенностью можно сказать, что если в современном мире не произойдет коренных изменений, рост численности населения и промышленного производства остановится не позднее начала будущего столетия.

Чтобы проверить результаты, касающиеся запасов ресурсов, мы удвоили оценку для 1900 г., сохранив все другие допущения такими, какими они были при обычном прогоне. Тогда уровень индустриализации оказался более высоким, потому что при подобном предположении запасы ресурсов истощаются не столь быстро. Но разрастающиеся промышленные предприятия загрязняют среду с такой скоростью, что нагрузка на природный поглощающий механизм оказывается предельной. Уровень загрязнения растет очень быстро, немедленно вызывая повышение смертности и сокращение производства продовольствия. И к концу прогона запасы ресурсов истощаются полностью, несмотря на удвоенное значение их первоначальной величины.

Обязательно ли в будущем мировая система будет расти, а потом придет к катастрофе, к мрачному полунищему существованию? Да, если предположить, что наш теперешний образ жизни не изменится. У нас достаточно свидетельств человеческой изобретательности и социальной гибкости. В системе заложены возможности множества многообещающих перемен, и некоторые из них уже произошли: "зеленая революция" повысила продуктивность сельского хозяйства в аграрных странах; быстро распространяются способы регулирования рождаемости.

В истории человечества много примеров, доказывающих, что человек не умеет жить в ограниченных физических пределах, но есть и примеры успешного преодоления границ, и этот тип поведения вошел в культурные традиции многих народов современного мира. За последние 300 лет человечество накопило впечатляющий запас грандиозных технических достижений, которые позволили отодвинуть пределы демографического и экономического роста. Последний этап истории многих стран был настолько успешным, что народы, естественно, надеются и впредь прорываться через природные пределы с помощью технологии.

Но сможет ли новая технология противостоять стремлению системы к росту и последующему коллапсу?

Предположим, что "технологические оптимисты" правы и что с помощью ядерной энергии ресурсная проблема будет решена.

Предположим, что начиная с 1975 г. уровень загрязнения от всех источников снизится в 4 раза.

Предположим, наконец, что средняя урожайность с 1 га увеличится во всем мире вдвое. Кроме того, предположим, что с 1975 г. все страны принимают надежные меры по ограничению рождаемости.

Все это означает, что мы пытаемся так или иначе обойти пределы роста, вводя в каждый сектор модели систему технологических мер. Моделируемая мировая система использует ядерную энергию, регенерирует ресурс и, разрабатывает самые глубокие залежи сырья, улавливает все загрязняющие вещества, собирает с полей немислимые урожаи, в ней рождаются только дети, появления которых страстно желают их родители. И в результате все равно рост прекращается около 2100 г.

В этом повинны три одновременных кризиса. Нагрузка на землю вызывает эрозию, и производство продовольствия сокращается. Высокий уровень благосостояния населения, хотя он не превышает современного уровня благосостояния в США, обуславливает значительное истощение ресурсов. Загрязнение среды растёт, снижается, затем снова резко растёт, в результате чего опять сокращается производство продовольствия и повышается смертность. Технологические решения могут лишь продлить период демографического и промышленного роста, но не отодвинуть его конечных пределов.

Из-за множества неопределенных факторов, принятых приближений и ограниченности мировой модели не имеет смысла рассматривать подробно весь спектр возможных катастроф. Еще раз подчеркнем: ни один компьютерный результат ничего не предсказывает. Мы вовсе не думаем, что реальный мир будет вести себя согласно графикам, полученным из работы модели, особенно когда речь идет о коллапсе. Модель показывает динамику одних лишь "физических" аспектов человеческой деятельности. Она предполагает, что социальные переменные - распределение доходов, традиционный состав семьи, выбор товаров, продуктов и услуг - будут придерживаться нынешней "линии поведения". Эта линия, отражающая человеческие ценности, была выработана в фазе роста цивилизации. И конечно, когда численность населения и объем производств начнут падать, ее нужно будет серьезно пересмотреть. Нам трудно себе представить, какие новые формы общественного поведения возникнут в связи с угрозой катастрофы, поэтому мы и не пытались моделировать социальные сдвиги. Наша модель достоверна только для отрезка времени, заканчивающегося точкой, за которой прекращается рост и начинается коллапс.

Во всех прогонах нашей модели содержится неявное утверждение, что рост численности населения и капитала будет продолжаться, пока не дойдет до определенных, "естественных" пределов. Это утверждение, очевидно, тоже должно стать основным положением в реальной современной системе человеческих ценностей.

... Допуская, что рост населения и капитала нельзя остановить произвольно, пока он сам не подойдет к собственным границам, мы не можем разрабатывать систему мер, которая позволит избежать катастрофы.

"Технологические оптимисты" надеются, что технология способна уничтожить или отодвинуть пределы роста численности населения и капитала. Наша мировая модель показала, что технологические решения проблемы истощения ресурсов или загрязнения среды, или нехватки продовольствия не решают главной проблемы экспоненциального роста в конечной сложной системе. Попытки давать лишь самую оптимистическую оценку технологическим возможностям не предотвращают сокращения численности населения и производства и не отводят катастрофы, которая должна произойти к 2100 г.

К сожалению, модель на этой стадии разработки не показывает побочных социальных эффектов, которые часто оказываются самыми важными, когда речь идет о влиянии технологии на жизнь людей.

Прежде чем браться за широкомасштабное внедрение новой технологии, нужно научиться предвидеть и предупреждать социальные последствия.

... Технологию можно сменить очень быстро, но политические и социальные институты изменяются медленно. Кроме того, реформы здесь почти никогда не предупреждают требования общества, а проводятся только в ответ на них.

Нужно помнить также и о социальном запаздывании оно - необходимо, чтобы позволить обществу освоиться с переменой или подготовиться к ней. Большинство таких запаздываний - физической или социальной природы - снижает устойчивость мировой системы и увеличивает вероятность предельных форм в ее поведении. Их влияние становится критическим, потому что процессы роста увеличивают добавочную нагрузку на систему.

... Хотя мы пока еще не в состоянии регулировать темпы технологического прогресса, могут появиться задачи, не имеющие технического решения, или возникнет комплекс взаимосвязанных проблем, который положит конец росту численности населения и объема капитала.

Технологическая борьба с природными механизмами, с помощью которых окружающая среда противостоит процессам роста, в прошлом была настолько успешной, что вся человеческая культура основывалась на преодолении пределов вместо того, чтобы учить человека жить в их рамках.

Но что лучше - жить, учитывая эти пределы и добровольно ограничивая рост, или расти, пока не приблизятся естественные границы, в надежде, что технологический скачок позволит преодолеть их? В течение последних столетий человечество так упорно и успешно следовало вторым курсом, что первая возможность была прочно забыта.

Многие могут не согласиться с тем, что рост населения и капитала скоро остановится, но никто не будет спорить, что рост материального производства на нашей планете не может продолжаться до бесконечности. На нынешнем этапе истории еще возможно в каждой сфере человеческой деятельности сделать выбор, о котором мы говорили. Человек пока имеет шанс определить пределы роста и остановиться возле них, ослабив силы, вызывающие рост капитала и численности населения, или разработав контрмеры, или предпринимая и то и другое. Контрмеры могут оказаться не очень приятными. Они наверняка изменят социальную и экономическую структуру, глубоко укоренившуюся в человеческой культуре за долгие столетия роста. Но единственная альтернатива этому - ждать, пока технология не потребует больших затрат, чем в состоянии позволить себе общество, или пока отрицательные последствия технологических решений сами не остановят рост, или пока не возникнут проблемы, не имеющие технологических решений.

Вера в то, что технология в конце концов решит все проблемы, может отвлечь внимание от фундаментальных проблем, от проблемы роста в конечной системе, и не позволит предпринять действия, необходимые для ее решения.

Мы вовсе не собираемся заклеить технику как порождение дьявола, бесполезное или ненужное. Мы сами - технократы, работающие в технологическом институте. Мы твердо уверены... что многие технологические процессы, о которых шла речь - регенерация

природных ресурсов, борьба с загрязнением среды, способы управления и контроля, средства ограничения рождаемости, - имеют жизненно важное значение для будущего человеческого сообщества, если ввести тщательный контроль за процессами роста. Мы осудили бы неразумное отрицание технологии так же сурово, как выступаем сейчас против неразумных упований на нее. Может быть, лучше всего нашу позицию отражает девиз одного из экологических клубов: "Не слепое противодействие прогрессу, но противодействие слепому прогрессу".

Мы надеемся, что общество будет двигаться путем технического прогресса, если, прежде чем широко внедрять технологию, научится отвечать на три вопроса:

1. Какие побочные - физические и социальные - последствия вызовет широкомасштабное освоение нового технического направления?
2. Какие социальные перемены необходимы для внедрения нововведений и сколько времени они займут?
3. Какие следующие пределы встанут перед растущей системой, если нововведение позволит успешно преодолеть или отодвинуть естественные пределы роста? Что предпочтет общество - новые пределы или прежние, отодвинутые с помощью технических достижений?

Мы хотели бы найти условия, при которых модель представляет мировую систему, отвечающую следующим требованиям:

1. Устойчивость, которую не нарушает внезапная, не поддающаяся контролю катастрофа.
 2. Способность удовлетворить основные материальные нужды всех людей на Земле.
- Чрезмерный рост населения, обусловленный положительной для темпов прироста обратной связью, - явление недавнего времени, результат снижения смертности. Стабилизирующий контур отрицательной обратной связи ослаб, и это позволило контуру положительной обратной связи развиваться без ограничений, взять на себя практически все управление процессом. Есть только два способа исправить возникший дисбаланс - либо снизить темпы прироста численности населения и привести их в соответствие с низким уровнем смертности, либо позволить уровню смертности снова возрасти. Все "естественные", "природные" меры по ограничению численности населения следуют по второму пути, ведут к повышению смертности. Любое общество, желающее избежать подобного исхода, должно добровольно регулировать контур положительной обратной связи - снизить темпы прироста численности населения.

Но этого недостаточно, чтобы предотвратить перенаселение и коллапс; эксперименты с моделью, при которых объем капитала остается постоянным, а население растет, показывают, что и стабилизации капитала недостаточно. А что если поставить под контроль оба контура положительной обратной связи? Стабилизируем в модели капитал, потребовав, чтобы рост капиталовложений был равен темпам амортизации. Для этого введем в модель еще одну связь, аналогичную той, которая стабилизирует численность населения.

Если в 1975 г. остановить рост населения, а в 1985 рост объема промышленного капитала, оставив все другие показатели неизменными, уровень численности населения и капитала окажется настолько высоким, что позволит обеспечить достаточный объем производства продовольствия, промышленной продукции и услуг на душу населения. Но в конце концов истощение ресурсов приведет к снижению объема промышленного производства и временное равновесие нарушится.

... Можно добиться более благоприятного поведения модели, изменив технологические и ценностные установки, уменьшив таким образом стремление системы к росту.

Тогда стабилизированная численность населения будет лишь немного превышать нынешнюю. На душу населения приходится в среднем вдвое больше продуктов, чем в 1970 г., а средняя продолжительность жизни составляет около 70 лет. Средний объем промышленного производства на душу населения остается на современном уровне, а производство услуг утраивается. Средний уровень доходов на душу населения (промышленная продукция, продукты питания и услуги вместе взятые) составляет

примерно половину нынешнего уровня доходов США, равен европейскому и в три раза превышает средний мировой. Ресурсы постепенно продолжают истощаться, как и должно быть по здравому смыслу, но это происходит так медленно, что у техники и промышленности есть время на поиски решения этой проблемы. Можно заменить наиболее нереальные предположения (о том, что мы в состоянии сразу и полностью стабилизировать численность населения и объем капитала) и вместо них сделать другие:

1. Вводятся идеальные эффективные способы ограничения рождаемости.
2. Число детей в семье в среднем - не более двух.
3. В экономической системе средний объем промышленного производства сохраняется примерно на уровне 1975 г. Огромные производственные мощности используются для производства товаров, а не для того, чтобы обеспечить превышение темпов капиталовложений над темпами амортизации.

Мы не думаем, что к 1975 г. в мире вдруг будет принят хоть один комплекс мер, необходимый для стабильности системы. Общество, избравшее своей целью добиться устойчивости, должно приближаться к ней постепенно. Однако важно понять, что чем дольше будет продолжаться экспоненциальный рост, тем меньше будет оставаться шансов прийти в конце концов к равновесию. В одном из прогонов модели мы проверили, что может произойти, если ввести описанные выше меры не в 1975 г., а в 2000. Тогда и численность населения, и объем промышленного производства на душу населения оказываются намного выше. В результате - очень высокий уровень загрязнения, резкое истощение ресурсов, несмотря на ресурсосберегающие стратегии. Задержка стабилизирующих мер на 25 лет приводит к тому, что потребление ресурсов за этот период оказывается почти равным их расходу за 125 лет, с 1875 по 2000 г., как было в предыдущем прогоне.

Можно возразить, что условия, введенные нами в модель, чтобы исключить характеристики, связанные с ростом и последующим коллапсом, не только нереальны, но и нежелательны, опасны и сами могут привести к катастрофе. Каким бы способом мы ни старались снизить темпы прироста или отвлечь капитал от производства потребительских товаров, это в любом случае будет казаться неестественным и невообразимым, потому что ничего подобного никогда в человеческой практике не было и даже не предполагалось. И сейчас, в современном обществе, обсуждение таких фундаментальных перемен имело бы мало смысла, если бы мы были убеждены, что нынешние темпы ничем не ограниченного роста можно будет выдержать в будущем. Но все доказательства, имеющиеся в нашем распоряжении, говорят о том, что из трех альтернатив - неограниченного роста, добровольного ограничения и выхода к естественным пределам роста - на самом деле реальны только две последние.

Добровольная остановка роста потребует значительных усилий. Многое нужно будет научиться делать по-новому. Потребуется мобилизовать всю человеческую изобретательность и гибкость, воспитать самодисциплину. Обдуманно и твердо положить конец росту - это труднейшее решение, с которым нелегко согласиться. Стоит ли конечный результат таких усилий? Что выиграет человечество и что потеряет? Обсудим более подробно, что будет представлять собой "не растущий" мир.

После долгих дискуссий мы решили назвать состояние, при котором численность населения и объем капитала поддерживаются на постоянном уровне, "равновесным". Равновесие - это баланс или равенство противодействующих сил. В терминах динамики мировой модели противодействующими будут, с одной стороны, силы, заставляющие население и капитал расти (традиционно большие семьи, несовершенство мер, регулирующих рождаемость, высокие темпы капиталовложения), и с другой - силы, заставляющие население и капитал уменьшаться (нехватка продуктов питания, загрязнение окружающей среды, высокие темпы амортизации). Под "капиталом" мы здесь понимаем общий фонд капитала в сфере услуг, промышленности и сельского хозяйства. Лучше всего определить глобальное равновесие так: это состояние, когда численность населения и фонд

капитала остаются неизменными, а между силами, заставляющими их расти или уменьшаться, поддерживается тщательно контролируемый баланс.

Здесь может быть много вариантов. Мы выдвигаем одно условие - капитал и численность населения остаются постоянными, но теоретически они могут оставаться постоянными или на высоком уровне или на низком... Чем дольше общество захочет сохранить состояние равновесия, тем ниже должен быть этот уровень стабилизации.

Если наша цель - сохранить равновесие системы на долгое время и добиться увеличения продолжительности жизни, можно перечислить минимальный набор условия глобального равновесия.

1. Объем капитала и численность населения остаются постоянными; темпы рождаемости и смертности равны, как и темпы капиталовложений и амортизации.
2. Все начальные и конечные значения - рождаемости, смертности, капиталовложений и амортизации капитала минимальны.
3. Уровни, на которых стабилизируются капитал и численность населения, и соотношение между этими уровнями устанавливает общество согласно своим потребностям; когда технический прогресс откроет новые возможности, эти уровни можно свободно изменять и осторожно регулировать.

Такое равновесие не означает застоя. В пределах первых двух условий корпорации могут расширять или сворачивать свою деятельность, население страны или региона может расти или уменьшаться, доходы могут распределяться более или менее равномерно. Технический прогресс позволит постепенно расширять сферу услуг, обеспеченную постоянным фондом капитала. В пределах третьего условия любая страна может изменить средний уровень жизни, сбалансировав численность населения и объем капитала на другом уровне. Кроме того, общество может регулировать действие внутренних и внешних факторов медленно, под контролем, помня о намеченных целях, снижая или увеличивая объем капитала и численность населения или обе величины вместе. Три описанных условия динамического равновесия не потребуют и, вероятно, не смогут "заморозить" соотношение между численностью населения и объемом капитала в мире, как это происходит сегодня. Они должны дать свободу миру, и не удерживать его в смиренной рубашке

Какой же будет жизнь в условиях глобального равновесия? Какие новшества не смогут осуществиться? По-прежнему ли общество будет страдать от неравенства и несправедливости?

Эти вопросы можно обсуждать, опираясь только на мысленные модели, поскольку формальных моделей социальных процессов в обществе, достигшем равновесия, не существует. Никто не может предсказать, какие институты создаст человечество в новых условиях. Нет, разумеется, никакой гарантии, что новое общество окажется лучше нынешнего, или что оно будет сильно отличаться от нашего. Но можно предположить, что раз уж ему не нужно будет бороться со многими проблемами, связанными с ростом, у него останется больше энергии и изобретательности для решения других задач. Мы действительно уверены (и еще докажем это), что к общественному развитию, благоприятствующему инновационным процессам и технологическому прогрессу, к обществу, основанному на равенстве и справедливости, гораздо легче прийти в состоянии равновесия, чем при нынешнем процессе роста.

... Численность населения и объем капитала - единственные величины, которые должны оставаться неизменными, в условиях равновесия. Любой же вид человеческой деятельности, не требующий большого притока невозобновимых ресурсов и не причиняющий вреда окружающей среде, может и дальше развиваться до бесконечности. Многие занятия, которые люди считают самыми привлекательными и приносящими подлинное удовлетворение, - обучение, искусство, музыка, религия, фундаментальные научные исследования, спорт, общественная деятельность - вполне могут процветать. Возможность заниматься всем этим сильно зависит от двух факторов. Во-первых, кроме продуктов, необходимых для удовлетворения основных жизненных потребностей, должен

существовать некоторый излишек. Во-вторых, нужно свободное время. В состоянии равновесия относительное значение объема капитала и численности населения должно быть таким, чтобы удовлетворялись материальные потребности каждого человека. Когда этот уровень и необходимый объем продукции в основном задан, каждое нововведение в способе производства позволит высвободить время, и люди смогут посвятить свой досуг любому виду деятельности, который не требует затрат ресурсов или энергии и не вредит природе.

В обществе, достигшем состояния равновесия, технический прогресс будет и необходим, и желателен.

Конечно, мы нарисовали идеализированную картину глобального равновесия. Может оказаться, что прийти к описанному здесь состоянию невозможно; может случиться, что люди Земли выберут другие общественные формы. Мы хотели только подчеркнуть, что глобальное равновесие вовсе не означает конец прогрессивного развития человечества. Возможности, открывающиеся перед обществом в состоянии равновесия, поистине беспредельны.

В состоянии равновесия не исчезнут трудности - ведь от трудностей не может избавиться ни одно общество. Равновесие заставит отказаться от каких-то свобод - от рождения большого числа детей, от бесконтрольного потребления ресурсов, - но оно принесет новые свободы - освободит человечество от загрязнения среды и перенаселения, от угрозы катастрофы мировой системы. Возможно, появятся и новые свободы - всеобщее образование; время для творчества и изобретательства, а главное, свобода от голода и нищеты, которой в нашем мире наслаждается слишком мало людей.

Мы почти ничего не сказали о практических ежедневных шагах, которые нужно делить, чтобы обеспечить надежное, устойчивое глобальное равновесие. Но ни наша модель, ни наши рассуждения не столь детальны, чтобы можно было ответить на все вопросы о переходе от роста к равновесию. Прежде чем какая-то страна решится на такой переход, понадобится еще много обсуждений и споров, тщательный анализ, новые идеи, высказанные самыми разными людьми.

Равновесное общество должно взвесить альтернативы, учитывая конечность и ограниченность Земли, и при этом не только опираться на нынешнюю систему ценностей, но и думать о будущих поколениях.

... Нужно точно определить долгосрочные цели и согласовывать с ними краткосрочные.

В заключение напомним еще раз: необходимы срочные, безотлагательные действия... Мы не раз говорили, как важно для системы "население - капитал" учитывать естественное запаздывание. Если, например, в Мексике к 2000 г. постепенно снижать прирост населения от современного значения до уровня воспроизводства, население все равно будет расти до 2060 г., успев за это время увеличиться с 50 до 130 млн. человек... Мы не можем точно сказать, на сколько еще позволительно откладывать переход к контролю над процессами роста, прежде чем исчезнет последний шанс сохранить управление этими процессами. На основе имеющихся данных о естественных пределах роста, мы считаем, что фаза роста сможет продлиться не дольше следующих ста лет. И если мировое сообщество собирается ждать, пока не подойдет вплотную к пределам, но из-за фактора запаздывания ему придется ждать слишком долго.

Все это порождает тревогу, но и дает повод надеяться. Сознательно остановить рост трудно, но не невозможно. Путь ясен, человечество вполне способно совершить необходимые, хотя и совершенно новые, необычные для него шаги. В наш краткий исторический миг человек располагает уникальным запасом знаний, навыков, орудий труда и ресурсов. Он имеет все, что физически необходимо для создания совершенно новых форм человеческого сообщества, которое, будучи стабильным, послужило бы многим поколениям. Восстановить два недостающих звена - вот реальная долгосрочная цель, которая приведет человеческое общество к равновесию, и люди могут достичь этой цели. Если же эту цель не поставить и не пытаться ее достичь, краткосрочные интересы и дальше

будут питать экспоненциальный рост, ведущий систему к пределам и катастрофе. А поставив такую цель, взяв на себя такие обязательства, человечество уже сегодня будет готово начать сознательный, продуманный переход от роста к глобальному равновесию.

Кодекс этики ученых и инженеров

Принят III съездом Российского Союза НИО от 19.02.2002 г.

К О Д Е К С ЭТИКИ УЧЕНЫХ И ИНЖЕНЕРОВ

(Редакция Российского Союза научных инженерных общественных организаций)

Настоящий Кодекс этики ученых и инженеров Российского Союза НИО определяет основные моральные принципы творческой деятельности и взаимоотношений членов общественных объединений, входящих в Российский Союз НИО. Эти принципы выработаны социальной и научно-технической практикой развивающегося общества, отражают нравственные ценности, накопленный опыт входящих в Российский Союз НИО общественных объединений, образованных как по профессиональным творческим интересам, так и по региональному признаку, опираются на славную историю и традиции Русского технического общества, созданного в ноябре 1866 года.

Использование этого нравственного потенциала в деле формирования духовно богатой и высокопрофессиональной личности российского ученого, инженера, изобретателя должно стать основой его активной гражданской позиции, утверждению истинной ценности научного и инженерного труда, умножению авторитета Российских научных и инженерных школ.

* * *

1. Базовые принципы профессиональной этики Российских ученых и инженеров исходят из того, что свободный, творческий труд на благо человека, стремление к новаторству – дело чести и профессионального достоинства членов общественных объединений Российского Союза НИО, главный мотив научной и инженерной деятельности.

Уважая достижения прежних поколений, профессиональный инженер, ученый нацелен на их совершенствование и поиск принципиально новых решений, открывает или создает новое, способствует его утверждению, распространению. Открытия, изобретения, рационализация, создание принципиально новой техники и технологии, внедрение инноваций в жизнь общества для блага человека – основа его творческой деятельности.

2. Основными нравственными принципами творческой личности должны стать:

- постоянный поиск достоверных фактов, даже если он сопряжен с какими-либо трудностями, для установления и защиты истины как основной цели познания;
- уважение к созидательному труду своих коллег;
- критическая оценка собственных результатов и достижений, противодействие любым попыткам присвоения результатов труда других исследователей, специалистов;
- отсутствие стяжательства и интеллектуальная честность;
- способность рассматривать проблему или ситуацию в перспективе и с учетом всех ее социальных, экологических и иных последствий для общества;
- умение выделить гражданские и этические аспекты проблем, связанных с поиском новых знаний, инженерных решений, которые на первый взгляд представляются исключительно техническими;
- готовность к творческому общению с представителями смежных профессий;
- стремление свести до минимума связанные с применением техники отрицательные воздействия на человека, общество и окружающую среду;

- отрицание консерватизма и застоя в творческой деятельности;
- повышение престижа Российского ученого и инженера.

3. В целях возрождения и развития лучших традиций российской научно-технической общественности члены общественных творческих объединений РосСНИО считают необходимым соблюдать и развивать такие нравственные ценности как:

- коллективизм и товарищество в организации научного и инженерного труда, развитие профессионального и общечеловеческого общения, обеспечение свободы научно-технической информации, регулярный обмен идеями, опытом, взаимное консультирование, поиск и поддержка молодых талантливых специалистов, содействие их адаптации в науке и на производстве, интерес к новейшим достижениям научно-технического прогресса;

- патриотизм, стремление постоянно заботиться о благе Отечества, содействие его техническому развитию, выведение своего региона (республики, края, области) и всей страны на передовые рубежи научной и инженерной мысли и практики, создание благоприятных творческих условий, препятствующих эмиграции талантливых ученых и специалистов за рубеж;

- развитие на взаимовыгодной основе научно-технического сотрудничества с зарубежными коллегами, активное изучение и применение зарубежного опыта, открытий, технологий и новейших разработок;

- гуманность как одно из проявлений профессиональной деятельности, выраженное в создании условий, необходимых для творчества, эргономичности технических решений, заботе о безопасности и росте технической вооруженности труда, технологичности новых устройств и процессов, расширении удельного веса автоматизированных рабочих мест, необходимых для высокопроизводительного труда;

- эффективность научно-технической деятельности, преодоление затратной экономики, целевая направленность при решении научно-технических задач, способствующих снижению себестоимости продукции, энерго- и ресурсосбережению, росту производительности труда;

- добросовестность, которая заключается прежде всего в исключении небрежного труда. Точность фактов в науке, логичность мышления, строгость выводов, следующих из установленных посылок в научном и инженерном труде, правильность расчетов и соблюдение принятых стандартов. При выявлении несоответствия установленных правил реальности, новым фактам, новым условиям, стремление добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности;

- настойчивость в доведении новых научных идей, инженерных решений до их реализации, в поиске истины, в разрешении сложных проблем, борьба с волокитой в инновационном процессе;

- объективность, непредвзятость в анализе и оценке ситуации, научных теорий, проектов, решений, поиск объективных критериев оценок, борьба против необъективных оценок, субъективизма в решениях; участие в дискуссиях не для утверждения своих амбиций, а для отыскания истины, лучших технических решений, разрешения возникших проблем; уважение к оппоненту, умение выслушать и понять его, не извращая противоположную позицию;

- стремление к повышению квалификации, обогащению знаний, приобретению профессиональных навыков и умения, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений, организации труда и управления, к повышению общей культуры поведения и общения

- сочетание научности и практичности, использование всех возможностей для перевода новейших достижений фундаментальных и прикладных наук на язык технической мысли;
- активное просветительство, борьба с невежеством, некомпетентностью, технофобией, повышение технической культуры трудящихся;
- организованность и дисциплинированность в поступках и мышлении;
- ответственность за выполнение взятых обязательств, реализацию своих идей и последствия своей деятельности, открытое признание ошибок;
- отстаивание интересов научной и инженерной интеллигенции, выполнение решений съездов и конференций их профессиональных творческих общественных объединений, стремление улучшать деятельность отраслевых, региональных и Российского союзом НИО.
- любая идея, всякое творческое предположение, даже самая высокопрофессиональная научно-техническая деятельность, не отвечающая жизненным потребностям личности и интересам общества, является аморальной, заслуживающей безусловного и повсеместного осуждения и предусмотренной ответственности в соответствии с законами Российской Федерации, моральными нормами общества;
- нетворческий труд там, где возможно творчество — безнравственен.

* * *

Российский Союз НИО оказывает каждому ученому, инженеру, специалисту социальную, юридическую и правовую защиту и помощь в отстаивании и последовательном соблюдении нравственных принципов творческой научно-технической деятельности.

Основные функции по защите интересов членов общественных организаций Российского Союза НИО осуществляет Координационный совет Союза, его секретариат и Комиссия по вопросам профессиональной этики.

Носов Н.А. Манифест виртуалистики.

1. Преамбула: мир виртуален.

Мир меняется и меняется понимание мира человеком: буквально в последние 30 лет возник новый тип философии, именуемый «постнеклассическим»; возникли новые подходы в науке (синергетика, экология и др.); возникли информационные технологии, породившие новые профессии и изменившие многие виды практической деятельности. Примет нового мировосприятия можно приводить множество.

Одной из новых мировоззренческих систем является виртуалистика.

В традиционном мировоззрении принято считать, что существует одно (монизм), два (дуализм) или несколько (плюрализм) исходных, вечных, абсолютных, не сводимых друг к другу, «начал» («видов бытия», «стихий» и т.п.), которые порождают все остальные реалии. Исходные «начала» считаются истинными, реально существующими, а все остальное – порожденным, неистинным и даже нереальным. Происходящее в исходных началах считается сущностью, порождающей явления, происходящие в порожденных мирах. В виртуалистике считается, что порожденное обладает таким же статусом реальности и истинности, как и порождающее, что временность существования не делает событие менее существенным, чем породившее его «начало». Мир в целом, как и любая его часть, видится таким, в котором события порождаются, действуют, сами порождают другие события, умирают или включаются в другие события и т.д. – и все это *реально* существует. Мир получается многослойным, сложным, непостоянным, в котором все время порождаются и умирают его части и даже целые слои. И все это истинно, поскольку существует; каждая

часть существует на собственных основаниях. И нет ограничений ни «вверх», ни «вниз», ни «вширь», ни «вглубь».

Мир виртуален.

Виртуалистика делает возможным *философски* концептуализировать виртуальность, сделать ее предметом *научных* исследований и *практических* преобразований.

2. Основные положения виртуалистики.

Виртуалистика – это не философия и не наука, а тип мировоззрения, точнее, постнеклассического мировоззрения. Виртуалистика – это не отрицание традиционной философии и науки, но расширение поля действия: виртуалистика вводит в мировоззрение новую реальность и предлагает новый взгляд на мир. Базовой идеей, на которой строится виртуалистика, является идея виртуального существования (виртуальной реальности). Что такое виртуальная реальность?

Виртуальная реальность, независимо от ее «природы» (физическая, психологическая, социальная, биологическая, техническая и проч.), имеет следующие свойства: порожденность, актуальность, автономность, интерактивность.

Порожденность. Виртуальная реальность продуцируется активностью какой-либо другой реальности, внешней по отношению к ней.

Актуальность. Виртуальная реальность существует актуально, только «здесь и теперь», только пока активна порождающая реальность.

Автономность. В виртуальной реальности свое время, пространство и законы существования (в каждой виртуальной реальности своя «природа»).

Интерактивность. Виртуальная реальность может взаимодействовать со всеми другими реальностями, в том числе и с порождающей, как онтологически независимая от них.

В отличие от виртуальной, порождающая реальность называется *константной реальностью*. «Виртуальность» и «константность» образуют *категориальную оппозицию*, т.е. являются философскими категориями. В виртуалистике виртуальность противопоставляется не субстанциальности, как это было в традиционной философии, а константности, и отношения между ними относительны: виртуальная реальность может породить виртуальную реальность следующего уровня, став относительно нее константной реальностью. И в обратную сторону: виртуальная реальность может свернуться в элемент своей константной реальности. Система взаимопорождений и свертываний виртуальных и константных реальностей образует онтологическую модель.

Виртуальная онтологическая модель является новой для мировой философии. Неверно понимать виртуальность как нереальность (возможность, иллюзорность, потенциальность, воображение и т.п.), виртуальность есть другая *реальность*. В виртуалистике полагается существование двух типов реальности: виртуальной и константной, – каждая из которых одинаково реальна.

Поскольку отношения между виртуальной и константной реальностями относительны, а существовать реальностей в их взаимопорождении и свертывании может неограниченное количество, то вопрос о первичной и истинной реальности в виртуалистике снимается – все они равно истинны и равно реальны. Это положение виртуалистики именуется *«полионтизм»* – существует много онтологически равнозначных реальностей.

Категориальная оппозиция «виртуальный-константный» – относительна, несубстанциальна и беспредметна.

Виртуалистика имеет дело с автономными *реальностями*, т.е. предполагает существование множества разнородных, не сводимых друг к другу «природ», миров; в виртуалистике недопустим редукционизм – сведение событий одной реальности к другой реальности: ни к более низкой, ни к более высокой. Виртуалистика имеет дело с порожденными событиями, поэтому имеет возможность концептуализировать не только

статичные, вечные вещи, но и *возникновение и становление*: генезис биологического тела, развитие ребенка, история государства, эволюция вселенной и т.д. Виртуалистика имеет дело с актуальным существованием, поэтому имеет возможность концептуализировать *события* – то, что существует только «здесь и сейчас»; виртуалистика может рассматривать любое событие не как статистически усредненный объект, а как уникальное, существующее в единственном числе: творческое состояние, акт мысли, поступок, жизнь отдельного человека, отдельное государство и т.д. Виртуалистика имеет дело с интерактивными реальностями, т.е. события одной реальности могут взаимодействовать с событиями другой реальности, поэтому виртуалистика признает постулат *единства мира*.

В силу полионтичности виртуалистика следует *принципу конструктивизма*. Невозможно построить абсолютную картину мира, так как никакая из реальностей не может считаться «последней», «самой истинной», «абсолютной» и т.п. Поэтому любая задача (построение философии, отдельной науки, решение частной практической проблемы и т.д.) становится решением относительной задачи, становится решением, обусловленным сознательным выбором человеком своего исходного положения в системе его мировоззрения. Таким образом, в виртуалистике человек должен сознавать исходные и конечные условия существования конструируемого объекта. Более того, в условия решения задачи входит и конкретное состояние человека, решающего задачу, что в целом и есть конструктивное отношение к миру.

Для философии в ее классическом понимании характерна ситуация онтологической внеположенности философа, когда мир предстает в качестве внешнего объекта размышлений. Полионтичность несовместима с постулатом экстерриториальности, ибо человек не может быть ни просто субстанцией, ни абсолют, иначе становится бессмысленной сама идея человека. Это означает признание *постулата имманентности* – человек принадлежит тому миру, который он мыслит, в котором действует, который воспринимает и переживает.

Категориальная оппозиция «виртуальный–константный» делает классические категориальные оппозиции «субъект–объект» (и синонимичные ей: «идеальное–материальное», «идеальное–реальное», «телесное–психическое», «объективное–субъективное», и проч.) и «сущность–явление» относительными, поскольку в каждой реальности при соответствующем конструктивном отношении можно найти свои «субъекты» и «объекты», свои «сущности» и «явления».

С точки зрения виртуалистики все другие мировоззрения (философии, науки, практики и т.п.) имеют дело исключительно с константной реальностью. Таким образом, виртуалистика включает в себя константные мировоззрения как частный случай.

3. Современное состояние виртуалистики.

Возникновение виртуалистики датируется 1986 годом, когда вышла наша с О.И.Генисаретским статья «Виртуальные состояния в деятельности человека-оператора» (Труды ГосНИИ гражданской авиации. Авиационная эргономика и подготовка летного состава. Вып. 253. М., 1986, с. 147-155), в которой введена идея виртуальности как принципиально нового типа события. Сам термин «виртуалистика» предложен мною и получил официальный статус в 1991 г., когда была создана Лаборатория виртуалистики в Институте человека Российской академии наук. В 1994 г. мною была защищена докторская диссертация по психологии «Психология виртуальных реальностей и анализ ошибок оператора» и опубликована монография «Психологические виртуальные реальности» (М., 1994. 196 с.), в которых изложены основы виртуалистики как самостоятельного направления в философии и науке.

К настоящему времени, благодаря усилиям сотрудников Лаборатории виртуалистики (преобразованной в 1997 г. в Центр виртуалистики) и энтузиастов, живущих по всей России, виртуалистика превратилась в достаточно мощное социальное движение,

имеющее существенные результаты в философии, теоретической и экспериментальной науке, а также – и в практике.

С 1994 г. Центр виртуалистики ежегодно проводит конференции по виртуалистике. С результатами в области виртуалистики можно познакомиться по книгам, изданным Центром виртуалистики, в том числе – в серии «Труды лаборатории виртуалистики». К моменту провозглашения данного Манифеста издана 21 книга.

Виртуалистика возникла и как ответ на практические вопросы, неразрешимые в рамках константной науки. За 15 лет своего существования (1986–2001 гг.) небольшой коллектив людей, разделяющих философию виртуалистики, разработал особый тип практики (аретей), дающий возможность решения задач, фактически не решаемых в рамках прежней науки.

За 15 лет проделана работа в области философии, теоретической науки (социология, психология, медицина, педагогика), проведены обширные экспериментальные исследования, разработаны практические средства. Таким образом, виртуалистика предстает как целостное мировоззрение, имеющее *философскую, научную и практическую* составляющие.

4. Аретей.

Слово «аретей» – греческий синоним латинского «виртус». Аретей – это практическая виртуалистика.

В других видах практики либо не признается существование разных реальностей, и поэтому причина и следствие рассматриваются как относящиеся к одной и той же реальности, либо, если признается существование разных реальностей, то причина помещается либо в реальность более низкого уровня (редукционизм), либо в реальность предельно высокого уровня (трансцендирование).

В виртуалистике и соответственно в ее практической части, аретее, источник действия предполагается находящимся в реальности следующего, более высокого (а не предельно высокого) уровня относительно рассматриваемого события. В этой более высокой реальности находится не причина, а собственно *виртус* (virtus) – сила, вызывающая это событие, т.е. *казус*. В той же реальности, к которой принадлежит казус, есть совокупность многих причин и условий, обеспечивающих осуществление этого события. Такая модель позволяет выйти за пределы бесконечного ряда причин и следствий, вызвавших данное событие.

«Виртус–казус» есть категориальная оппозиция, несводимая к константным категориальным оппозициям «причина–следствие», «причина–условие», «сущность–явление».

Аретей основана на вполне определенной философии (онтологии, эпистемологии, методологии и т.д.), строится на соответствующих философским представлениям теоретических моделях и соответствующих теоретическим моделям экспериментальных исследованиях. Таким образом, аретей – тип практики, имеющий философское и научное (теоретическое и экспериментальное) основание. Философское и научное обоснование обеспечивает эффективность практических действий.

Таким образом, аретей – это не метод, не методика, а тип практики.

В силу свойства интерактивности возможно управляющее воздействие со стороны виртуальной реальности на константную и, следовательно, возможно *виртуальное управление* событиями в константной реальности.

Виртуальная модель может включать в себя неограниченное количество различных уровней реальностей как одного и того же типа, так и разного типа. Это дает возможность разрабатывать методы виртуального управления как внутри однотипных реальностей, так и между любыми возможными типами реальностей.

В частности, это означает, что психические структуры могут управлять физиологией человека и даже его генетическим аппаратом. Рассмотрение «болезни» в качестве казуса позволило разработать чрезвычайно эффективные немедикаментозные способы избавления человека от страданий, считающихся морфологическими: язвенная болезнь, бронхиальная

астма, алкоголизм, наркомания и т.д. С виртуальной точки зрения, тело человека является конструктивным материалом для психических виртуосов, поэтому в виртуалистике может быть поставлена задача разработки методов регенерации больных и утраченных органов человека. Такой ракурс антропологии приводит к переосмыслению вопросов о здоровье, бессмертии и физическом самовоспроизведении человека и соответственно к появлению новой этики (психоэтики).

К настоящему времени на основании виртуальной модели разработан новый тип психологии: виртуальная психология, преодолевающая традиционное субъект–объектное различие на социальное–психическое и психическое–телесное.

Виртуалистика дает теоретическое и методическое обоснование для адекватного применения систем компьютерной виртуальной реальности. Для виртуалистики компьютерная виртуальная реальность есть одна из технологий аретеи (практической виртуалистики). Виртуалистика дает возможность адекватного включения технологии компьютерных виртуальных реальностей во все сферы человеческой жизни: воспитание, образование, медицина, политика и проч. Уже сейчас существуют проекты компьютерных программ, аретирующих человека без непосредственного участия аретевта.

Аретея может быть применена во всех сферах жизни человека, поскольку везде возможно применение категориального различения на константное и виртуальное.

5. Будущее мира.

Выделение виртуальной и константной реальностей – проблема методологическая. Выделить эти два типа реальностей можно в любом событии. Уже проведенные теоретические и аретические исследования в области медицины, психологии, педагогики, экологии, политологии, менеджмента, искусства, компьютерной техники, философии показали продуктивность виртуалистики. Сфера применения виртуалистики будет расширяться – вскоре будут построены виртуальные социология, история, физика, химия, геология, география, космология и проч. Виртуальные теоретические модели как тип мировоззрения будут проникать в чисто практические сферы: международные отношения, самолетостроение, муниципальное управление, практика индивидуального оздоровления и т.д. Собственно, это уже происходит, и не только в результате непосредственного воздействия виртуалистики, но и в силу естественного перехода от традиционного (константного) мировоззрения к такому, в котором единичное, спонтанное, развивающееся становится предметом специального рассмотрения.

Необходимость выделения виртуального обусловлена повышением значимости явлений спонтанных, единичных, развивающихся. Если раньше виртуальным можно было пренебречь, то теперь во многих сферах жизни оно становится сопоставимым по своей значимости с константным. Соотносительная значимость виртуального и константного в мире изменилась, т.е. мир изменился. Мир стал виртуальным в том смысле, что виртуальное приобрело статус, которым невозможно пренебречь. Это и привело к появлению и нового типа философии, и новых подходов в науке, и новых практик.

В обозримом будущем мир в целом и каждый его фрагмент будет все более виртуализироваться, т.е. будет происходить повышение значимости виртуальности. Виртуалистика – новое мировоззрение, соответствующее наступающей эпохе цивилизации, причем не только западной или восточной, но и любой из существующих на Земле.

Данный манифест провозглашен 22 мая 2001 г. в г. Москве, Россия, в созданных в этот же день Национальном обществе виртуалистики и Национальном комитете по виртуалистике в лице А.Н. Михайлова, Т.В. Носовой, М.А. Пронина, Г.П. Юрьева.

Самостоятельные работы по теме модуля: «Иностранный язык»

Подготовка докладов, презентаций или устных высказываний по заданной теме

Учебным заданием, развивающим лексические навыки и навыки говорения учащихся, может быть *подготовка докладов, презентаций или устных высказываний по заданной теме*. Доклады, презентации, устные высказывания предполагают правильное грамматическое и лексическое оформление.

Кроме того, важно учитывать и следующие моменты:

1. *Аудитория*. Одна из задач докладчика - заинтересовать слушающих, то есть сделать свою речь максимально разнообразной, а информацию подобрать наиболее интересную и полезную. Важно иметь в виду, что после доклада со стороны слушающих могут последовать вопросы, поэтому при подготовке необходимо попытаться учесть возможные варианты.

2. *Время*. Доклад не должен быть долгим, так как слушающие быстро устают. Необходимо уложиться в заданный промежуток времени, особенно если на уроке предстоит выслушать несколько докладов.

3. *Структура доклада* или высказывания должна быть четкой и ясной. Основные идеи доклада можно перечислить во вступлении, а в заключении подвести итог и выделить основные мысли.

4. При подготовке презентаций и докладов по возможности лучше воспользоваться *наглядными пособиями*, что также повысит уровень восприятия информации слушающими.

5. *Темп речи* не должен быть слишком быстрым или слишком медленным.

Реферирование и аннотирование текста

Цель реферата -

замена первоисточника с целью экономии времени преподавателя при знакомстве с объектом описания.

Назначение –

- 1) осветить основную информацию, заключенную в тексте;
- 2) описать оригинал;
- 3) быть источником для справочных материалов.

План реферата –

- 1) выходные данные источника;
- 2) текст реферата, т.е. тема, основная мысль, краткое изложение содержания;
- 3) результаты и выводы.

Примерный объём реферата – 10-15% реферируемого текста.

Алгоритм составления реферата

- а) прочитать весь текст и попытаться понять его содержание и смысл;
- б) пересказать основные тезисы текста своими словами;
- в) объединить все предложения, организовав текст согласно порядку основных идей оригинала.

Назначение – аннотация не может заменить текст оригинала, она лишь даёт возможность читателю составить мнение о целесообразности более детального ознакомления с материалом.

Размер – 30 – 40 слов (500 печатных знаков)

План –

- 1) выходные данные;
- 2) тема, основные понятия;
- 3) краткое содержание, отличительные черты документа, т.е. то новое, что несет в себе материал и особенности его подачи;
- 4) выводы;
- 5) читательская аудитория.

Алгоритм составления аннотации –

- а) читать текст;
- б) разделить на логические части;

в) ответить на вопрос: О чём текст? Сформулировать тему. Записать ответ в 1 – 2 предложениях, используя клише.

г) ответить на вопрос: Какова цель и назначение данного текста? Как вы оцениваете содержание и выводы на новизну, важность, достоинства и ограничения в 2 – 3 предложениях.

Отличия реферата от аннотации- Реферат строится на основе ключевых фрагментов из текста оригинала. Аннотация пишется своими словами, поэтому она носит отпечаток субъективности и оценки.

Самостоятельные работы по теме модуля: «Современные методы управления производственным коллективом»

Самостоятельная работа № 1.

Тема: Трудовые ресурсы, персонал, трудовой потенциал производственной организации.

На основе изучения теоретических и электронных источников составить глоссарий основных понятий курса: человеческие ресурсы, трудовые ресурсы, персонал, управление человеческими ресурсами, управление персоналом, подходы в управлении человеческими ресурсами; теория использования трудовых ресурсов; теория человеческого капитала; активная кадровая политика; доктрина командного менеджмента; доктрина контрактации индивидуальной ответственности; доктрина научного управления (научной организации труда); доктрина человеческих отношений; закрытая кадровая политика; кадровая политика; миссия организации; открытая кадровая политика; пассивная кадровая политика; превентивная кадровая политика; реактивная кадровая политика; стратегия организации; стратегия управления персоналом; теория использования трудовых ресурсов; теория человеческого капитала; трудовой потенциал.

Самостоятельная работа № 2

Тема: Кадровые стратегии современных производственных организаций.

На основе изучения теоретических и электронных источников: проанализировать кадровую стратегию любой коммерческой организации с точки зрения представленности в документе:

- учета (анализа) реальных экономического, социального, политического, правового факторов и фактора внешней среды;
- описания организации отношений и связей с рынком труда и внутрифирменными трудовыми ресурсами; выбора и реализации стиля управления кадрами; организации рабочего места и условий труда; разработки политики признаний личных успехов в труде; выбора оптимальной системы оплаты труда; разработки политики подготовки и повышения квалификации персонала; разработка коммуникационной политики; показателей эффективности реализации кадровой политики;
- степени соответствия всех частей программы между собой.

Самостоятельная работа № 3

Тема: Кадровая политика предприятия.

На основе составить проект краткосрочной кадровой политики (от 1 месяца до 1 года) любой производственной организации с имеющейся организационной стратегией динамического роста.

Условия:

1. Стратегия динамического роста реализуется в условиях, когда организация растет, появляются все новые и новые клиенты, и поэтому стратегия ориентирована на расширение и создание имиджа фирмы. Самые важные направления кадровой политики: привлечение, отбор и оценка персонала. Ведется активная работа по привлечению профессионалов. Используются возможности кадровых агентств; адаптация персонала. Все принятые работники должны быстро и с минимальными затратами воспринять корпоративную

культуру. Корпоративная культура — сложный комплекс предположений, бездоказательно принимаемых всеми членами конкретной организации и задающих общие рамки поведения, принимаемые большей частью организации; стимулирование персонала и система продвижения по службе. Активно ведется разработка и переработка положения о премировании в зависимости от вклада и выслуги лет. Проводятся внутрифирменные программы обучения.

2. Кадровая политика может включать в себя описание следующих позиций: организация отношений и связей с рынком труда и внутрифирменными трудовыми ресурсами; выбор и реализация стиля управления кадрами; организация рабочего места и условий труда; разработка политики признаний личных успехов в труде; выбор оптимального системы оплаты труда; разработка политики подготовки и повышения квалификации персонала; разработка коммуникационной политики; показатели эффективности реализации кадровой политики.

Самостоятельная работа № 4

Тема: Организационное, кадровое, информационное и документационное обеспечение системы управления персоналом.

На основании кейса «Н-ский машиностроительный завод по выпуску двигателей для большегрузных автомобилей» (Приложение 4):

1. Проанализируйте материал о заводе и охарактеризуйте:
 - проблемы организационной структуры;
 - основные кадровые процессы;
 - управленческий персонал предприятия.
2. Предложите систему управления персоналом данного предприятия:
 - сформулируйте основные цели работы с персоналом;
 - опишите наиболее значимые процессы, которые должны быть реализованы;
 - представьте схему организационную структуру управления персоналом.
3. Разработайте предложения по кадровому обеспечению системы управления персоналом:
 - проект штатного расписания по представленной организационной структуре управления персоналом;
 - квалификационные требования к работникам;
 - источники поиска персонала.
4. Разработайте предложения по документационному обеспечению системы управления персоналом:
 - перечень основных документов, регламентирующих управление персоналом на заводе;
 - одну из должностных инструкций.

Самостоятельная работа № 5

Тема: Трудовой коллектив: понятие, характеристики, этапы развития.

На основе изучения теоретических и электронных источников составить глоссарий основных понятий темы: группа, коллектив, трудовой коллектив, формальная структура трудового коллектива, неформальная структура трудового коллектива, стадии (этапы) развития коллектива, социально-психологические характеристики работы коллектива, повышение эффективности работы коллектива.

Самостоятельная работа № 6

Тема: Феномены «руководство» и «лидерство» в управлении производственным коллективом.

На основе изучения теоретических и электронных источников ответить на следующие вопросы:

1. Понятие лидерства и феномен лидерства в социальной психологии.
2. Функции лидера.
3. Теории происхождения лидерства.
4. Понятие руководства и стили руководства.
5. Роль руководителя и лидера в развитии коллектива.

Самостоятельная работа № 7

Тема: Социальное партнерство в управлении персоналом производственной организации.

На основе изучения теоретических и электронных источников выделить особенности:

- 1) американской, германской и англосаксонской моделей социального партнерства;
- 2) таких форм социального партнерства как
 - коллективные переговоры по подготовке проектов коллективных договоров, соглашений и их заключению,
 - взаимные консультации (переговоры) по вопросам регулирования трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений, обеспечения гарантий трудовых прав работника и совершенствования трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;
 - участие работников, их представителей в управлении организацией;
 - участие представителей работников и работодателей в досудебном разрешении трудовых споров.

Самостоятельная работа № 8

Тема: Профилактика производственных конфликтов.

На основе изучения теоретических и электронных отечественных источников выполните следующие задания:

1. Выделите особенности следующих видов организационных конфликтов: межличностные, между группой и личностью, межгрупповой. Приведите примеры каждого вида конфликтов на примере крупной производственной корпорации (УГМК).

2. Укажите основные причины организационных конфликтов. Приведите примеры организационных конфликтов по каждой из указанных причин (не менее 6 примеров).

3. Назовите позитивные и негативные функции конфликта

Негативные функции конфликта

Позитивные функции конфликта

4. Охарактеризуйте структурные методы разрешения конфликтов:

<i>Методы</i>	<i>Характеристики</i>	<i>В каких случаях используются</i>
---------------	-----------------------	-------------------------------------

разъяснения требований к работе

координационные и интеграционные механизмы

общеорганизационные комплексные цели

структура системы вознаграждений

Самостоятельная работа № 9

Тема. Оценка деятельности производственного коллектива. Ассесмент-центр как метод оценки персонала.

1. На основе изучения теоретических и электронных отечественных и зарубежных источников выделить:
 - Способы оценки трудового потенциала производственного персонала.
 - Особенности Ассесмент-центра как экспертной оценки персонала.
2. Подобрать показатели оценки трудового потенциала производственного персонала и методов их оценки. Заполнить следующую таблицу:

Таблица – Система показателей оценки трудового потенциала

№ п/п	Компоненты оценки трудового потенциала	Показатель оценки	Метод оценки
1.	Здоровье		
2.	Образование		
3.	Возраст		
4.	Стаж работы		
5.	Профессионализм		
6.	Нравственность		
7.	Творческий потенциал		
8.	Опыт		
9.	Ответственность		
10.	Симпатии		
11.	Удовлетворение работой		
12.	Конфликтность		
13.	Стремление к труду		
14.	Предпринимательский способ		
15.	Рентабельность		

3. Практическая задача: подготовить предложение по использованию Ассесмент центра в условиях крупной металлургической компании (необходимость, нормативное обеспечение, состав экспертов, режим деятельности, категория сотрудников для оценки, результативность и эффективность данной оценки). Обсуждение подготовленных предложений.

Самостоятельная работа № 10

Тема: Типология организационных культур

На основе изучения теоретических и электронных отечественных и зарубежных источников выделить разные типологии корпоративных (организационных) культур и заполнить следующие таблицы:

Таблица 1. Типология корпоративной культуры (по К. Камерону и Р. Куинну)

Тип корпоративной культуры (КК)	Характерные черты типа КК
Клановая (семейная) культура	
Адхократическая культура	
Рыночная культура	
Иерархическая (бюрократическая) культура	

Таблица 2. Типология организационной культуры (по В.И.Маслову)

Тип корпоративной культуры (КК)	Характерные черты типа КК
Опекунская	
Предпринимательская	
Бюрократическая	
Праксиологическая	

Таблица 3. Типология корпоративной культуры, часто встречающихся на практике

Тип корпоративной культуры (КК)
Благотворительная организация
Добровольное рабство
Семья
Тюрьма строгого режима

Характерные черты типа КК

Самостоятельная работа № 11.

Тема: Методы изучения организационной культуры

На основе изучения теоретических и электронных источников выполнить следующее задание:

Задание 1. Заполнить следующую таблицу

Таблица 1. Документальное обеспечение деятельности организации и организационная культура

Название документа	Представленность описания составляющих организационной культуры				
	стратегические ценности	организационные ценности	нормы	требования к поведению	символы
Устав					
Коллективный договор					
И др.					

Задание 2. Составить перечень методов, с помощью которых можно изучить наличие в организации

- формальных правил
- неформальных правил.

Задание 3. Опишите существующие в вашей организации следующие виды обрядов в виде таблицы.

Таблица 2. Обряды как часть организационной культуры предприятия

Виды организационных обрядов	Какие составляющие организационной культуры позволяют выявить?		
	Ценности (какие?)	Отношения (какие?)	Нормы (какие?)
Имиджевые			
Исторические			
Обряды решения конфликтов			

Самостоятельная работа № 12.

Тема. Подготовка персонала к внедрению инноваций.

На основе изучения теоретических и электронных источников выполнить следующее задание:

Задание 1. Ответить на следующие вопросы:

1. Отношение персонала к инновационным изменениям и способы подготовки персонала: сопротивление инновациям, мотивация персонала, обучение персонала.
2. Функциональные роли в инновационной деятельности: классификация ролей в инновационной деятельности, личные качества участников инновационного процесса.

Задание 2.

1. Изучить результаты социологического исследования (Приложение 4).

2. Проанализировать результатов социологического исследования по следующим аспектам:

- причины актуальности данного исследования
- характеристика участников исследования: география, возраст, образование, категория работников
- элементы инновационной активности персонала, выявленные в исследовании
- основные субъекты и объекты инновационной активности, их функции в этой деятельности
- причины, условия и факторы инновационной активности персонала, их функции в этой деятельности
- последствия инновационной активности персонала, их функции в этой деятельности
- результаты данного исследования, наиболее актуальные для Вашего предприятия.

Самостоятельная работа № 13.

Тема: Управление корпоративной (организационной) культурой

На основе изучения теоретических и электронных источников, а также организационной практики других предприятий, выполнить следующие задания:

Задание 1. Представить проект по изменению организационной культуры предприятия, на которое было принято около 10% новых работников-мигрантов.

Структура управленческого проекта:

- Обоснование введения изменений.
- Цели и задачи проекта.
- Срок его реализации.
- Субъекты реализации проекта.
- Планируемый результат реализации проекта.
- Содержание нововведений с расчетом затрат на их внедрение.

Задание 2. Разработать мероприятия, направленные на усиление организационной лояльности работников в виде таблицы.

Таблица 1. Мероприятия по усилению организационной лояльности работников

<i>Уровни лояльности</i>	<i>Чего ожидаем?</i>	<i>Что нужно сделать?</i>
Лояльность на уровне внешних атрибутов		
Лояльность на уровне поступков, поведения		
Лояльность на уровне способностей		
Лояльность на уровне убеждений		