Гриффен Леонид Александрович
Заслуженный деятель науки и техники
Украины, доктор техничесих наук,
профессор (исторические науки)

Гриффен Л.А.
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ В СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ

Л.А. Гриффен

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ В СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ

ЦЕНТР ПАМЯТНИКОВЕДЕНИЯ
Национальной академии наук Украины
и Украинского общества охраны памятников истории и культуры

Л. А. Гриффен

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ В СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ

(опыт естественнонаучного исследования)

Киев – 2018

УДК 62:930.8:71:069/13
ББК 63.04
Г 85

Центр памятниковедения Национальной академии наук Украины и Украинского общества охраны памятников истории и культуры

Рекомендовано к печати Ученым советом Центра памятниковедения НАН Украины и УООПИК
(протокол №10 от 16 ноября 2017 г.)

Рецензенты:
доктор исторических наук, профессор Бесов Л.М.
доктор исторических наук, профессор Савчук В.С.

Г 85 ***Гриффен Л.А.*** **Производительные силы в социальных процессах (опыт естественнонаучного исследования)** : Монография / Л.А. Гриффен ; Центр памятниковедения НАН Украины и УООПИК. – К. : Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК, 2018. – 394 с.
ISBN 978-966-8999-89-5

Рассмотрено развитие производительных сил как средства взаимодействия общества с окружающей средой. Общество при этом представляется в виде целостного сверхорганизма (биологической системы высшего уровня сложности), основной объективной целю которого является вынос «генерируемой» им энтропии в окружающую среду. Играя в этом процессе роль активного фактора, производительные силы одновременно оказывают также определяющее влияние на процессы внутриобщественные, обеспечивающие успешное функционирование общества в среде.

Издание рассчитано на исследователей проблем, связанных с философией истории и историей науки и техники, а также всех тех, кто интересуется данными вопросами.

УДК 62:930.8:71:069/13
ББК 63.04

ISBN 978-966-8999-89-5

© Центр памятниковедения НАН Украины и УООПИК
© Гриффен Л.А.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ ……. 5

ВВЕДЕНИЕ ……..…….……. 11

1. ОБЩЕСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ КАК ПРОДОЛЖЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ ……27
   1.1. Живые системы и энтропия …….……..27
   1.2. Структурная эволюция организмов ……..…….33
   1.3. Приспособительные механизмы …….42
   1.4. Системы, ценозы, конгломераты ……..……..49
   1.5. Эволюция общественного организма как системы...57

2. СТАНОВЛЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ТЕХНОСФЕРЫ …...…70
   2.1. «Прототехника» животного мира …….…….70
   2.2. Потребности человека и предметы потребления .…78
   2.3. Развитие функциональной структуры техники ……87
   2.4. Генезис и эволюция технических объектов ……..94
   2.5. Функционирование технических объектов …….106

3. СТАНОВЛЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ НООСФЕРЫ …..……111
   3.1. Биологическая система в вероятностно-статистической среде ……..……..111
   3.2. Самоорганизующаяся система и информация ……121
   3.3. Информация в организме и сверхорганизме ……...130
   3.4. Информационная «оболочка» общественного организма ……141
   3.5. Эволюция познавательных функций общественного сознания ……..151
   3.6. Наука как форма общественного сознания ……160

4. РАЗВИТИЕ ПОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ ОБЩЕСТВА…173
   4.1. Социум и природа ……..……173
   4.2. Состав и строение производительных сил ……..186
   4.3. Кооперация и разделение труда …….…..201
   4.4. Формирование отношений собственности ……..…218
   4.5. Становление классового общества ……...229

5. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ
И РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА……..242
5.1. Первая классовая формация (рабовладельческий строй) …….……..242
5.2. Вторая классовая формация (феодализм) ……257
5.3. Последняя классовая формация (капитализм) ...….274
5.4. Кризис международного разделения труда …….293

6. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОЦИАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ …….306
6.1. Социальные следствия развития производительных сил……....306
6.2. «Вперед идти нельзя, не идя к социализму»…..… 321
6.3. Некоторые итоги советского социализма……..…. 342
6.4. Коллективизм и перспективы дальнейшего развития……... 355
6.5. Грядущие судьбы евразийской цивилизации…..…. 373

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ……...…… 389

ПРЕДИСЛОВИЕ

Старая китайская мудрость, обычно приписываемая Конфуцию, гласит: «Не дай бог жить в эпоху перемен!». Это выражение сейчас довольно часто вспоминают, и совершенно уместно. Ибо ломка установившегося жизненного уклада, сопровождающая нынешние – как, впрочем, и любые иные, – перемены, привносит в жизнь человека дополнительные трудности, которых хотелось бы избежать. Но тут возникает другая «китайская мудрость», безапелляционно заявляющая: «Нет ничего более постоянного, чем перемены». И действительно, даже в самые «застойные» времена жизнь не стояла на месте – иначе как бы вообще могли наступить времена новые? Перемены были всегда, всегда в большей или меньшей степени они нарушали установившееся течение жизни, иногда принося людям положительные результаты, но очень часто также дополнительные жизненные сложности. В результате во все времена люди в конечном счете были уверены, что как раз они-то и живут в эту самую «эпоху перемен».

И были правы. Но не совсем. Ибо есть перемены и перемены. Есть перемены относительно незначительные, не так уж сильно меняющие ситуацию, или касающиеся относительно небольшого числа их участников. А есть перемены кардинальные, затрагивающие массы людей и фундаментальные основы их существования. Но насколько перемены в то или иное время значительны сравнительно с другими временами, непосредственным их участникам оценить практически невозможно – своя рубашка всегда ближе к телу. Перемены происходят и сегодня. В мире идут весьма сложные социальные процессы, причем имеющие крайне противоречивый характер. Скажем, с одной стороны, продолжается так называемая глобализация, т. е. построение на планете единого Pax americana. А с другой стороны на различных основаниях все чаще образуются некие локальные объединения государств, постепенно начинающие играть все более важную роль в мировых процессах. Научно-технический прогресс повышает качество жизни многих людей, но в то же время ставит перед человечеством новые трудноразрешимые вопросы. Ну, и так далее. Каково же значение происходящих сейчас перемен в общем процессе общественного развития?

Никакие исследования самих по себе указанных процессов не дают возможности этого понять. Положительного результата можно достичь, только изменив масштаб картины процесса общественного развития, введя в нее всю предшествующую историю человечества (а желательно и ее «дочеловеческую» стадию), и оценив, таким образом, место и роль сегодняшних социальных процессов в данной *общей* картине. Да, «большое видится на расстояньи». И вот, окинув критическим взглядом хотя бы эскизную картину всего пройденного человечеством пути в целом, мы увидим, что действительно переживаем момент наиболее важных и сложных трансформаций во всей истории, начало которым сто лет назад положила Великая Октябрьская социалистическая революция. Они продолжаются также в наше время и, по-видимому, продолжатся дальше.

Верная картина общественных преобразований нужна нам не только для их понимания, но и для прогнозирования предстоящих изменений. Будучи объективно необходимыми и независящими от нашей воли, они, тем не менее, совершаются людьми, и верное определение их характера и направления способствовало бы ускорению этих процессов и уменьшению цены, которую обществу всегда приходится платить за прогресс.

Но для составления такой картины нужно опираться на некоторые методологические основания, отражающие общие законы строения и движения сложных систем. А вот с этим современная наука об обществе испытывает существенные затруднения. В частности, плохо обстоит дело с принятием общего представления о *само́й закономерности* не только количественных, но и качественных перемен, ибо оно предполагает *неизбежность* кардинальных изменений не только в прошлом, но и *в будущем*. А с этой мыслю не всегда и не всем легко смириться.

Главную роль здесь играет наша явная или скрытая ангажированность. Ведь любые перемены в социуме затрагивают нас самих, а человек не может быть полностью беспристрастным, когда дело касается его непосредственно. Если же учесть еще соответствующую принадлежность к тем или иным социальным группам, имеющим собственные интересы, то и вовсе на беспристрастные исследования рассчитывать не приходится. Причем в условиях господства буржуазии в современном мире *именно ее интересы* являются доминирующими. А здесь главный интерес – сохранение существующих порядков. Да, под влиянием развития науки и тех-

ники происходят какие-то (и даже весьма ощутимые!) изменения, кто бы возражал. Но ни в коем случае не должны быть затронуты *фундаментальные основы* современного общественного устройства в виде так называемых «рыночной экономики» и «либеральной демократии»! В результате появляется масса теорий, предусматривающих изменения *количественные*, но не допускающих изменений *качественных*. Все, *в целом* достигнута идеальная организация общества, дальше следует только устранять еще имеющиеся *отдельные* недостатки. Стало быть, *принципиально* менять структуру незачем, нужно только ее шлифовать и полировать. В предельном виде это выражается в идее «конца истории» (нашедшей, в частности, воплощение в широко известной работе Ф. Фукуямы). И постоянно возникающие те или иные общесоциологические теории стараются не выходить за указанные рамки.

Однако все же существует, причем уже на протяжении более полутора сотен лет, теория – *марксизм*, которая, рассматривая общественное развитие, *выходит за рамки буржуазного общества*, предполагая, что оно, закономерно возникнув, столь же закономерно и исчезнет, будучи заменено обществом, базирующимся на принципиально иных основаниях. Разумеется, такого рода теория для адептов буржуазного строя совершенно неприемлема, а, следовательно, во все время своего существования подвергается их ожесточенным нападкам. Как писал Ленин, постоянно объявляется, что вот сейчас теория Маркса уже полностью разгромлена, и, там не менее, каждая следующая генерация ее критиков снова и снова опять приступает к этому безнадежному занятию. Но «теория Маркса всесильна, потому, что она верна», и именно поэтому все еще жива, несмотря на неутихающий шквальный огонь противников. Более того, без опоры на заложенный Марксом и Энгельсом фундамент (называвшийся у нас историческим материализмом) построить сколько-нибудь устойчивое здание теории общественного развития в принципе невозможно.

Прежде всего, только марксизм дает адекватные основания для определения *движущих факторов* исторического процесса. Одним из краеугольных камней указанного фундамента является положение о закономерной взаимосвязи производительных сил общества с господствующими в нем производственными отношениями, в свою очередь являющимися основанием для всей «надстройки» в виде разнообразнейших социальных явлений и процессов. Поэтому всю

предлагаемую работу, посвященную рассмотрению развития производительных сил, закономерные изменения в которых являются причиной и движущим фактором социальных процессов в обществе, мы пытались строить на методологической и теоретической базе марксизма как теории, заложившей основы *естественноисторического* исследования общественных процессов.

Благодаря глубокому пониманию внутренних «механизмов» движения общества, основанному на *материалистическом взгляде на историю*, полтора века тому назад марксизм дал прогноз общественного развития, предсказав, в частности, существенные изменения производственных отношений благодаря влиянию развития производительных сил общества. Его выводы оказали решающее воздействие на поколения революционеров, стремящихся к прогрессивным общественным сдвигам, вооружая их цельной и внутренне логичной теорией общественного развития. И именно марксистской теорией руководствовались российские революционеры при подготовке и совершении Великой Октябрьской социалистической революции. Без этой теории, сформировавшей идеологический и организационный стержень их деятельности, победа революции, *изменившей течение всей истории человечества*, вряд ли оказалась бы возможной.

Марксизм и сейчас, выражаясь словами поэта, представляет собой «старое, но грозное оружие». Однако сегодня успешно анализировать современные социальные процессы путем *непосредственного* использования *всех* положений *классического марксизма* уже непродуктивно. Должны быть учтены результаты исследований социальных процессов и общественной практики со времени создания классиками марксизма своего учения об обществе. Ведь за полтора столетия наука, в том числе и наука об обществе (как, впрочем, и общественная практика), ушла далеко вперед, появились знания о нем, которых прежде просто не существовало (характерный пример – цивилизационное строение человечества), что требует внесения соответствующих коррективов и в марксистскую теорию. Но последняя обладает крепким, внутренне цельным ядром, благодаря которому многие ее положения и сегодня не утратили своей ценности. А главное, марксизм предоставляет науке об обществе надежный *методологический фундамент*. На этой базе и он сам подлежит дальнейшему развитию, и, если можно так выразиться, определенной «модернизации».

Это обычное явление для *любой* науки. В свое время В. Вернадский справедливо отмечал, что «в научной работе не только устанавливаются факты и явления, проводятся новые опыты и наблюдения, но непрерывно переделываются раз сделанные опыты, пересматриваются раз наблюденные факты и явления, непрерывно, возвращением к исходному, пересматриваются научные понятия». И сказанное касается не только частных проблем, но и фундаментальных положений естественных наук. Так, исследования Ньютона в свое время заложили основы систематических представлений о физическом мире, теория Дарвина дала начала эволюционной биологии. Но сегодня указанные науки, не отказываясь от своих основ, ушли далеко вперед, что, разумеется, нисколько не снижает заслуг их основателей. Однако требует сегодня – и потребует в дальнейшем – как существенных дополнений в теории, так и в некоторых случаях пересмотра ряда принятых ими казавшихся когда-то фундаментальными положений. Сказанное точно так же относится к великим достижениям классиков марксизма в изучении общественных процессов: без них *действительно научные* исследования попросту невозможны; но сегодня невозможно также ими ограничиваться. Поэтому и в данном случае приходится частично вносить определенные коррективы в привычные для марксистов положения и представления.

Что же конкретно касается некоторых положений *классического марксизма*, с нашей точки зрения требующих определенных коррективов, то к ним, прежде всего, относятся вопросы, в основном связанные с *объектом* исследования и с *источником развития* самоорганизующихся систем. Принятые исходные положения здесь во многом определяют и результаты исследований – представления как о характере общественного развития, так и о тех формах, в которых оно осуществляется. Нам представляется, что касаемо исследования капиталистического общества имели место переоценка эквивалентного обмена и недооценка международного разделения труда. В этих областях сегодня, безусловно, требуются новые подходы. Поскольку данные вопросы рассматриваются в самой работе, мы не будем здесь на них останавливаться. Повторим только еще раз, что успешное изучение социальных процессов *исключительно* на основе классического марксизма успешно осуществляться *уже не может*. Однако оно может и должно осуществляться *на прочном фундаменте* всего того, что было сделано

классиками этого учения. Сегодня им нельзя ограничиться, но и нельзя ожидать успеха, не используя их великие достижения. Нужно просто, по выражению Ньютона, постараться «встать на плечи гигантов» – и попытаться увидеть *новые* горизонты.

Что автор на протяжении многих лет как раз и пытался по мере сил реализовать в ряде своих работ, посвященных социальным процессам. В их основе лежит представление об обществе (*общественном организме*) как биологической системе наиболее высокого уровня, развивающейся в вероятностно-статистической среде по законам, в значительной степени общим для всех самоорганизующихся систем, что позволяет изучать социальные процессы *естественнонаучными методами*. Результаты указанных исследований представлены в ряде статей, а также в монографиях: Диалектика общественного развития (опыт современного марксизма). – Изд.2-е. – К., Наукова думка,1994; Социализм. Некоторые вопросы теории. – К., «Випол», 1998; «Капитал» и капитализм. – К., ЭКМО, 2003; Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение). – Изд 2-е. – К., ЭКМО, 2005; Теоретические основания памятниковедения. – К., ЦП НАНУ и УООПИК, 2012; Феномен техники. – К., Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК, 2013; Проблема эстетического отношения. – Нежин, 2016 и др. (указанные работы имеются в Интернете на сайте https://lagrif.org). Настоящее исследование, посвященное производительным силам как средству взаимодействия общества с окружающей средой и основному движущему фактору социальных процессов, опирается на естественнонаучный подход и полученные в указанных и других публикациях результаты, как бы подводя некоторый итог всей ранее проделанной работе.

Леонид Александрович Гриффен
Заслуженный деятель
науки и техники Украины,
доктор технических наук,
профессор (исторические науки)
Киев, 2017

ВВЕДЕНИЕ

Какое бы то ни было общественное явление возникает, существует и развивается только постольку, поскольку оно выполняет ту или иную функцию, в которой общество нуждается. Это касается и науки, в том числе науки исторической. Вообще наука как специфическое общественное явление выполняет целый ряд важнейших общественных функций. Прежде всего, это, разумеется, накопление в обществе сведений об окружающей его среде и о самом обществе, классификация и систематизация этих сведений, обеспечение их эффективного использования в жизни общества. Но если свести упомянутые и многие другие функции той или иной науки в некоторые обобщенные представления об общественной роли собственно науки, то окажется, что все эти многочисленные функции в конечном счете обеспечивают выполнение функции главной. Эта функция – *прогнозирование* развития тех общественно значимых предметов или явлений, которые являются объектом ее внимания.

Указанные задачи стоит и перед историей – наукой об исторических процессах, протекающих в обществе. Прогнозирование развития исторических процессов, имеющих жизненно важное значение для людей, базируется, как и прогнозирование любых других процессов, на изучении и обобщении предыдущего опыта. В зависимости от него история стремится определить движущие силы и закономерности исторического процесса, а также дать определенную оценку наличного состояния общества как динамической системы в качестве базы для его будущего. Такая оценка (редко непосредственно, чаще в конечном счете) является основанием для формирования как образа желаемого будущего, так и системы действий по его реализации.

Такого рода задачи общи для всех наук (естественно, с учетом особенностей каждой из них). Однако что касается истории, то они оказываются особенно сложными и специфичными вследствие исключительной сложности и специфичности объекта развития – *общества*[1]. Но термин «история» имеет, по крайней мере, два зна-

[1] Это не считая вненаучных факторов, которые особенно сильны в так называемых «общественных науках» вообще, и в исторических в частности (см. об этом см.: Ю. Семенов, раздел «Лженаука» в статье «История (историология) как строгая наука. – http://perviydoc.ru/v1203/семенов_ю.).

чения: во-первых, этим словом называется сам по себе *исторический процесс*, а во-вторых, описание и изучение данного процесса (*историология*). В последнем случае имеет место как простое описание исторических событий (*нарративная историология*), так и попытка найти их внутренние закономерности (что ранее именовалось у нас историческим материализмом, а со временем получило наименование *философии истории*[2]). А при поисках исторических закономерностей особое внимание всегда обращалось на определение *движущих факторов* исторического процесса.

Первые историки, задумавшиеся над этими проблемами, движущие силы истории видели, в основном, в волевых усилиях выдающихся личностей своего времени, которые, собственно, и являлись творцами истории (*волюнтаризм*). Своеобразным развитием такого подхода стал *провиденциализм*, – безличностная судьба, рок, провидение, или надличностные силы – начиная от олимпийцев древних греков и кончая гегелевским мировым духом. Эпоха Просвещения провиденциализму противопоставила поиск *естественных причин* исторических событий, и с того времени была предпринята масса попыток найти эти естественные причины. Причины при этом имелись в виду самые разные. Различные историки развивали «географический детерминизм», «демографический детерминизм», «технический (технологический) детерминизм», «экологический детерминизм» и т. п.[3]. При этом существовали и существуют также плюралистические теории, считающие, что причиной исторических процессов принципиально является взаимодействие ряда факторов. Однако в основном в качестве движущего все же принимался один определяющий фактор (*монизм*)[4].

Достаточно часто причину исторических процессов искали в общественных отношениях. Так, французские историки эпохи Рес-

---

[2] Следует отметить, что касаемо такого разделения, как и наименований соответствующих дисциплин, существуют различные точки зрения, анализировать которые здесь вряд ли имеет смысл.

[3] См.: *Семенов Ю.И.* Философия истории (Общая теория, основные проблемы, идеи и концепции от древности до наших дней). – М., 2003.

[4] Мы здесь также разделяем взгляд, согласно которому «в онтологическом плане чистота парадигм означает их безусловный монизм... Онтологический монизм определяет гносеологическую чистоту парадигмы» (*Макаров С.П.* Философские основания построения экономической парадигмы / Экономическая теория на пороге XXI века – 2. – М., 1998. – С. 126.

таврации полагали, что суть дела состоит в имущественных отношениях классов, определяющих ход их политической борьбы, а следовательно, и всего исторического процесса. В дальнейшем эти представления развивал *марксизм*, обосновавший материалистический взгляд на исторический процесс. Классики марксизма считали, что, рассматривая преимущественно отношения внутри социума, историческая наука «мало … знает до сих пор развитие материального производства, следовательно основу всей общественной жизни, а потому и всей действительной истории»[5]. Более того, «все прежнее понимание истории или совершенно игнорировало эту действительную основу истории, или же рассматривало ее лишь как побочный фактор, лишенный какой бы то ни было связи с историческим процессом. … Этим самым из истории исключается отношение людей к природе», а историки учитывают главным образом факторы «в сфере “чистого духа”»[6].

На самом же деле «производство идей, представлений, сознания первоначально непосредственно вплетено в материальную деятельность и в материальное общение людей, в язык реальной жизни»[7]. И в дальнейшем «реальная жизнь» оставалась ведущим фактором «производства идей» и т. п. Поэтому предпочтение в исследовании движущих факторов исторического процесса безусловно следует отдавать «материальному общению» – экономическим отношениям как основе всех остальных процессов в обществе, поскольку именно они «являются в конечном счете решающими»[8]. Как раз такой подход со временем и стал определяющим в исторической науке. Преимущества исторического материализма Маркса признавались даже его противниками, понимавшими, что «как метод, он дал и продолжает давать весьма плодотворные результаты ... ученые же, даже не разделяющие материалистического воззрения, приучились отчасти под влиянием этого течения с особым вниманием относиться к пренебрегавшейся ими до тех пор хозяйственной истории»[9].

---

[5] *Маркс К., Энгельс Ф.* Собр. соч., 2-е изд. – М., 1960-1980. – Т. 32. – С. 191.
[6] Там же. – С. 38.
[7] Там же. – С. 24.
[8] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 37. – с. 395.
[9] *Тарле Е.В.* Чем объясняется современный интерес к экономической истории // Вестник и библиотека самообразования. – 1903. – № 17. – Стлб. 741.

В соответствии с определением Философской энциклопедии «любое историческое исследование воспроизводит определенный процесс развития. Однако уровень теоретического обобщения исторического материала может быть разным, и зависит это не только от широты кругозора историка, но и от самого предмета исследования. Наибольшая степень теоретического обобщения материала достигается, как правило, в области экономической»[10]. Но, тем не менее, и при этом историки также прежде всего исходят из внутриобщественных отношений; до сих пор *взаимоотношение общества со средой (природой)* если и учитывается, то в лучшем случае в качестве некоего второстепенного фактора. Однако сегодня все более четко осознается историческая роль тех факторов, которые определяют это взаимодействие (технологический уклад, научный и технический уровень, доступность природных ресурсов и т. д., и т. п.). Изучать их в их историческом развитии сегодня призвана особая, весьма специфическая наука, получившая наименование «*история науки и техники*».

История науки (естествознания) и техники существует уже достаточно давно, а в последнее время в связи с процессами, происходящими в научной и технической сферах, получила дополнительные импульсы к развитию. Однако до сих пор нельзя утверждать, что данная наука в полной мере сформулировала свои методологические основания, – хотя ряд специалистов уделяли этим вопросам значительное внимание. Претендующая на роль метанауки философия (как науки, так и техники) решает свои собственные задачи, мало связанные с данной. Так, например, философы техники считают, что последняя «имеет отличный от технологии и технической науки объект и предмет: техника, техническая деятельность и техническое знание как феномен культуры (объект); развитие технического сознания, рефлектирующего этот объект (предмет)»[11].

Нам представляется несомненным, что дальнейшее развитие истории науки и техники обязательно должно опираться на прочный методологический фундамент, построить который можно только выйдя в определенной степени за пределы собственно данной науки, в более широкую сферу обществоведения. Создание

---

[10] *Философская* энциклопедия. – М., 1962. – Т. 2. – с. 372.

[11] *Горохов В.В., Розин М.М.* Введение в философию техники. – М., 1998. – С. 8.

такого фундамента потребует совместных исследований специалистов в различных областях знания.

История науки и техники относится к области наук *исторических* («а исторические науки суть те, которые не являются науками о природе»)[12]. Цель исследований в области истории науки и техники и ее изучения может быть различной. Представляется целесообразным выделить, по крайней мере, три таких цели и соответственно три разных подхода, каждый из которых имеет свои ценность и значение – в зависимости от решаемых задач:

а) Практическая – для использования положительного и отрицательного опыта развития науки и техники в процессах их нынешнего функционирования. Эта сторона истории науки и техники особо важную роль играет относительно конкретных отраслей – применительно как к науке, так и к технике, равно как и к их взаимосвязи. Например, она вооружает инженеров, особенно создателей новой техники, знаниями об уже использованных ранее технических решениях, практических результатах их применения, что позволяет оценить их потенциальные возможности в новых условиях и предостерегает от повторения ошибочных решений.

б) *Методологическая* – для понимания внутренних закономерностей развития науки и техники как определенных общественных явлений, обеспечивающего успешность их научного анализа, а следовательно, и прогноза. Использование методологического арсенала истории науки и техники в анализе социальных процессов расширяет возможности исследования последних. Для самой же истории науки и техники как научной дисциплины решение методологических проблем вооружает исследователя надежным инструментарием для анализа и формирует критерии истинности получаемых результатов.

в) *Мировоззренческая* – главным образом ради возможности постижения роли науки и техники в общественном развитии, как и их взаимодействия между собой и с другими общественными явлениями, что позволяет лучше понимать не только сами по себе процессы развития науки и техники, но и общественные процессы вообще. А тем, кто непосредственно работает в той или иной отрасли науки, а особенно техники, мировоззренческая функция данной дисциплины дает возможность, с одной стороны, оценить их

---

[12] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., – Т. 13, – С. 491.

роль и значение в общей картине, а с другой – взглянуть практически на все общественные явления с точки зрения развития науки и техники как важнейших компонентов социальных процессов.

В частности, системные и комплексные представления о науке и технике как общественных явлениях, их функциональной структуре, развитии и взаимодействии позволяют специалисту в конкретной области техники достаточно четко определять ее место в техносфере в качестве составляющей части последней, соотносить ее проблемы и задачи с общими задачами и перспективами развития техносферы и общества в целом. Изучение этой дисциплины, рассматриваемых в ней методологических и социологических проблем, прежде всего, положительно влияет на формирование будущего инженера. Однако она, безусловно, полезна также специалистам в других областях общественной жизни.

Но, как и любая другая наука, история науки и техники будет развиваться тем более успешно, чем четче она определит свои задачи и методы их решения. И одним из наиболее важных вопросов в этом отношении является вопрос об *объекте* и *предмете* данной науки.

Несмотря на свою специфичность и будучи вполне самостоятельной научной дисциплиной, *история науки и техники* тесно связана с другими общественными науками, прежде всего с общей историей и обществоведением, входящими в состав *общественных наук*. Что касается самой истории науки и техники, то, как отмечалось, ее сегодня, как и общую историю, принято относить к сфере *наук исторических*.

Тем не менее, хотя и общая история, и история науки и техники равно своим *объектом* имеют общество в его развитии, рассматривают они его в различных ракурсах и аспектах, соответственно чему *предмет* исследования у них существенно различен. Для определения же объекта пока воспользуемся формулировкой «Новой философской энциклопедии», согласно которой в широком смысле термин «общество» определяет «совокупность всех способов взаимодействия и форм объединения людей, в которой выражается их всесторонняя зависимость друг от друга»[13]. Понятно, что в качестве объекта исследования различных исторических наук (в

[13] *Новая* философская энциклопедия. – М., 2009. – Т. 3. – С. 132.

частности, истории науки и техники), определение общества нуждается в некотором уточнении

Принято считать, что *объект* познания – это совокупность качественно определенных явлений и процессов реальности, существенно отличных по своей внутренней природе, основным чертам и законам функционирования и развития от других объектов этой реальности. В то же время *предмет* познания – это определенная целостная совокупность наиболее существенных в том или ином отношении аспектов, свойств и признаков объекта познания, которая непосредственно подвергается изучению. Таким образом, объект познания представляет собой *независимую* от познающего субъекта реальность, а предмет познания − это выделенная *субъектом* или привлекающая его внимание часть этой реальности. Что же касается собственно предметов исследования общей истории и истории науки и техники, то они составляют особые аспекты функционирования их объекта – общества.

Общая история имеет своим предметом формирование и взаимодействие различных социальных образований как некоторый объективно существующий феномен, состоящий из ряда последовательных взаимосвязанных событий. Поскольку не только определенное функционирование, но и само существование этих образований непосредственно зависит от их производственной деятельности, которая, в свою очередь, в значительной степени определяется внутренней организацией данных образований в этом процессе, то общая история фактически рассматривает исторический процесс как процесс изменения *производственных отношений*, для общей истории имеющих самодовлеющий характер, с учетом определяемых ими надстроечных образований – политических, юридических, религиозных и т. д.

Но, в конечном счете, все эти процессы определяются теми движущими факторами, которые обеспечивают взаимодействие общества с окружающей природной средой. Успешность и характер данного взаимодействия существенным образом определяется как возможностями воздействия общества на среду (что непосредственно связано с техникой), так и уровнем наличных сведений о природной среде, необходимых для успешности такого воздействия (что в настоящее время олицетворяется наукой – прежде всего естествознанием).

Поскольку, несмотря на их тесную взаимосвязь, наука (естествознание) и техника представляют собой все же различные общественные явления, на первый взгляд кажется вполне логичным, что заниматься изучением их исторической эволюции также должны различные науки. Соответственно логичным представлялся бы и вывод, что «предмет исследования у истории естествознания один – изучение развития познания законов и явлений природы, а у истории техники – другой: изучение законов развития производительных сил. Поэтому существуют две науки, но очень близкие по методу исследования»[14].

Этот вывод был бы безусловно верным, если бы производительные силы общества действительно *сводились к технике*. Но несомненно, что все же «*первая производительная сила всего человечества есть рабочий, трудящийся*»[15], вооруженный техникой, но при этом владеющий суммой знаний, необходимых для создания и целесообразного приведения ее в действие. Поэтому то, что принято называть производительными силами, данные факторы (сведения об окружающей среде и возможности воздействия на нее) составляют только в совокупности. Соответственно даже отдельное «исследование истории техники как определенной силы знания превращается прежде всего в историю того знания, которое овеществляется, в историю соответствующей естественной науки»[16]. Вне такого взаимодействия наука становится беспредметной, а техника бессильной. Совместно же, в той их совокупности, что образуется в процессе развития общества и является исходным движущим фактором этого развития, сведения об окружающей среде и технические возможности воздействия на нее как раз и представляют *производительные силы общества*, и в качестве таковых (т. е. как целостного в данном отношении явления) нуждаются в специальном изучении их совместной эволюции.

В результате *история науки и техники*, имея тот же *объект* изучения, что и общая история (т. е. общество), своим *предметом* имеет не столько историческое развитие общества как некий феномен, или даже развитие науки и техники как отдельные обществен-

---

[14] *Новая* философская энциклопедия. – М., 2009. – Т. 3. – С. 132.

[15] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 38. – С. 359.

[16] *Кузин А.А.* Специфика истории техники как предмета исследования / Актуальные вопросы истории техники. Под ред. Григоряна Г.Г., Кузина А.А. – М., 1990. – С. 7.

ные явления (история которых сама по себе также, безусловно, представляет научный интерес), сколько эволюцию общественных *производительных сил*, это развитие определяющих.

Естествознание и его отрасли, изучающие те или иные явления объективной реальности, общественные науки, занимающиеся различными видами процессов в социуме, сами по себе обеспечивают только некоторые условия для развития производительных сил общества. А техника – опять же сама по себе (т. е. как совокупность определенных материальных объектов) составляет, образно говоря, бесполезную «груду железа», и лишь будучи «одушевленной» общественным человеком превращается в действенный инструмент связи общества со средой. А в совокупности все эти факторы подлежат изучению как для понимания движущих сил истории, так и с прогностической целью. Последняя же достигается анализом *исторического пути* развития *технологии* – всего комплекса используемых людьми технических устройств совместно с суммой *знаний*, необходимых для их создания и использования как целого, причем во взаимосвязи с другими социальными явлениями.

Общественное развитие как процесс является следствием взаимодействия общества с окружающей средой. Что касается внутренних общественных процессов, то они отражают приспособление общества как целого к среде за счет внутренних трансформаций общества в конкретных условиях на различных этапах развития последнего. Собственно, эти процессы и представляют собой то, что называется историей. Между первым и вторым в конечном счете существует достаточно жесткая связь, однако именно в конечном счете. Общественное развитие представляет собой ту канву, на которой история вышивает свои причудливые узоры. Но непосредственным фактором первого является эволюция производительных сил – т.е. именно того, что связывает общество с окружающей средой, а второго – производственные отношения, т. е. отношения людей в процессе данного взаимодействия. Благодаря взаимодействию общества со средой осуществляется его функционирование, обеспечиваемое полученными извне жизненными средствами.

Другими словами, общество как целое функционирует как единый организм, получающий средства для жизни извне (производство) и использующий их для своей жизнедеятельности. Если общество представляет собой определенную целостность по отношению к среде, то производство и потребление представляют со-

бой единый процесс, опирающийся на сугубо технологическую его организацию. История как таковая (как, впрочем, и лежащая в ее основе экономика) в качестве отражения внутренних процессов отсутствует. Если же в обществе присутствуют социальные группы, играющие *различную роль* в его внутренних процессах, взаимодействие между ними становится неким промежуточным процессом между производством и потреблением в виде определенных отношений между указанными группами, что влияет как на производство, так и на потребление. И именно взаимодействие между этими группами (производственными классами) и составляет собственно историю (как и экономику).

Представления о движущих силах исторических процессов историков, полагающих, что эти силы имеют объективный характер, в значительной степени зависели и зависят от их общеметодологических («философских») взглядов. Вообще-то вполне естественным представляется развитие любого явления связывать с внутренними для него причинами. Своего рода «теоретическое основание» для такого подхода предоставляла гегелевская философия с ее абсолютной идеей в качестве объекта развития, в которой последнее детерминировалось *внутренними противоречиями* в данном объекте. Но в этом случае и признание примата производительных сил не спасает от порочного круга в определениях. Вот как это выглядит: «Возвращаясь к вопросу об источнике развития производительных сил, подчеркну, что таким источником являются социально-экономические отношения до тех пор, пока они отвечают уровню и характеру этих сил. В свою очередь, если не в пределах отдельных социоисторических организмах, то в масштабах человеческого общества в целом, развитие производительных сил делает не только возможным, но в конечном счете и неизбежным появление новых социально-экономических отношений, который обеспечивают дальнейший прогресс производительных сил»[17]. Только выход «за пределы» системы, признание важнейшей роли в ее развитии внешней среды позволяет избавиться от данного «порочного круга», отбросив, наконец, этот, выражаясь словами Маркса[18], «гегелевский хлам».

---

[17] *Семенов Ю. И.* Философия истории… – С. 180.
[18] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 27. − С. 402.

Мы здесь исходим из того, что наиболее близко к истине движущие силы истории определены марксистской теорией общественного развития. Классики марксизма в качестве движущего фактора истории представляли производительные силы общества, характер и уровень развития которых определяют, в конечном счете, существующие в обществе производственные отношения. Последние же являются тем главным, что, в свою очередь, определяет все остальные общественные отношения – юридические, нравственные, политические, религиозные и т. д. Эти отношения являются своего рода «надстройкой» над производственными отношениями, а их конкретное развитие, собственно, как раз и представляет собой исторический процесс.

Но сами производительные силы – это то, что обеспечивает связь общества с природным окружением, в этом их смысл и назначение. Следовательно, независимо от общеметодологических соображений, касающихся внутренних противоречий как основного источника развития (перенятых у гегелевской диалектики), классики марксизма, по сути отходят от них, фактически придавая ведущее значение *внешним факторам*, т. е. противоречиям между обществом как некоторым целостным образованием, и окружающей его средой. А поскольку «средства труда не только мерило развития человеческой рабочей силы, но и показатель тех общественных отношений, при которых совершается труд»[19], то фактор производительных сил сказывается и на отношениях людей в процессе производства, а тем самым и на всех остальных, т. е. в конечном счете определяет общее направление социальных процессов.

И если движущей силой общественного развития являются возможности общества как целого во взаимодействии с природным окружением, то движущей силой самих исторических процессов являются производственные отношения между составляющими общество социальными группами. При этом появление определенных производственных социальных групп определяется разделением труда, являющимся непосредственным *следствием* эволюции производительных сил, в свою очередь определяющих производственные отношения. Эволюцию производительных сил как раз и изучает по мере сил история науки и техники, эволюцию производственных отношений – политэкономия. А уж последняя является

[19] Там же. – Т. 23. – С. 191.

исходной базой для понимания исторических процессов. Но первоначальный движущий фактор – *развитие производительных сил*, которое также нуждается в специальном изучении.

Четко конституированной науки, которая бы непосредственно этим занималась (как политэкономия производственными отношениями) пока не существует. Главная причина здесь – попытки отдельного анализа науки и техники (науковедение и «техникознание»), который в таком виде не дает возможности понять закономерности развития производительных сил как целого, а следовательно, и его составных частей. И сегодня только история науки и техники (до формирования науки о производительных силах как особой дисциплины, аналогичной политэкономии) может в определенном смысле компенсировать отсутствие такой целостной науки. Появиться же последняя может только в том случае, если исследования в области истории науки и техники смогут оторваться от довлеющей над ними непосредственной связи с конкретными процессами технического и научного развития. И подняться до спекулятивных их обобщений как единого процесса, обладающего своими закономерностями, которые и должны стать предметом изучения этой науки.

Безусловно, изучение конкретных фактов – совершенно необходимая часть исследований, без которых никакая наука невозможна. Но, тем не менее, «самые факты, сколько бы их не собирать, еще никогда не создадут достоверности, которую нам может дать лишь способ их понимания»[20]. Недаром И.П. Павлов считал, что «метод – самая первая, основная вещь. От метода, от способа действия зависит вся серьезность исследования. Все дело в хорошем методе. При хорошем методе и не очень талантливый человек может сделать многое. А при плохом методе гениальный человек будет работать впустую и не получит ценных, точных данных»[21]. Соответственно и «история в чистом виде есть только перечень видимых фактов, знание которых мало что дает для ее понимания». Поэтому «рациональное понимание истории подразумевает под собой исследование сил, воздействующих на общество и обеспечивающих его развитие. … При этом, "*взаимодействие сил*" носит не

[20] *Чаадаев П.Я.* Апология сумасшедшего. — СПб., 2004. — С. 123.
[21] *Павлов И.П.* Лекции по физиологии. — М.: 1952. – С. 21.

случайный характер, а подчиняется действию вполне объективных законов развития общества»[22].

Разумеется, и обществоведение, и история должны основываться на изучении и обобщении конкретных процессов в обществе на протяжении всей истории последнего. Потому они имеют общий объект. Но предмет изучения у них также различный. Обществоведение – наука об обществе «вообще», о закономерностях его эволюции как особого образования в природной среде независимо от конкретных его характеристик и условий существования. История же как наука изучает именно конкретные, и прежде всего внутренние, процессы в общественных (социальных) образованиях применительно к их конкретным же модификациям в конкретных условиях. Как уже говорилось, в основе первого лежит (должна лежать) наука о производительных силах, второго – политэкономия. Связывает же последние между собой марксистское положение о том, что *производственные отношения в конечном счете определяются характером и уровнем развития производительных сил*, однако и производственные отношения, в свою очередь, существенно *влияют* на производительные силы общества. Но «несмотря на то, что по истории технологии и связи технолога с экономическим процессом написано много прекрасной литературы, этот вопрос по существу остался за рамками какого-либо формального корпуса теории. Исключение составляют труды Карла Маркса, который попытался соединить технологические изменения с институциональными изменениями»[23].

Настоящая работа специально посвящена *движущему фактору* исторических процессов – *производительным силам общества*. Под *производительными силами общества* мы здесь имеем в виду *целостный комплекс создаваемых им средств, направленный на использование материальных (вещественных и энергетических) ресурсов окружающей среды (природы) с целью обеспечения успешного функционирования и развития в ней общественного организма*. Разумеется, этот момент находятся во взаимосвязи и взаимозависимости с проблемой общих закономерностей общественно-

---

[22] *Галин В.В.* Запретная политэкономия. Революция по-русски. – М., 2006. – С. 11, 13.

[23] *Норт Д.* Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. — М., 1997. – С. 168.

го развития, и в той или иной форме нам к ним придется обращаться в дальнейшем изложении. Однако в общем виде закономерности общественного развития были рассмотрены нами в другой работе[24].

Но, по-видимому, прежде, чем обратиться к непосредственному предмету настоящей работы, целесообразно сказать еще несколько слов о терминах «исторический процесс» и «общественный процесс» применительно процессам, происходящим в социуме. Сначала небольшая иллюстрация на примере отдельного индивида. Если взять такого индивида в нынешнем социуме, то в наиболее общем виде мы можем сказать, что под действием биологических и социальных факторов он пройдет социализацию в детском возрасте, возмужает, окончит школу, получит ту или иную профессиональную подготовку, вступит в брак, воспитает детей, внесет свой посильный вклад в протекание социальных процессов, состарится и, наконец, покинет этот мир, уступив место новой генерации. Только такой *типичный* путь *типичного* индивида обеспечивает успешное функционирование социума.

Но совсем иначе все это выглядит, когда мы обратимся к судьбе того или иного *конкретного* индивида. Его путь на какой-то стадии вследствие тех или иных случайных причин может весьма ощутимо отклониться от «нормы» или же вообще в любой момент прерваться. Он может сделать великое открытие или совершить историческое деяние, а может заняться антиобщественной деятельностью, совсем не иметь детей, или… ну, и так далее. То есть, конкретная биография может весьма существенно отличаться от «типичного» жизненного пути. Но, будучи его конкретной вариацией, она не может выйти за имеющиеся природные и социальные ограничения – конкретный «узор» «вышивается» по все той же «канве».

Так же обстоит дело и с *обществом*[25] как неким целостным образованием. В качестве постулата принимаем, что его развитие

---

[24] *Гриффен Л.А.* Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение). 2-е изд. – К., 2005.

[25] Под *обществом* здесь и дальше мы будем понимать *биологический сверхорганизм* (биологическую самоорганизующуюся систему наиболее высокого структурного уровня), в своей целостности противостоящий *окружающей среде*. В таком состоянии человечество пребывало большую часть своего исторического пути. Однако взаимодействие двух основных форм общественного развития – интеграции и дезинтеграции – привело к тому, что постепенно основные социальные образования по отношению к среде в той или иной

определяется незыблемыми объективными законами, в конечном счете жестко обуславливающими *общественные* процессы, конкретно реализующиеся в конкретных же процессах *исторических*, зависящих от массы случайных факторов. Но, в отличие от биографии индивида, здесь нет таких возможностей «усреднения». Мы даже не можем сказать, является ли само человеческое общество чем-то уникальным, или где-то во Вселенной реализуются иные варианты появления и развития разумной жизни (да и жизни вообще). Однако и в наших земных условиях почти всегда исторический процесс уникален, что существенным образом усложняет изучение общих законов общественного развития. А с другой стороны, последние реализуются только и исключительно через конкретные исторические процессы. Поэтому здесь особую роль играют два момента: *обобщение* относительно аналогичных исторических процессов, и *связывание* их во времени в генетические последовательности, – если это и в том, и в другом случае по тем или иным теоретическим соображениям представляется исследователю логически обоснованным.

Итак, целю настоящей работы является естественнонаучное исследование развития производительных сил общества и их влияния на социальные процессы в нем. В его основе лежит представление об обществе как живой системе – структурно-функциональном биологическом образовании (т. е. биологическом организме), достигшем наивысшего уровня развития в вероятностно-статистической внешней среде. Разумеется, ни о каком «сведении» социального к биологическому речь при этом не идет. Социальные процессы – процессы в самом данном образовании, и они, естественно, отличаются весьма существенной спецификой. Одна-

---

степени утратили (точнее, ограничили) свою целостность, передав ряд ее функций образованиям вспомогательным. Поэтому, говоря о них, будем использовать понятия «*социальный организм*», а вообще для любых более или менее самоорганизующихся социальных образований, обладающих хотя бы некоторыми признаками целостности, – термин «*социум*». Но в связи с наличием множества традиционно принятых формулировок достаточно часто выражение «общественный» нам придется употреблять там, где точнее было бы применить термин «социальный». Что касается элемента общества, то для его обозначения как такового, т. е. как целостного образования, имеющего определенную самостоятельность относительно внешней среды, мы используем термин «*индивид*», при подчеркивании общественного характера которого нам представляется предпочтительным привычное определение «*человек*».

ко эта специфика никоим образом не выводит социальное из сферы биологического (т. е. всего того, что связанно с жизнью), как, впрочем, и специфика живого не избавляет соответствующие объекты от подчинения всеобщим законам природы. И исследовать эти объекты без учета последних непродуктивно. Другое дело, что нельзя упускать те моменты, когда объект исследования в «критических» точках претерпевает качественные изменения, входя, таким образом, в сферу действия соответствующих дополнительных закономерностей, не отменяющих, однако, действия предыдущих, которые также должны постоянно приниматься в расчет.

И еще один важный момент. Рассматривая естественнонаучные основания истории науки и техники (или истории производительных сил), мы по необходимости вынуждены выходить за пределы исторической науки, что для историков, как, впрочем, и других «гуманитариев» и «общественников», представляется непривычным и допускается крайне неохотно. Не будучи перегруженными естественноисторическими знаниями, они встречают выход за пределы привычной и понятной им науки достаточно негативно, считая такой выход совершенно излишним и лукавым мудрствованием (или даже, как выразился один такой «гуманитарий», «распусканием павлиньего хвоста эрудиции»). Однако мы убеждены, что без естественноисторических оснований, связывающих социальные процессы с общебиологическими (но – чур меня! – ни в коем случае не «сводящих» «социальное» к «биологическому»!), историческая наука вообще, а история науки и техники прежде всего, лишается питающих корней, дающей ей возможность успешно решать свои собственные задачи в русле общенаучных процессов. Поэтому в дальнейшем изложении нам придется к ним неоднократно обращаться (в ряде случаев чтобы избежать излишнего его усложнения прибегая к некоторым упрощениям).

1. ОБЩЕСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ КАК ПРОДОЛЖЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ

1.1. Живые системы и энтропия

Только наличие некоторых общих логических оснований дает возможность обобщения общественной практики, конкретных основных исторических процессов, и позволяет рассчитывать на обнаружение законов развития общества как определенного объекта. Но для того, чтобы получить эти логические основания, необходимо опираться на некий *общий принцип*, подтверждаемый общественной практикой. А такой принцип, в свою очередь, должен исходить их наиболее общих представлений о мире, в частности, о развитии биологических (живых) систем. Если такой принцип существует, то он должен так или иначе реализоваться в развитии *любых* биологических систем – от амёбы до человечества.

Разумеется, непосредственные параллели между различными типами живых систем ввиду их конкретного разнообразия не только бесполезны для понимания особенностей их развития, но и прямо вредны также для определения общих особенностей биологической эволюции своей искусственностью. Однако дело существенно меняется, когда вопрос касается *основного принципа* развития живого, отражающего его *сущностные характеристики*. В этом случае при исследовании любой живой системы мы можем опереться на эти сущностные характеристики, что не позволит конкретным ее особенностям отвлекать нас от существа дела. В частности, это касается также принципов протекания общественных процессов, применительно к которым их «разумность» не должна служить основанием для исключения из общебиологических процессов развития. Наоборот, именно понимание общей линии дает возможность понять также возникновение разума, его основные характеристики и роль в этих биологических процессах на определенном этапе развития живого, поскольку «бытие людей есть результат того предшествующего процесса, через который прошла органическая жизнь»[1]. А может быть, способствует пониманию вообще эволюции материи во Вселенной.

---

[1] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 26. – III. – С. 516.

Здесь мы будем исходит из представления о живом объекте как некоторой самоорганизующейся *системе*, существующей в окружающей среде и отличающейся от других материальных образований, составляющих эту среду, тем, что в основе ее существования и функционирования лежит *нарушение второго начала термодинамики*. Разумеется, данное нарушение имеет сугубо относительный характер. По современным представлениям второй закон термодинамики незыблем для всех без исключения материальных образований в известной нам части Вселенной. Во всех этих образованиях (в том числе и живых) происходит неуклонное *возрастание энтропии*. Однако живые образования отличаются от всех остальных тем, что неким не совсем понятным нам пока еще образом они ухитряются избавиться от «генерируемой» в них энтропии, «вынося» ее в окружающую среду. Соответственно «в открытых системах, которые обмениваются со средой веществом и энергией, второй закон термодинамики выполняется столь же строго, как и в изолированных системах. Однако благодаря взаимодействию с внешней средой открытые системы могут повысить степень своей организованности за счет роста энтропии окружающей среды»[2]. Или, говоря словами Э. Шредингера[3], получая из окружающей среды *отрицательную энтропию* за счет возрастания в последней «положительной энтропии». В результате «все, чем отличается этот мир от серого, однородного хаоса, возникло и существует вследствие оттока энтропии в окружающую среду. Отрицательной энтропией питается все живое и все созданное [sic!] жизнью»[4].

Не забудем, однако, при этом, что энтропия (положительная или отрицательная) – не какая-то субстанция, которую живое образование могло бы выделить или поглотить. Это некоторая энергетическая *характеристика материи*, а стало быть, она может «попасть» в живую систему или «выделиться» из нее только вместе со своим материальным носителем. Другими словами, антиэнтропийный процесс между живой системой и средой предполагает постоянный материальный обмен между последними, именуемый *мета-*

---

[2] *Костюк В.Н.* Изменяющиеся системы. − М., 1993. − С. 9.

[3] Живой организм «остается живым, только постоянно извлекая из окружающей среды отрицательную энтропию... Существенно в метаболизме то, что организму удается освободиться от всей той энтропии, которую он вынужден производить, пока жив» (*Шредингер Э.* Что такое жизнь с точки зрения физика. − М., 1972. − С. 74).

[4] *Волькенштейн М.В.* Энтропия и информация. − М., 1986. − С. 191.

болизмом живого организма. И эффективность функционирования организма в окружающей среде в значительной мере определяется эффективностью метаболизма. Поэтому на повышение этой последней и направлено эволюционное развитие живого в *любых* его конкретных проявлениях.

Энтропия – одна из существенных физических характеристик материального мира. С энергетической точки зрения энтропия может рассматриваться как мера рассеяния энергии при необратимых процессах. В энергетическом отношении энтропия характеризует потери энергии (обычно в виде тепла) при этих процессах, отражая ту часть энергии системы, которая рассеялась, деградировала в тепловой форме и не может уже быть использована для совершения работы при постоянной температуре.

Внутренние процессы в живых системах, использующих внешние агенты, поставляющие для этих процессов энергию, как и во всех остальных, в конечном счете идут с *возрастанием* энтропии. Следует, однако, отметить, что особенностью живых систем является то, что энергетический обмен в них «организован таким образом, что они могут обходить энтропийный термодинамический критерий и в них протекают не только возможные, но и невозможные с термодинамической точки зрения реакции. Это все реакции, при которых энтропия уменьшается, а свободная энергия увеличивается, – биосинтез различных веществ, работа систем активного транспорта и т. д.». Подобное реализуется благодаря механизму так называемого *энергетического сопряжения*, когда возможная с точки зрения энтропийного критерия реакция сопрягается с реакцией термодинамически невозможной и дает для нее энергию – если свободная энергия, даваемая термодинамически возможной реакцией, превышает энергию, потребляемую реакцией термодинамически невозможной, и обе сопрягаемые реакции имеют общий компонент[5]. То, что происходит в этом случае с энтропией, можно было бы проиллюстрировать на примере другого физического явления – горения. При горении осуществляется окисление веществ с выделением энергии, причем часть последней тратится на сам процесс, а часть рассеивается. Некоторые вещества при этом выделяют количество энергии, недостаточное для поддержания процесса окисления, и горят только в присутствии веществ, выделяющие избыточную энергию.

---

[5] *Опритов В.А.* http://www.pereplet.ru/obrazovanie/stsoros/789.html).

Именно такое «совместное» протекание процессов в области энтропии позволяет живой системе подняться на более высокий уровень организации – но с дополнительной затратой энергии. Поэтому при повышении «пирамиды» взаимосвязанных систем последняя сужается. Изначальная энергия, полученная от Солнца, в значительной части расходуется на потери. И это – по всей пирамиде живого, в том числе и в функционировании общественного организма (хотя в последнем случае имеют место исключения: используется также не восходящая к солнечному излучению энергия – ядерная, либо, к примеру, энергия приливных или геотермальных электростанций).

Таким образом, росту энтропии в живой системе противодействуют происходящие в ней процессы «с помощью химической энергии и низкой энтропии поглощаемых высокоструктурированных органических веществ (гетеротрофные организмы) или с помощью электромагнитной энергии и низкой энтропии поглощаемого солнечного света (автотрофные зеленые растения)». При этом «у гетеротрофных организмов пищевые вещества обладают большей степенью упорядоченности (меньшей энтропией), чем выделяемые продукты обмена веществ»[6].

А со структурной точки зрения энтропия может рассматриваться как мера упорядоченности системы. Любые изменения в системе связаны с энергетическими процессами, энтропия же отражает ту часть энергии системы, которая деградировала, равномерно рассеявшись в виде тепла. Стало быть, чем меньше порядка в системе, чем меньше градиенты энергии, тем больше, следовательно, ее энтропия. Этот момент играет весьма значительную роль применительно к физическим системам. Но применительно к биосистемам по сравнению с энергетическим фактором он оказывается менее существенным, поэтому иногда считают, что «использование энтропии как меры упорядоченности в применении к биологическим системам лишено смысла»[7]. Тем не менее, именно этот момент обеспечивает ряд эволюционных процессов.

Таким образом, применительно к живому рост энтропии выражается в потерях качества энергии во внутренних процессах, присущих биологическому организму. В последнем происходят преобразования различных видов химической, электрической, механической, тепловой энергии, составляющих жизненный процесс.

---

[6] *Основы* общей биологии. Под общ. ред. Э. Либберта. − М., 1982. − С. 27.
[7] Там же.

При этом в силу неизбежного несовершенства этих преобразований происходит потеря качества энергии за счет перехода части ее в теплоту с последующим выносом последней во внешнюю среду, т. е. возрастание энтропии. В конечном счете эта энергия идет на повышение температуры окружающей среды, а затем излучается в космос и теряется. Для каждого организма указанные потери восполняются за счет процессов метаболизма. При этом восполняются с некоторым избытком, что в результате приводит к снижению энтропии данной живой системы.

А начинаются указанные процессы в живом ассимиляцией энергии солнечного луча и переводом ее в энергию химических связей посредством фотосинтеза (автотрофы). Дальше образуется пищевая цепь с постепенным «срабатыванием» этой энергии различными организмами, входящими в данную цепочку (консументы). Одновременно происходит ее «концентрация», «уплотнение»

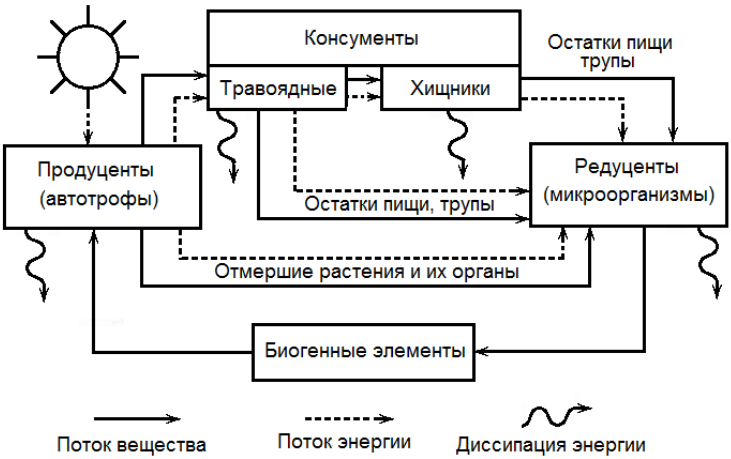


Рис. 1.1. Схема кругооборота вещества
и трансформации энергии в биосфере

по мере движения по трофической цепи – от растений к растениеядным животным, а далее к хищникам (потребителям второго и третьего порядка[8]). При этом в конечном счете осуществляется

[8] При переходе от звена к звену в пищевой цепи теряется (рассеивается в виде тепла) значительная часть энергии, поэтому число звеньев цепи ограничено и обычно не превышает пяти.

замкнутый биологический цикл для веществ, в котором результаты (в том числе и отходы через детрит – мёртвое органическое вещество, временно исключенное из биологического круговорота элементов питания) жизнедеятельности одного организма являются исходным материалом метаболизма другого – вплоть до организмов-деструкторов (редуцентов), окончательно разлагающих участвующие в кругообороте вещества с выделением углекислого газа и воды, как и других элементов, которые опять используются в процессах фотосинтеза (см. схему на рис. 1.1[9]).

Концентрация химической энергии в более «интенсивных» носителях (хотя при этом с ее потерей в целом) обеспечивает ускорение и более высокий уровень эволюции, «сужающейся» из-за потерь запасенной энергии и ее более интенсивного расходования в биологических структурах более высокого уровня (скажем, мозг человека, составляя всего 2% от массы его тела, расходует от 10 до 25% потребленной им энергии). Поэтому человечество в качестве объекта наиболее высокого уровня эволюции может существовать, только опираясь на своеобразную «биологическую пирамиду». В целом же постепенный перевод биотой высокотемпературной энергии солнечного луча в низкотемпературное тепло в результате своего функционирования и является процессом повышения энтропии окружающей среды – при снижении ее в живых организмах (или, используя опять же термин Шредингера, извлечении биотой из окружающей среды «отрицательной энтропии»).

Однако деятельность живых организмов не ограничивается указанным процессом перевода высокотемпературной энергии квантов солнечного луча в низкотемпературную энергию движения атомов и молекул, в конечном счете излучающуюся в космическое пространство. В этот процесс неизбежно вовлекается окружающая среда. Вовлекается хотя бы потому, что в функционировании биоты обязательно принимают участие упомянутые углекислый газ и вода, как и другие элементы, – начиная с процессов фотосинтеза и заканчивая деятельностью редуцентов-деструкторов, а это – агенты внешней среды, равно как и другие ее элементы. Но ведь и сам биологический организм, являясь чрезвычайно сложной как по структуре, так и по функциям «конструкцией», может состоять только из материалов, в конечном счете ассимилируемых при его «строительстве» из внешней среды. Ну и, наконец, функциониро-

[9] Для простоты на схеме не представлены паразиты.

вание живых организмов, связанных со средой своим метаболизмом, вообще не может оставаться для нее без последствий.

Все упомянутое неизбежно оказывает влияние на окружающую среду, а через нее и на саму биоту (в глобальном смысле в этом случае скорее приходится говорить уже о некой *биосфере* как своеобразной «оболочке» планеты Земля), вызывая весьма существенные изменения как в той, так и другой. Но в этом случае также встает вопрос о последствиях данных изменений относительно энтропии. И на него трудно ответить однозначно. Как результат деятельности биоты, эти изменения с энергетической точки зрения несомненно повышают энтропию внешней среды. Но в результате происходит также ее (точнее, некоторой ее части) определенное структурирование, упорядочение и усложнение среды – таким образом, что это создает все более благоприятные условия для функционирования биосферы в ее внешних проявлениях, хотя в целом повышение энтропии среды для биосферы приводит к отрицательным последствиям – такая вот диалектика. В конечном счете окружающая среда («косные оболочки» планеты) некоторой своей частью как бы включается в биосферу как целое и ее отдельные биоценозы, и в этом качестве подвержена снижению энтропии. Этот процесс противоречив по самой своей сути, ибо, с одной стороны, приводит к изменениям той среды, в которой зародилась и развилась жизнь, т. е. в известном смысле разрушает ее исходный фундамент, а с другой создает новые, более благоприятные условия для ее дальнейшего развития. Но в целом этот процесс являлся «естественным» и оставался таковым до возникновения в биоте социальных процессов, ставших конечным следствием структурных изменений в ней.

1.2. Развитие структуры живых систем

В излагаемых представлениях о генеральной линии развития живого (а, стало быть, и человеческого общества) мы исходим из постоянного взаимодействия процессов *интеграции* и *дезинтеграции* – при превалировании в конечном счете первых, – осуществляющегося под действием законов природы. Некоторой как бы физической «моделью развития», наглядно демонстрирующей такого рода процесс, может служить взаимодействие отдельных частиц ртути – маленьких шариков, при соприкосновении сливающихся между собой, образуя шарик все большего размера. Сливаются они не потому, что им так «нравится», а в соответствии с физическим

законом минимизации общей поверхности тела под воздействием поверхностного натяжения. Однако это происходит лишь до тех пор, пока процесс идет главным образом под воздействием внутренних сил. А в земных условиях существует еще сила внешняя – земное тяготение. С ростом размеров раньше или позже влияние этой силы «пересилит» действие сил поверхностного натяжения, и возросший по каким-то причинам шарик развалится на части.

Аналогичные процессы имеют место и применительно к живым организмам, с той существенной разницей, что для поддержания их существования внутренние силы направлены на взаимодействие с окружающей их внешней средой (вынос энтропии). Опять же в наглядной форме это видно на примере одноклеточного организма. Процесс взаимодействия со средой требует определенного уровня его сложности, а следовательно, и соответствующих количественных характеристик (массы, объема, числа внутренних связей и т. п.). Поэтому происходит постоянный рост организма-клетки. Но только до определенного предела. Ведь взаимодействие (обмен) организма с внешней средой происходит через его внешнюю границу. Интенсивность обмена (естественно, при прочих равных условиях) растет пропорционально величине ее поверхности. А нужда в обмене (при тех же условиях) растет пропорционально массе организма. Однако с увеличением линейных размеров поверхность возрастает пропорционально квадрату последних, а масса – кубу, что раньше или позже приводит к недопустимому снижению удельной эффективности обмена.

Данные закономерности в графическом виде представлены на рис. 1.2. С увеличением, условно говоря, линейных размеров живой системы ее при прочих равных условиях интенсивно возрастающая сложность на графике представлена в

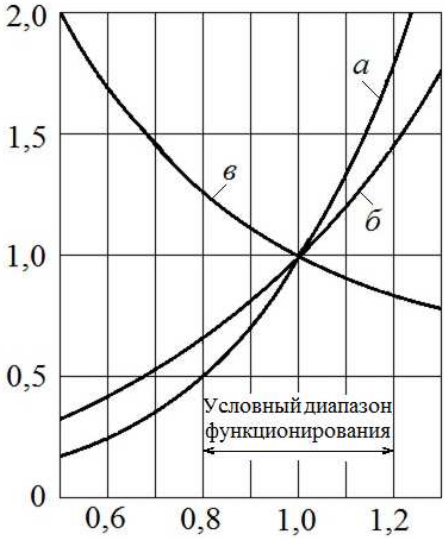


Рис. 1.2. Количественные характеристики и эффективность функционирования живой системы

виде кубической (кривая *а*), а общая эффективность во взаимодействии с окружающей средой – квадратичной (кривая *б*) парабол. В то же время удельная эффективность этого взаимодействия падает по гиперболическому закону (кривая *в*). Оптимум для данного типа организации живой системы (в относительных единицах = 1) при тех или иных конкретных условиях находится на пересечении упомянутых кривых. Эффективное функционирование системы возможно только в некотором условном диапазоне, снизу ограниченном ее минимально возможными количественными характеристиками, а сверху – минимально допустимой удельной эффективностью.

В качестве так сказать наглядного примера для пояснения данной ситуации представим себе отдельных людей, вырастающих до различных размеров. Физическая сила каждого индивида при прочих равных условиях пропорциональна сечению мышц, т. е. квадрату его линейных размеров. Это делает гиганта существенно сильнее и работоспособнее обычного человека. Но при этом его масса, требующая для своего «прокормления» работы этих мышц, растет существенно быстрее – пропорционально кубу тех же линейных размеров. И это «противоречие роста», снижающее «удельную экономичность», говоря упрощенно, с определенного момента делает данного индивида относительно окружающей среды тем менее жизнеспособным, чем выше его рост. Ну, а чтобы человек мог «вместить в себя» все необходимые для жизнеобеспечения работоспособные органы, необходим некоторый минимальный его размер.

Таким образом, рост количественных характеристик живой системы за пределами их оптимума «экономически» не эффективен, т. е. ведет к ухудшению условий взаимодействия системы с окружающей средой. В этом случае либо развитие заходит в тупик, либо предполагает реализацию одного из двух вариантов дальнейшего движения: *деление* или внутреннюю *перестройку*. Что касается простейших организмов, то чтобы восстановить эффективность своего функционирования, «вышедший из диапазона» организм вынужден делиться, что ограничивает возможности его собственного прогрессивного развития путем внутренней перестройки.

Следовательно, стремление живого к возможно более эффективному взаимодействию со средой, *являющееся его сущностной характеристикой*, фундаментальным условием выживания, вступает в противоречие с принципиальными ограничениями в отношении необходимого для этого повышения уровня сложности. Как мы видели, разрешение данного противоречия в рамках одноклеточных организмов

принципиально невозможно, а следовательно, неизбежна их *интеграция* для *совместного* решения задачи увеличения сложности, повышающей эффективность взаимодействия с внешней средой, – необходимого условия эволюции живого. Осуществляется это за счет специализации элементов (подсистем) каждой вновь образующейся системы, позволяющей разделить ее функции с целью их более эффективного выполнения. *И такая тенденция интеграции живых образований сохраняется неизменной на протяжении всего, продолжающегося уже миллионы лет, процесса эволюционного развития жизни.* Указанные явления, представляющиеся важнейшим фактором развития, имеют место во всех живых системах – от, скажем, выделения у примитивных кишечнополостных организмов внешней и внутренней оболочек, раздельно выполняющих функции защиты от неблагоприятных воздействий среды и метаболических процессов, и до международного разделения труда в масштабах всего человечества.

Прежде, чем рассматривать реализацию данного принципа в конкретных биологических системах, посмотрим, какими могут быть пути его реализации в «системах вообще». Представим себе некую кибернетическую систему, существующую в некоторой окружающей среде, и взаимодействующую с последней, стремясь сохранить свою целостность. Прежде всего, следует принять во внимание вероятностно-статистический характер любой реальной среды. Если наша система способна к устойчивости в ней за счет каких-то процессов взаимодействия, обеспечиваемых некими внутренними процессами в самой системе, то она неизбежно и дальше будет стремиться к повышению уровня устойчивости хотя бы с целью увеличить *вероятность* выживания при колебаниях параметров среды, т. е. к *эволюционному развитию*.

Не обладающие подобной внутренней тенденцией системы неизбежно обречены на элиминацию при любых более или менее существенных изменениях в среде. А те, которые такой тенденцией наделены (биологические системы), повышают свою устойчивость за счет внутренних изменений, сопровождающихся повышением сложности системы (увеличением количества ее элементов, наращиванием числа и изменением характера связей между ними и т. п.), т. е. подвержены *эволюционным изменениям*, повышающим эффективность их метаболизма и снижающим энтропию: «смысл эволюции – *замедление энтропии* по отношению к источнику жизни – солнечному лучу»[10].

---

[10] *Комаров В.Л.* Избр. соч. – Т. 1. – М.-Л., 1945. – С. 66-67.

Рассмотрим, каким образом в процессе сохранения и развития самоорганизующейся (живой) системы происходит ее взаимодействие со средой, и как это сказывается на самой системе. Представим себе возникновение в среде (независимо от того, как это произошло) некоего образования с определенной внутренней структурой – *биологической системы*, фундаментальной объективной целью которой является противодействие процессам роста внутренней энтропии. Уже в силу самого своего функционирования по «выносу» последней система преобразует состояние ближайшей части среды, становящейся в результате неким промежуточным образованием между системой и остальной средой, характеризующимся по меньшей мере повышением уровня дезорганизации. Но в чистом виде такая ситуация могла бы иметь место только в случае единичности системы. Однако, как отмечалось, последнее в принципе невозможно, поскольку в процессе своего функционирования живая система вынуждена «размножаться». А это создает уже другую ситуацию – ситуацию существования в среде не одной, а *ряда* аналогичных систем, что кардинально изменяет положение.

Сначала увеличение числа систем мало что меняет в их отношениях со средой, – до тех пор, пока возможности рассредоточения в среде существенно превосходят дистанцию реального влияния системы. Но по мере увеличения количества систем, они неизбежно оказываются в радиусе действия друг друга, что фактически изменяет характер среды для отдельной системы. Если считать, что «с выделением любой материальной системы автоматически появляется соответствующая “*среда*”, в которой существует эта система»[11], т. е. если принять положение, согласно которому все то, что не система, является *для нее* средой, то для данной конкретной системы та часть окружения, которая состоит из аналогичных систем, по отношению к ней также определенным образом выступает в качестве «среды», однако здесь взаимодействие между ними имеет своеобразный, изменяющийся в процессе этого взаимодействия характер.

Появление аналогичных систем поначалу не меняет принципа функционирования системы в среде. В дальнейшем же для успешного функционирования каждая из них должна строить «программу» последнего в соответствии с фактом существования других систем, т. е. происходит *приспособление* не только к среде как та-

---

[11] *Анохин П.К.* Теория функциональной системы. – Успехи физиологических наук. – Т.1. – №1. – 1970. – С. 81.

ковой, но и систем друг к другу. В процессе эволюции, т. е. повышения уровня организации систем с целью более полного приспособления и развития, это требование реализуется в структуре и программе поведения каждой системы с учетом существования других систем, а следовательно, теперь уже какое-то их количество фактически *совместно* осуществляют приспособление по отношению к среде – без специального управляющего центра, через структуру и программу поведения каждой системы в отдельности. Имеет место, таким образом, *самоорганизация*, постепенно приводящая к образованию более сложной интегральной системы, имеющей более высокий уровень адаптации к окружающей среде, более широкие возможности противостояния энтропийным процессам дезорганизации, чем ее составляющие – отдельные системы.

Однако самоорганизация составляющих – только одно из направлений развития системы более высокого уровня. Происходящее одновременно с процессами самоорганизации (и благодаря им) повышение сложности каждой отдельной системы, еще не ставшей полностью элементом системы следующего уровня, приводит к тому, что поначалу относительно однородные ее элементы начинают все больше *дифференцироваться*. Это осуществляется как по функциям, так и по структуре, в том числе по функциям как воздействия на внутрисистемные процессы, так и взаимодействия со средой. При этом, несмотря на изначальную относительную однородность исходных систем, в реальности всегда имеют место достаточно значительные *флуктуации*, которые нарушают баланс между отдельными системами.

В зависимости от сочетания различных факторов, а также благодаря действию обратных связей, эти процессы идут с разной скоростью в разных системах, соответственно создавая разное положение тех или иных систем в их конгломерате. В результате они начинают играть в нем – прежде всего в организации *общего* взаимоотношения со средой, *различную* роль, – с соответствующей дифференциацией. А это значит, что в данном конгломерате уже не все взаимодействие со средой каждой из систем происходит непосредственно, часть осуществляется *через другие* системы, причем в этом взаимодействии различные системы играют различную роль. Если для какой-то из систем эта роль оказывается касающейся наиболее важных жизненных процессов, то постепенно на ее основе начинает складываться своего рода «ядро». Оно определенным образом воздействует на остальные системы, входящие в конгломерат, т. е. на-

чинает так или иначе *управлять* входящими в конгломерат системами – сначала косвенно, а затем и непосредственно.

Постепенно связь такого *ядра* со средой во все большей мере осуществляется через другие системы (*периферию*), а совместно они образуют новую «большую» систему. Все образование в целом благодаря повышению уровня организации обладает более высокой устойчивостью по отношению к среде. «Центр», «ядро» этого образования оказывается в определенном смысле – первоначально в функциональном, а затем и в структурном отношении – разделенным со средой окружающей его «сферой», «оболочкой». Тогда его процессы обмена в какой-то мере (и чем дальше, тем больше) осуществляются уже не непосредственно, а через данную «сферу». А его структура должна обеспечивать управляющее воздействие на «периферию» с целью обеспечения целостности всей «новой» системы относительно среды, той целостности, которой каждая «бывшая» система, изменившись и приспособившись к функционированию в «новой», сама по себе уже не обладает.

Зато она приобретает новые свойства, необходимые этой «новой» системе. Поскольку «компонент при вхождении в систему должен немедленно исключить все те степени своей свободы, которые в той или иной мере не содействуют получению конечного положительного результата данной системы», ибо «в функциональной системе результат представляет ее органическую часть, оказывающую решающее влияние как на ход ее формирования, так и на все ее последующие реорганизации»[12], а результат в этом случае ближайшим образом задается «интересами» центра. Причем следует иметь в виду, что в такой системе центр в дальнейшем при ее усложнении может эффективно воздействовать на периферийные образования не столько непосредственно, сколько через соответствующие «региональные центры», что в значительной степени определяет «последующие реорганизации».

Таким образом, существует два способа формирования системы более высокого уровня из систем низшего уровня за счет их объединения – путем установления между ними либо *координационных*, либо *субординационных* связей (при изменении функций, а следовательно, и структуры этих систем). Именно таким путем и идет эволюционное развитие в узлах качественных изменений уровня сложности. Рассмотрим этот процесс в общем виде.

---

[12] *Анохин П.К.* Теория функциональной системы. – Успехи физиологических наук. – Т.1. – №1. – 1970. – С. 32, 36.

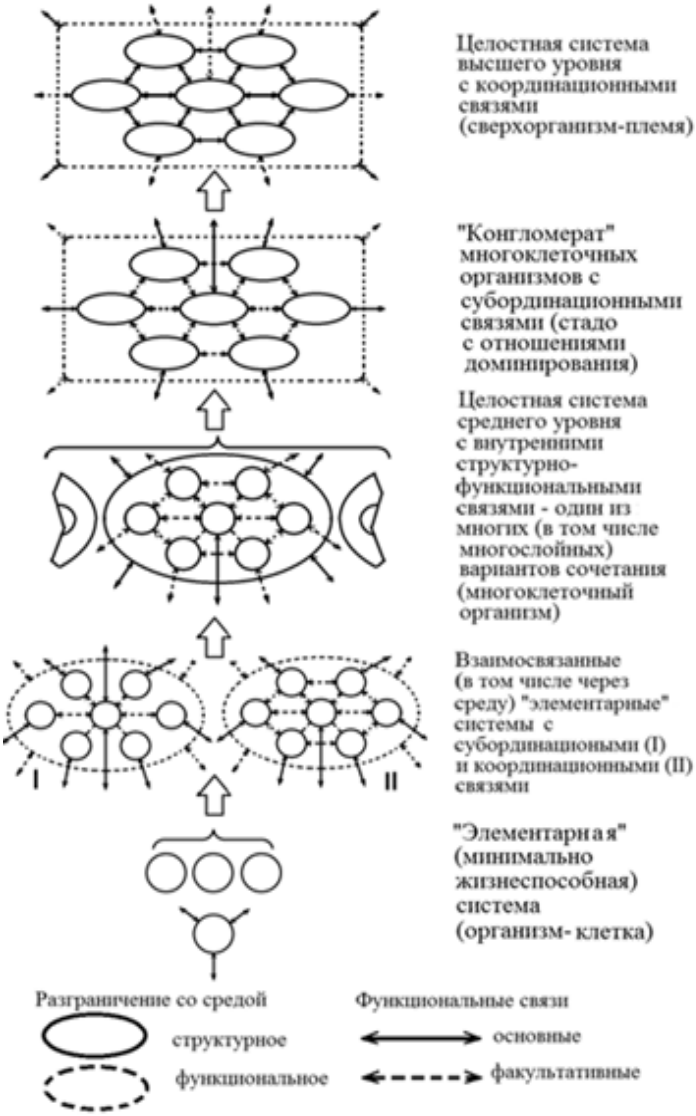


Рис. 1.3. Эволюция биологических систем

Здесь и далее для представления тех или иных достаточно сложных явлений как раз ввиду их сложности мы используем несколько непривычный для историков (как и вообще представителей «гуманитарных» и «общественных» наук) и практически ими не используемый[13] графический способ – в основном в виде схем. Некоторая их прямолинейность и упрощенность (так сказать «схематичность») для читателя с избытком компенсируется наглядностью и информативностью; от автора же они требуют большей четкости и однозначности излагаемых положений, снижая возможность укрыться за неоднозначностью терминов и расплывчатостью формулировок. В данном случае на прилагаемой схеме (рис. 1.3) упрощенно представлена эволюция биологических систем, в том числе и эволюционной ветви, ведущей к Homo sapiens.

Первой реализацией вышеназванной тенденции стало образование из отдельных клеток многоклеточного организма. С его возникновением появилась возможность «обойти» упоминавшиеся ограничения, и существенно повысить количественные характеристики организма без снижения эффективности обмена с окружающей средой. Но, как мы видели, преимущества такого рода интеграции этим не исчерпываются. С усложнением системы появляется возможность качественных изменений в ее взаимодействии со средой. Некоторые из клеток за счет симбиоза с другими получили возможность изменять свой метаболизм в сторону повышения эффективности взаимодействия с окружающей средой, что предоставило новые возможности для эволюционного развития. Сначала шла дифференциация клеток на те, которые осуществляли собственно метаболизм, и те, которые обеспечивали данный процесс. А далее дифференциация привела к выделению отдельных органов, обеспечивающих внешнюю защиту многоклеточного организма, его локомоцию и т. п. – вплоть до формирования центральной нервной системы, управляющей всеми процессами, в том числе и взаимодействием со средой – все с той же целью обеспечения максимальных возможностей в выносе энтропии. Ну и, разумеется, усложнялась (с той же целью) также и та подсистема, которая непосредственно осуществляла метаболизм.

---

[13] Однако бывают и исключения, хотя и не особо удачные (см., напр., *Гринин Л.Е.* Производительные силы и исторический процесс. – Волгоград, 2003).

1.3. Уровни развития биологических организмов

Таким образом, эволюция живых (антиэнтропийных) образований осуществлялась посредством организации соответствующих систем с выделением их определенных структурных уровней. При этом последовательные наборы структурных уровней можно различать по разным принципам. Так, иногда уровни организации выделяются с точки зрения такого усложнения систем, когда системы каждого нижестоящего уровня представляются теми «кирпичиками», из которых непосредственно строятся системы более высокого уровня, а системы более высокого уровня, в свою очередь, как бы «распадаются» на системы низших уровней. Например, из молекулярных элементов составляются клеточные образования, из этих последних состоят органы, органы в качестве составных частей входят в организм, организм – в вид, вид же, с одной стороны, через популяции входит в определенные биоценозы, а с другой (с точки зрения систематики) – в более крупные таксономические единицы, вплоть до растительного и животного царств, и в конце концов все живые образования нашей планеты представляют собой части биосферы в целом. Группируя их другим образом, различают три основных структурных уровня живой природы: микросистемы (молекулярный, органоидный и клеточный), мезосистемы (тканевый, органный, организменный) и макросистемы (популяция, вид, биоценоз, биосфера)[14].

Несколько иначе дело обстоит в том случае, если повышение структурных уровней рассматривать применительно к процессу развития того биологического образования, на которое ложится функция *непосредственного* взаимодействия со средой. Основной единицей живого является *вид*, однако непосредственно по отношению к среде вид оказывается представленным отдельными *организмами*, обладающими определенной целостностью по отношению к *конкретным* внешним условиям. И в этом смысле именно животный организм есть *последнее неразложимое целое* по отношению к среде, то целое, *части которого вне его теряют свою качественную определенность*. Соответственно особой роли организма совершенствование взаимодействия вида со средой в процессе эволюции осуществляется прежде всего путем изменения и

---

[14] *Наумов Н.П.* О методологических проблемах биологии // Философские науки. – 1964. − № 1. − С. 138.

развития именно организма, в том числе путем усложнения его организации, включая переход ее на более высокий уровень.

Последний означает также новый уровень развития приспособительных механизмов. В этом развитии имели место как периоды совершенствования тех или иных из них, так и *узловые моменты*, в которых осуществлялась смена самого их характера, причем последняя обусловлена изменениями возможностей организмов, происходящими в связи с повышением уровня организации последних. Поскольку основные механизмы сохранения и развития вида связаны с организмом, то именно совершенствование (а, следовательно, и усложнение) организма оказалось магистральным направлением развития живого.

«В процессе своего распространения по поверхности планеты, постоянно меняясь, простейшие макромолекулярные комплексы включались в состав более сложных, а те в свою очередь – в состав еще более сложных макромолекулярных комплексов. В конце концов возникла целая *иерархическая система уровней организации*»[15]. Этот процесс интеграции в живых системах начинается еще на границе с неживым, на суборганизменном уровне. А.И. Опарин считал возможным поддержать предположение, «что образование клеток шло по пути постепенной агрегации симбиотических компонентов»[16]. В дальнейшем объединение клеток дало многоклеточный организм, в котором клетки, сохраняя многие функции, свойственные одноклеточному организму, став элементом новой целостности, таковыми по отношению к среде уже не являются. При этом и сами клетки не остались прежними. Чтобы эффективно выполнить свои функции в многоклеточном организме, им пришлось *существенно измениться*, в том числе и структурно – в соответствии с этими функциями.

Естественно предположить, что данная линия развития не кончается на многоклеточном организме, что повышение сложности организма, обеспечивающее ему возможность лучшего приспособления к среде, может и дальше продолжаться таким образом, когда «бывший» организм, соответственно изменяясь, становится элементом нового целостного образования – «*сверхорганизма*». Таким образом обеспечивается повышение возможностей приспособления

---

[15] *Гробстайн К.* Стратегия жизни. − М., 1968. − С. 21.

[16] *Опарин А.И.* Пути начального формирования обмена и моделирование этого процесса // Происхождение предбиотических систем. − М., 1966. − С. 130.

нового целого, но «бывшие» организмы, соответственно изменяясь, теряют при этом самостоятельность по отношению к среде и, следовательно, перестают быть организмами в полном смысле слова.

И действительно, скажем, в семье «общественных» насекомых, представляющей такой сверхорганизм, каждая особь в этом смысле уже не является самостоятельным целым[17]. Изучение экологии и поведения общественных насекомых приводит к однозначным выводам: «семья общественных насекомых – это организм. Она закладывается, растет, созревает и воспроизводится. Она столь же обособлена и так же хорошо регулируется, как и любая другая живая система»[18]. Известный энтомолог Р. Шовен прямо представлял семью пчел как организм нового типа. По его мнению, эти живые существа, место которых на одной из верхних ступеней эволюции, могут быть сопоставлены с животными класса губок, занимающими одну из нижних исходных ступеней ее[19] – в обоих случаях имеет место переход организма от более низкого структурного уровня к более высокому.

Таким образом, объективная направленность эволюции на повышение сложности структурного и функционального элемента вида – организма, приводит к последовательному образованию организмов с существенно повышающимся уровнем организации: *организм-клетка, многоклеточный организм, сверхорганизм.* В этом процессе организм следующего уровня образуется путем объединения соответственно модифицирующихся организмов предшествующего уровня. Вначале это объединение является факультативным, «старые» организмы еще могут существовать в среде и вне «нового» целого. Но дальнейшее развитие по пути консолидации элементов организма более высокого структурного уровня, в целом имеющего лучшую приспособляемость, происходит за счет снижения индивидуальной приспособляемости этих элементов вплоть до полной утраты самостоятельности по отношению к среде.

Наличие высокоразвитого индивидуального отражательного аппарата (как, например, у млекопитающих) не меняет сути дела, хотя и создает определенные особенности. Высокоразвитый аппарат отражения обеспечивает многоклеточному животному орга-

---

[17] По-видимому, первым эту мысль высказал американский энтомолог Уильям М. Уиллер в 1911 году в статье «Колония муравьев как организм».

[18] *Брайен М.* Общественные насекомые. Экология и поведение. – М., 1986. – С. 400.

[19] *Шовен Р.* Жизнь и нравы насекомых. – М., 1960. – С. 197.

низму весьма совершенный механизм индивидуальной приспособляемости. Но, с другой стороны, сама сложность отражательного аппарата требует значительных размеров организма и бóльших затрат времени на воспроизводство, а значит, большего количества пищи и длительной заботы о потомстве, что создает ряд отрицательных следствий для организма и вида.

Углубление данного противоречия, выражающееся в снижении удельной эффективности развития отражательного аппарата неизбежно приводит к моменту, когда уже отрицательные следствия этого развития не в достаточной мере компенсируются получаемым при этом выигрышем. По мере развития отражательного аппарата все большее число видов попадает в эволюционный тупик и все меньшее их количество оказывается в семействе. Наиболее развитый отражательный аппарат в животном мире имеют наши ближайшие «родственники» – высшие приматы, но они же и обнаруживают исключительную бедность видов. Обычно малое число видов в семействе свидетельствует о его биологическом угасании. Однако «человек в этом отношении представляет очевидное исключение, так как будучи единственным видом в семействе, он не только не обнаруживает биологического угасания, но являет собой пример неслыханного биологического прогресса»[20]. А причина тут как раз в том, что *произошел переход к следующему структурному уровню* биологического организма (сверхорганизму) – человеческому *обществу*.

В связи с изложенным отметим, что представление об обществе как *целостном образовании*, элементом которого является человек, далеко не полностью соответствует представлению об *общественной сущности* человека. При внешнеем сходстве (в обоих случаях подразумевается, что ни общества без человека, ни человека без общества быть не может), они различаются вопросом о первичности. Обычно считается, что общественная природа человека заключается в его связях с другими людьми, генетически в становлении человека, в невозможности существования человека вне общества и т. п. Иными словами, общество рассматривается как *форма бытия* человека-индивида. Естественно, все это верно, но *суть дела* заключается в том, что *единым организмом*, отличным от окружающей среды, выделившимся из природы и противостоящим ей в своей целостности *является общество, а не человек как индивид*.

---

[20] *Рогинский Я.Я., Левин М.Г.* Антропология. − М., 1963. − С. 176.

Сопоставление общества с организмом – идея далеко не новая (некоторые исследователи появление идеи социального организма относят еще ко временам древнеиндийских Вед и «Махабхараты»[21]). В истории философской мысли идеи параллелей между организмом и обществом возникали неоднократно. Но они всегда строились на попытках сугубо формально выявить «органы» данного «организма», и именно предполагаемое наличие различных функций указанных «органов» давало основание для аналогий[22]. Но дело вовсе не в структурных аналогиях. Если мы принимаем павловское положение о единстве организма и среды, то должны обнаружить такое единство для любого образования, которое считаем организмом. Однако единство отдельного человека с природным окружением *относительно* и *ограничено*. Только «*общество* есть законченное сущностное единство человека с природой»[23], а потому именно общество выступает по отношению к ней в качестве целостного образования – *организма*.

Однако, говоря об *обществе* как едином организме, необходимо четко определить это понятие как относящееся именно к образованию, обладающему качеством ступени в эволюции живого, т. е. очередному (в настоящее время – наивысшему) организменному уровню. Отделив его при этом от понятия общества как некоторого количества людей, объединенных по каким бы то ни было другим признакам (связанный общими целями коллектив, государство, экономическая система и т. д., и т. п.). Хотя в частном случае, на определенном историческом этапе, общество может совпадать с определенным коллективом. Это как раз и имело место в первобытном обществе, если под коллективом понимать все племя.

Последнее и сформировалось-то из своих элементов-индивидов именно как целостный организм. И становление человека (индивида) происходило как становление члена именно этого общества. Сформировавшись, общество стало между средой и индивидом, *исключив* его дальнейшую эволюцию как биологического существа, *приняв на себя* функцию приспособительной изменчивости. В дальнейшем характер общества как организма изменялся в соответствии с общими интеграционными тенденциями; конечным

---

[21] См. *Бех В.П.* Социальный организм: философско-методологический анализ. − Запорожье, 1998.
[22] См., напр., *Вормс Р.* Общественный организм. − СПб., 1910.
[23] *Маркс К., Энгельс Ф.* Из ранних произведений. − М., 1956. − С.590.

же результатом развития, который мы пока с достаточной степенью вероятности можем предвидеть, раньше или позже станет образование целостного общества-человечества.

Мы здесь не ставили целью сколько-нибудь конкретно рассматривать механизмы реализации указанной тенденции (это прерогатива специальных наук), ограничиваясь только констатацией наличия самой этой тенденции в ее эволюционном развитии. В связи же с последним отметим, что на определенном этапе эволюции эффективность взаимодействия организма с окружающей средой во все большей степени определялась поведенческими характеристиками последнего. А они в значительной степени зависели от характера и уровня развития соответствующего «ядра» – центральной нервной системы.

Любой биологический организм для своих жизненных процессов (как внутренних, так и во взаимодействии с окружающей средой) использует силы природы, организуя их необходимым образом для удовлетворения своих нужд и затрачивая на это энергию с определенным коэффициентом полезного действия. Ввиду сказанного выше собственно биологический к.п.д. организма невысок, его повышение является существенной «задачей» системы, решаемой в процессе биологической эволюции. Одним из направлений при этом является углубление ее структурирования с разделением функций между составляющими. На уровне общества использование сил природы (также преимущественно имеющих своим энергетическим источником солнечный луч) переходит на более высокую ступень, что значительно ускоряет эволюционные процессы – но уже не на биологическом (организменном), а на социальном (сверхорганизменном) уровне. И по мере овладения силами природы (осуществляемого посредством производительных сил общества, о чем речь пойдет ниже) эволюция ускоряется, соответственно в ходе исторического процесса приводя к социальным структурным преобразованиям – через трансформации производственных отношений.

Общественный организм как некое сверхорганизменное («с точки зрения» многоклеточного организма) образование состоит из индивидов, представляющих собой *морфологически (структурно) отдельные* многоклеточные организмы, только *функционально* объединенные в единое целое – общество. Будучи единственно подлинным целым по отношению к окружающей среде, общество является таковым и в своем развитии. Причем это развитие осуществляется все же не иначе, как за счет функционирования состав-

ляющих его индивидов. И относительно общественного развития каждый из последних *объективно* приходит в этот мир *с единственной целью* – выполнить некую общественную функцию и исчезнуть, уступив место следующему. Функция же эта в конечном счете состоит в обеспечении существования общества как *единого целого* и его продвижения по определенному эволюционному пути (теперь уже именно его, а не отдельных составляющих-индивидов), также имеющему интегративный характер. Кстати, этому последнему способствует не только общественно-полезное функционирование индивида, но и его элиминация, благодаря которой общество не только обновляется так сказать материально, но и освобождается от части накопившегося информационного балласта, освобождая место для новых тенденций, что объективно способствует общественному прогрессу.

Именно объективно, ибо субъективно это представляет собой трагедию, поскольку с уходом из жизни каждого человека рушится целый неповторимый мир. Однако природа вынуждена была «позаботиться» о том, чтобы существовала сменяемость поколений. В каждом многоклеточном организме (это касается и человека как биологического индивида) за счет деления происходит постоянное обновление клеточного состава. Но таких делений может быть только ограниченное число – за них «отвечают» особые клеточные образования – *теломеры*. У человека их 50-55, столько же возможно и циклов деления; дальше – конец. А по времени это определяется частотой делений, зависящей от интенсивности «эксплуатации», чрезмерное увеличение которой сокращает жизнь (У. Черчилль весьма остроумно выразил это так: «Своим долголетием я обязан спорту. Я им никогда не занимался»). Прямо противоположная ситуация имеет место касаемо «вечных» *нервных клеток*: чем интенсивнее работает мозг, тем лучше его кровоснабжение и, следовательно, жизнеспособнее его нервные клетки. Но без тела мозг функционировать не может; в этом-то и заключается трагедия человека.

Что касается отдельных индивидов, то направления общественного развития, закономерности его эволюции сами по себе в массе своей их либо вообще не интересуют (хотя, повторим, реализуются они исключительно через их функционирование), либо представляются им в весьма фантастическом виде. Последнее связано с двумя существенными моментами. Во-первых, будучи субъектом деятельности, индивид прежде всего руководствуется (включая и свои теоретические представления) исключительно своими *собственными*

потребностями. В том числе и *отражающими* нужды того или иного локального объединения, в которое данный индивид входит, что, разумеется, никоим образом не облегчает понимания пути развития общества как целого (тем более, что чаще всего нет и осознания существования такого рода целостности). Во-вторых, процесс общественного развития сложен и длителен, и охватить его достаточно полно в пространственном и временном измерениях по целому ряду причин обычно не представляется возможным.

Кроме того, просто отсутствует достаточный объем знаний, в том числе и потому, что человечество пока слишком «молодо», оно не прошло еще даже тот относительно небольшой период своего развития, который Маркс называл его «предысторией». Наши знания о мире, в том числе и о себе самих, еще крайне ограничены. И обеспечить хотя бы в некотором приближении более или менее реальные представления о путях развития общества можно лишь учитывая эту ограниченность наших знаний, что зачастую не имеет места: как правило, она не осознается и в расчет не принимается. У Л. Леонова есть замечательное выражение: «Во все времена наличных знаний хватало для объяснения всего на свете»! А уж сейчас тем более. Это обстоятельство (совместно с влиянием частных интересов в связи с принадлежностью исследователя к определенной социальной группе) и предопределяет в значительной мере фантастичность существующих в настоящее время представлений о путях общественного развития.

1.4. Системы, ценозы, конгломераты

Поскольку целью настоящей работы является исследование взаимодействия общества с окружающей средой с учетом некоторых сторон его строения и функционирования как сверхорганизма, представляющего собой по отношению к окружающей среде целостную *систему*, именно системные образования в их развитии и рассматривались выше. Однако в мире существуют не только те или иные отдельные материальные образования, но и их совокупности, которые, имея отношение к развитию общества, тем не менее, строго говоря, далеко не всегда подходят под определение системы.

Вообще наш мир представляет собой гетерогенную совокупность множества так или иначе связанных материальных образований-компонентов. Что касается связей между компонентами той

или иной их совокупности, то они могут быть более или менее интенсивными. Если выделяется некая локальная совокупность компонентов, «внутренние» связи между которыми сильнее связей «внешних», мы говорим о системном образовании (*системе*). Другими словами, «системой мы называем совокупность, образованную (и упорядоченную по определенным правилам) из конечного множества элементов. При этом между элементами системы существуют определенные отношения. … Элемент и система являются относительными понятиями. Элемент может одновременно являться системой меньших элементов, а система в свою очередь может быть элементом некоторой большей системы»[24].

Дело в том, что в определенном отношении совокупности таких системных образований за счет тех или иных связей между собой также могут иметь определенные черты целостности. Выше на схеме (рис. 1.3) было проиллюстрировано развитие биологической *системы*, представляющей относительно среды определенную целостность за счет внутренней специализации подсистем. Но в эволюционном развитии из подсистем низшего уровня развивались различные типы *(виды)* систем (*организмов*) более высокого уровня, в последующем одновременно существующие в окружающей среде. В связи с дискретностью среды (ограниченностью ареала распространения вида) здесь каждый вид бывает представлен своей относительно изолированной группой – *популяцией*. Как между особями в популяциях, так и между популяциями различных видов, существующих в том же биотопе, неизбежно происходит определенное взаимодействие, вследствие которого между ними также устанавливаются определенные связи (в том числе и в виде пищевой цепи, представленной на рис. 1.1). Так образуется некое локальное сообщество некоторым образом взаимодействующих биологических организмов различных видов, но, тем не менее, не соответствующее строго понятию системы. Такое сообщество биологических организмов (и их популяций) получило наименование *биоценоза*.

Вообще формирование объединений тех или иных материальных образований в мире происходит постоянно. При этом осуществляется оно двояким путем. С одной стороны, любое возникшее объединение, способное к развитию, стремится в соответствии со своей «целью» определять собственный состав, вводя или образуя новые элементы и влияя на их характеристики и связи. С другой стороны,

---

[24] *Хубка В.* Теория технических систем. − М., 1987. − С. 21.

наличные элементы, уже имеющие определенные характеристики, входя в некоторое общее образование, соответствующим образом оказывают влияние на формирование целого. И то, и другое происходит с опорой как на остальные элементы такого объединения, так и на элементы «внешние», принадлежащие среде, в которой существует объединение. Оба процесса осуществляются одновременно, но с разной интенсивностью для разного типа объединений.

Когда мы имеем дело с собственно системой, превалирующим влиянием является *системное*, т. е. система формируется и развивается именно как целое, более или менее жестко определяя свой состав, структуру и внутренние связи в соответствии со своими «целями» в качестве системы. Но в ряде случаев превалирующее значение приобретает влияние элементов («подсистем»), каждый из которых воздействует на систему как целое в соответствии со своими собственными «целями». Осуществляется это также во взаимодействии с другими элементами, а совокупным результатом их совместного функционирования является некая условная целостность несколько иного рода, чем та, которую мы предполагаем для собственно систем. В этом случае мы имеем дело с объединением, получившим наименование *ценоза*. Понятно, что различие между собственно системой и ценозом относительно, ибо обычно имеют место оба процесса, и речь может идти только о большем или меньшем превалировании одного из них. Но в общем ценоз отличается от системы более «свободным» составом своих компонентов (элементов). Соответственно любые ценозы, т. е. сообщества, состоящие из ряда *разнородных* элементов (в том числе, скажем, из биологических организмов или технических устройств), отличаются в известном смысле *случайным* набором составляющих.

А в таких случаях мы имеем дело с *распределениями*[25]. Вопрос в том, с какими именно. «Сообщество» неких объектов, предполагающее некоторую целостность относительно среды, с той или иной степенью вероятности может включать как более или менее «равноправные» элементы, так и элементы, существенно различающейся по определенным параметрам. Уже сравнительно давно известен класс распределений, называемых «гауссовыми», которые описывают сообщества более или менее «равноправных» и «однородных» элементов. Но распределение элементов ценоза в соответ-

[25] Имеется в виду функция распределения и плотности вероятности для общей оценки последней и для целей математической статистики.

ствии с выполняемыми ими существенно различными функциями в целом не подчиняются законам гауссовых распределений. Сравнительно недавно был зафиксирован новый класс распределений. Их назвали «негауссовыми», подчеркивая тем самым отличие от симметричных гауссовых распределений. Эти распределения подчиняются другим законам больших чисел. Наиболее известный из них из них – закон Ципфа (гиперболический негауссов закон распределения Ципфа-Бредфорда-Парето), основанный на фрактальной структуре распределения ресурса по объему, широко используется для ценозов любого вида (био-, социо-, техно-, информценозов).

В такой совокупности существуют сравнительно немногочисленные компоненты, обладающие, так сказать, «высоким статусом» (размерами, массой, частотой, распространённостью, доходом, стоимостью, потреблением электроэнергии и т. д., и т. п.), и значительно больше компонентов с низким статусом, причём по мере понижения статуса число разных компонентов с этим статусом увеличивается. Для описания вот таких совокупностей используется гиперболическая зависимость. Вполне естественной выглядит также попытка применить такого рода закономерность и для тех или иных совокупностей как биологических, так и технических объектов, в которых различные элементы играют существенно различную роль.

Само понятие ценоза взято из биологии (биоценоз), где оно обозначает совокупность биологических организмов, сосуществующих в определенных границах. В биологических системах развитие вида, популяционные взаимодействия осуществляются, будучи детерминированными определенными закономерностями. Но взаимодействие видов (популяций), сосуществующих на некотором, тем или иным образом ограниченном жизненном пространстве, складывается уже в результате других закономерностей, возникающих в данной совокупности как результат *взаимодействия* между ее составляющими в определенных «внешних» условиях, т. е. в определенной среде существования, и зависящих как от нее, так и от составляющих ценоза.

Таким образом, биоценозы, благодаря совместному функционированию организмов в определенной неорганической среде (биотопе), также взаимодействуют с последней как некая квазисистема. Но в отличие от собственно биологических систем в биоценозе его составляющие формируются как отдельные системы по своим *внутренним* законам (хотя в том числе и под влиянием данного

конкретного ценоза как части среды), и их вхождение в ценоз в определенном смысле является случайным. В совокупности именно составляющие ценоза своим взаимодействием определяют положение в нем каждой из составляющих. Соответственно конкретный биоценоз объективно устанавливает для каждой составляющей – популяции организмов как их локальной совокупности, а, стало быть, и для каждого организма данного вида, характер этого взаимодействия – особую *экологическую нишу*.

Характер конкретного биоценоза (как набор его «элементов», так и взаимодействия между ними) прежде всего определяется исходными условиями – той средой, в которой он формируется и существует, или, говоря иначе, *географическим ландшафтом*. «Географический ландшафт воздействует на организмы принудительно, заставляя все особи варьировать в определенном направлении, насколько это допускает организация вида. Тундра, лес, степь, пустыня, горы, водная среда, жизнь на островах и т. д. – все это накладывает особый отпечаток на организмы. Те виды, которые не в состоянии приспособиться, должны переселиться в другой географический ландшафт или – вымереть»[26]. Совокупность же «приспособившихся» видов (точнее, их популяций) и составляет конкретный биоценоз. Другими словами, «элементы» ценоза формируются прежде всего под влиянием неких внутренних закономерностей, но и ценоз оказывает на них влияние в том смысле, что они либо «приспособятся» к данным условиям, либо элиминируют.

В связи с этим, в целом, как объединение множества отдельных организмов, ценоз скорее следовало бы сопоставлять не с неким абстрактным «организмом», но с видом как основным биологическим образованием, на сохранение которого, в конечном счете, направлены все приспособительные механизмы организма. А между ними с точки зрения качественного анализа имеется то существенное различие, что в первом случае составляющие данной совокупности *разнородны*, а во втором – *однородны* (в определенных пределах). Если такое сопоставление носит характер количественного анализа состава, то для двух этих объединений оно также имеет существенно различный характер. Вот они-то, имея в виду статистический характер различий между элементами этих объединений (особями), и могут быть представлены в виде математических *распределений*.

---

[26] *Берг Л.С.* Номогенез – Петроград, 1922. – С. 180-181.

Применительно к виду, какие бы мы не взяли количественные характеристики отдельных особей, находящихся по отношении к окружающей среде в относительно идентичным положении (масса, размеры, продолжительность жизни и т. п.), их вариация в пределах данного целого описывается так называемым нормальным (*гауссовским)* распределением (распределением Гаусса-Лапласа). Иными словами, основная масса особей будет отличаться параметрами, близкими к их средним значениям для совокупности, а их количество с увеличенным или уменьшенным значением данного параметра будет более или менее интенсивно уменьшаться (гауссиана).

Иное положение имеет место применительно к конкретному биоценозу. Здесь составляющие его особи, занимающие определенную нишу (в том числе и место в пищевой цепи), имеют существенно различное отношение к окружающей среде, в котором их количественные параметры играют весьма важную роль. Поэтому практически по любому из этих параметров между особями (и популяциями), входящими в ценоз, распределение имеет другой характер. Оно характеризуется *максимальным* числом особей с *минимальным* значением параметра; по мере роста данного параметра это число уменьшается, доходя до минимума при максимальных значениях. Как уже отмечалось, такое распределение, как и гаусовское, имеет нелинейный характер, но в данном случае является гиперболическим.

Если же взять отдельную систему (например, биологический организм), также состоящую из отдельных элементов с различными количественными характеристиками, то здесь никакого *статистического распределения* по ним найти вообще не удается, поскольку в основном состав системы определяется не статистически (т. е. под действием случайных факторов), а общими задачами системы по функционированию в окружающей среде, т. е. качественными характеристиками элементов.

Гораздо сложнее обстоит дело относительно социума. Здесь существенно, рассматриваем ли мы характеристики входящих в него индивидов с точки зрения некоторого объединения как простой их совокупности, или же определенного социального образования, обладающего какими-то признаками целостности. В первом случае, поскольку каждый индивид выступает прежде всего как целостный биологический организм, их параметры также подпадают под гауссовское распределение. Если же мы рассматриваем их как элементы некоторого относительного целого, то в определенных случаях они

подпадают под ципфовское распределение. Ну, а в полностью целостном общественном организме с точки зрения их общественных характеристик никаким распределением описаны быть не могут.

А вот касаемо другой «крайности», т. е. если речь идет прежде всего о *неорганических* объединениях, не обладающих способностью собственного развития, то, как правило, сравниваемые общие признаки объектов, входящим в них, определяются общностью тех природных процессов, которые привели к образованию такого объединения, и его общей локализацией. Скажем, если взять речную гальку или морской песок, то каждый их элемент образовался совместно с другими под воздействием одних и тех же природных факторов в одних и тех же условиях. Вследствие этого они являются качественно аналогичными для всей совокупности, а в количественном отношении подчиняются гауссовскому распределению. Сказанное касается также искусственных предметов одного назначения, созданных по идентичной технологии. То же можно отнести и к случайной совокупности людей (толпе). Но во всех этих случаях отдельные объекты в определенном смысле не зависят друг от друга. В этом смысле их соединение имеет *случайный* характер, а потому такие объединения сами являются случайными, следовательно, не представляет собой ни системы, ни ценоза, а является *конгломератом* составляющих их элементов.

С тем, однако, отличием касаемо *толпы*, что в определенных условиях, задействующих *социальные* характеристики индивидов в их взаимодействии, последняя превращается в некий квазиорганизм, имеющий собственные специфические законы функционирования[27]. *В той или иной степени* сказанное касается множества социальных объединений в условиях, когда социум не обладает истинной целостностью биологического организма. А это в значительной мере относится ко всему историческому периоду в прошлом после разложения родового общества – разрушения *общества-племени*, – и вплоть до формирования в будущем единого *общества-человечества*.

Однако другие (помимо толпы) социальные образования все же *частично* (в большей или меньшей степени) реально принимают на себя некоторые функции общественного организма (образуя таким образом некоторые квазиорганизмы). И в зависимости от того, в какой мере индивиды в них ощущают эти образования либо тем целым, в которое они входят в качестве органичных элементов-

[27] См., напр., *Лебон Г.* Психология народов и масс. – СПб., 1898.

составляющих, либо же средой своего индивидуального существования, в этой мере данные социальные образования можно рассматривать или как систему, или как ценоз. И в зависимости от указанного обстоятельства их количественные характеристики будут подчиняться либо гауссовскому (рост, вес, физическая сила, IQ и др.), либо ципфовскому (богатство, власть, художественный талант и пр.) распределению. В целом же можно сказать, что социумы такого рода являются квазицелостными «организмами» (т. е. своего рода квазиорганизмами), в своей совокупности на определенный исторический период компенсирующими отсутствие целостности всеобщей. И еще раз подчеркнем, что во всеобщей целостности подлинного общественного организма характеристики его составляющих-индивидов с точки зрения их *общественных функций* не являются случайными в полном смысле слова и, следовательно, никакому распределению не подчиняются.

В соответствии с задачей настоящей работы еще раз вернемся к вопросу о целостности системы. Вообще целостность системы – это такая ее *внутренняя* организация, которая обеспечивает выполнение *внешних* функций. Относительно биологической системы ее основная *внешняя* функция – сохранение и развитие в окружающей среде, т. е. наиболее эффективный вынос в нее энтропии. Применительно к обществу его внутренняя организация направлена на «производство средств к жизни и самой жизни» (Энгельс). Средства для этого, направленные *вовне*, – *производительные силы* (в их материальной и идеальной составляющих). Последние функционируют благодаря особым видам *внутренней* связи – *производственным отношениям*, от организации которых в данных условиях зависит не только успешность, но и вообще возможность их функционирования, и которые сами зависят от уровня развития и характера производительных сил. Этому подчинен и характер производства «жизни», т. е. активных элементов социума – индивидов. Обеспечивается этот процесс «надстройкой», *формирующей* таких индивидов как членов социума (т. е. как имеющих взаимоотношения, отражающие определенные структуры в их сознании, – и применительно к производительным силам, и применительно к этому формированию).

И производственные отношения, и «надстройка», реально функционирующие в социуме, в то же время – сферы общественного сознания, т. е. непосредственно функционируют «в головах» индивидов с целью обеспечения целостности социума как системы. И

они таковы, каковы элементы социума – индивиды – в своем индивидуальном сознании. Получается замкнутый круг, «размыкающийся» посредством *эволюции производительных сил*. В принципе социум как система может обеспечивать свою целостность непосредственно через индивидов (целостное общество) и через различные «вспомогательные» социальные образования, способствующих решению указанной задачи только посредством взаимодействия, взаимодополнения. Тогда индивид (в своем сознании) становится «расщепленным», он осознает себя элементом различных (хотя и определенным образом взаимосвязанных) социальных образований, каждое из которых имеет свое «представительство» в его индивидуальном сознании. В основном это касается случая, когда различные функции выполнения главной задачи – «обеспечения средств к жизни и самой жизни» преимущественно становятся задачами различных социальных образований. Это может быть семья, класс, религиозное сообщество, государство, а также некоторые другие социальные группы. Они соответственно влияют на виды общественного сознания, «ответственные» за разные функции, совместно формирующие различные «ипостаси» индивида как личности по отношению к тем или иным частичным объединениям – социальным квазиорганизмам.

1.5. Эволюция общественного организма

При всей сложности социальных процессов чем ближе мы подходим к концу того периода развития общества как биологической саморазвивающейся системы, который завершает его «предысторию» (период квазицелостных систем), тем яснее вырисовывается некая общая схема, общий принцип его эволюции, что дает возможность попытаться их хотя бы предварительно сформулировать[28]. В

[28] Социальные преобразования в обществе в процессе его развития сложны и многообразны. Данная работа посвящена только одному из них (хотя и ведущему) – эволюции движущих факторов общественного развития (производительным силам общества). Для лучшего их понимания нам представляется полезным хотя бы приближенно учитывать некую общую схему общественного развития. Но мы не можем здесь подробно разбирать характер и течение входящих в нее многих важных социальных процессов, тем более, что они достаточно подробно рассмотрены нами в монографии «Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение)» (К., 2005), откуда взята и приве-

этом случае общая тенденция эволюции человеческого общества представляет собой как бы продолжение того пути, который привел в свое время к его возникновению – все более и более полная интеграция в некоторое единое целое. Но на «дочеловеческом» этапе объектами интеграции были морфологически отдельные – сначала одноклеточные, а затем многоклеточные – организмы, и этот процесс полностью завершился образованием общества как единого организма (сверхорганизма), состоящего из «клеток»-индивидов.

Однако эти общественные организмы в том виде, в котором они возникли, также первоначально представляли собой *отдельные образования* – племена, практически автономно существующие в окружающей среде. И вполне логично в общем русле развития представить дальнейший интеграционный процесс как *объединение* данных локальных сверхорганизмов в некое *единое* всечеловеческое образование – путем потери племенами своей целостности по отношению к внешней среде (как это произошло сначала с клетками, образовавшими многоклеточные организмы, а затем с многоклеточными организмами, ставшими основой для образования сверхорганизмов), т. е. некий *сверх*сверхорганизм, включающий все человечество без исключения.

Следовательно, в этом случае общая тенденция эволюции человечества должна восприниматься представляющей собой как бы продолжение того пути биологической эволюции, который привел в свое время к его возникновению. И прежде всего необходимо принимать во внимание все более и более полную интеграцию людей в некоторое единое целое. В наиболее общих чертах такая схема имеет вид, представленный на рис.1.4.

Пояснения к конкретным этапам процесса общественного развития также будут даны ниже. Здесь же отметим, что на данной схеме представлена последовательность смены социальных образований по мере эволюционного развития человечества в пределах той самой «предыстории». Человеческое общество возникло 35-40 тыс. лет тому назад в виде локальных образований, представляющих собой отдельные племена с так называемой *дуальной организацией*. И дальнейшее общественное развитие, как и предыдущая эволюция биологических систем, происходило на основе интеграционных процессов, ведущих к усложнению структурной органи-

---

денная здесь схема общественного развития. А относящиеся сюда конкретные вопросы будут рассмотрены ниже.

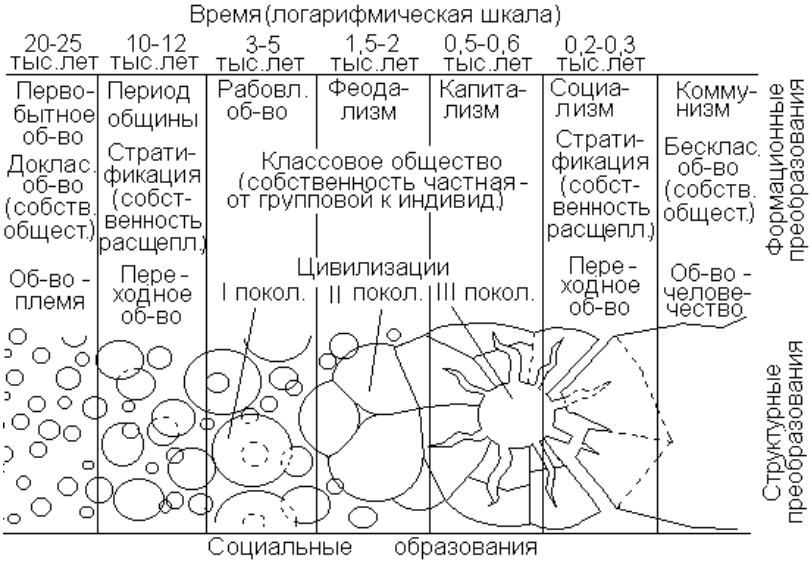


Рис. 1.4. Схема общественного развития

зации (сопровождающиеся деструктивными процессами разрушения предыдущих) – теперь уже *социальных образований*. Иными словами, здесь мы имеем продолжение все той же тенденции к повышению эффективности функционирования живой системы в окружающей среде за счет повышения уровня ее организации, но на *принципиально новом* эволюционном этапе, существенным образом отличающемся от предыдущих.

Заключается это отличие в том, что сверхорганизм-племя как объект интеграционного процесса существенно же отличается от многоклеточного организма тем, что племена не представляет собой *физически целостных образований*, являясь таковыми только функционально. Функциональные связи между индивидами сохранятся и при образовании общества-человечества. Поэтому при вхождении во всечеловеческий сверхорганизм племя не может сохранить свою целостность; в противном случае индивиду пришлось бы входить *одновременно* в два *различных* целостных общественных образования, что противоречит самому понятию целостности. Следовательно, если общество-человечество должно состоять из таких же физически отдельных индивидов, что и общество-племя (а другого не дано), то это значит, что при образовании общества-человечества общество-племя обречено не на изменения, а на разрушение.

При этом следует иметь в виду, что общество может обладать функциональной целостностью только в том случае, если оно существует не только в реальной действительности, но и в сознании каждого индивида. Эти так сказать «внешнее» и «внутреннее» существования общества взаимосвязаны и взаимно обуславливают друг друга. Только общество как реальное образование создает общественного человека, и только общественные индивиды, содержащие общество в своем сознании, могут образовывать его реально. И если рушится одно, рушится и другое. Соответственно теряется и условие для образования общества-человечества. Поэтому *непосредственный* переход от общества-племени к обществу-человечеству *принципиально невозможен*. Необходим весьма специфический период трансформации одного в другое *без потери своего социального качества*. Этот период и реализовался в виде *классового общества*, сегодня завершающего (но еще далеко не завершившего) данный этап эволюции.

При этом в классовом обществе связь индивида с обществом не теряется, но при его становлении прямая и однозначная связь заменяется связью, опосредованной различными социальными образованиями, главными из которых являются два. Одно из них то, которое его открыватель А. Тойнби называл *цивилизацией – социальный* организм, обеспечивающий главную функцию социума по отношению к индивиду – некоторое *культурное единство*, обеспечивающее *воспроизводство* индивида в качестве *общественного* существа. Другие функции, прежде всего касающиеся его материального существования, определяются другим фактором – *хозяйственным укладом* (по Марксу – социально-экономической *формацией*). Вследствие разорванности двух основных предпосылок существования общества – *воспроизводства условий жизни и самой жизни*[29], раньше полностью обеспечивавшихся племенем как целостным организмом, в этом случае потребовались еще дополнения этих двух основных образований некоторыми другими, так сказать вспомогательными. Это осуществляется посредством других социальных объединений (семейных, этнических, общинных, классовых, конфессиональных, государственных и т. п.), решающих частные задачи объединения, возникающие как раз вследствие разделения указанных двух фун-

[29] По упоминавшемуся уже выражению Ф. Энгельса.

даментальных сторон общественного производства, но создающих частные *функциональные различия* между индивидами.

Соответственно этому человечество для своего становления в качестве единого организма неизбежно должно пройти два коренных преобразования. Сначала это переход из состояния целостных по отношению к среде, но разрозненных между собой эгалитарных *общественных* организмов в состояние расщепленных *социальных* организмов, взаимодействующих друг с другом в процессе противостояния окружающей среде, но не обладающих в отдельности *полной* целостностью по отношению к ней и состоящих из *социально разнородных* элементов-индивидов. А в конце периода – переход к обществу-человечеству, также эгалитарному, но составляющему единое целое. Со становлением классового общества человечество завершило первую трансформацию. В соответствии с общей тенденцией общественного развития следующая объективная цель эволюции общества – преодоление разрозненности за счет дальнейшего развития интегративных тенденций, нивелирующих *социальные различия* между индивидами – при полном раскрытии *индивидуальных особенностей* каждого из них.

Описанный процесс условно представлен на схеме, но с некоторыми дополнениями. Во-первых, классовый («разрозненный») период общественного развития не является однородным на всем своем протяжении. В полном соответствии с марксистской социологической теорией он представлен тремя этапами: рабовладельческой, феодальной и капиталистической формациями, которые характеризуют отдельные социальные организмы-цивилизации со стороны хозяйственного уклада. Во-вторых, что уже несколько выходит за рамки классического марксизма, как между первым и вторым, так и между вторым и третьим этапами развития человечества на протяжении его «предыстории», неизбежно имеют место упомянутые выше *переходные периоды*, первый из которых является *деструктивным* по отношению к целостности общества как организма, а второй – *конструктивным*.

В первом случае это *период общины* (обычно историками он именуется частично позднепервобытным, частично раннеклассовым), когда происходит разрушение родового строя с его дуальной организацией. При этом происходит также усиление внешних связей и рост численности отдельных социальных образований, благодаря внутренним преобразованиям проходящих,

в частности, этапы родовой и соседской общины, «вождества» и т. п. В социуме возникает социальная дифференциация на отдельные социальные группы (*страты*). Все это сопровождается возникновением специфических отношений между людьми по поводу *средств производства* – различных видов *собственности* на них (фактически вообще отсутствующих в первобытном обществе, хотя обычно применительно к этому периоду и принято говорить о собственности общественной). Все эти общественные процессы, связанные с развитием производства, объективно подготавливают становление классового общества (в том числе и за счет формирования в конечном счете *частной* собственности). Более подробно эти вопросы будут рассмотрены ниже.

В классическом марксизме принято считать, что становление классового общества явилось непосредственным следствием *внутренних* процессов в общине, прежде всего связанных с ростом неравенства. Энгельс представлял себе это следующим образом: «В каждой такой общине существуют с самого начала известные общие интересы, охрану которых приходится возлагать на отдельных лиц, хотя и под надзором всего общества... Они облечены, понятно, известными полномочиями и представляют собой зачатки государственной власти. ...Все возрастающая самостоятельность общественных функций по отношению к обществу могла со временем вырасти в господство над обществом; ... первоначальный слуга общества, при благоприятных условиях, постепенно превращался в господина над ним... наконец, отдельные господствующие лица сплотились в господствующий класс»[30].

Однако конкретные исторические процессы этого не подтверждают. Значительно лучше им соответствует взгляд, согласно которому классы возникают вследствие определенного взаимодействия *между* общинами, в результате которого одна подчиняет себе другую. При этом «на ранней стадии цивилизации преобладает эксплуатация покоренных общин завоевателями», и практически всюду полностью действует «древний принцип – община эксплуатирует общину»[31]. В этом случае «племя победителей подчиняет себе племя побежденных, присваивая себе и всю их землю, и затем принуждает побежденное племя система-

---

[30] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т.20, с.183 – 184

[31] *Никифоров В.Н.* Восток и всемирная история. – М., 1975. – С. 261, 563.

тически работать на победителей, платить им дань или подати». Чаще всего это происходило при покорении земледельцев номадами. При этом два участвующих в конфликте разноэтнических социальных образования в результате образовывали некоторое новое целое – *государство*, превращаясь при этом в антагонистические *классы* рабовладельческого общества: победители – в рабовладельцев, побежденные – в рабов. Таким образом, «та же самая причина, которая порождает первые классы, ведет также и к образованию первых государств. И государство, и классы начинают свое существование одновременно»[32]. В дальнейшем на протяжении всего классового периода развития общества именно *государство* выполняет роль некоего наиболее важного в отношении исторических процессов *кавазиорганизма*.

Впрочем, и сам Маркс был не чужд такого подхода: «Если вместе с землей завоевывают самого человека как органическую принадлежность земли, то его завоевывают как одно из условий производства, и таким путем возникают рабство и крепостная зависимость». При этом «племя, завоеванное, покоренное другим племенем, *лишается собственности* и становится одним из тех *неорганических условий* воспроизводства племени-завоевателя, к которым община относится как к своим собственным»[33]. Именно превращение непосредственных производителей в средство производства – собственность господствующей социальной группы – являлось *наиболее характерной особенностью рабовладельческого строя* (во всем остальном этот строй в различных местах и в различное время отличался огромным разнообразием и вовсе не всегда был связан с классическим рабством, как и последнее в ряде случаев существовало совсем в иных формациях). Собственность превращается в *частную* – для членов господствующего класса. Сначала в основном имеет место *коллективная* ее форма, которая затем постепенно *индивидуализируется* по мере развития классового общества от рабовладельческого строя до капитализма.

Вторым этапом классового общества являлся *феодализм*. Следует при этом отметить, что смена рабовладельческого общества феодализмом (как и потом феодализма капитализмом)

---

[32] *Каутский К.* Материалистическое понимание истории. – Ч. II. – М.-Л., 1931. – С. 77.

[33] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т.46. – Ч. 1. – С. 480, 482.

представляла собой скачок в общественном развитии на порядок более низкий, чем тот, который представляло формирование классового общества вообще (ибо достаточно существенно изменяясь по форме, по существу частная собственность сохранялась). Феодализм возник вследствие падения рабовладельческих государств под внешним давлением, но по сути дела вызванного снижающейся хозяйственной эффективностью рабовладельческих производственных отношений. Этот экономический строй также имел самые разнообразные формы в зависимости от конкретных условий. Но он отличался общей для всех случаев формой собственности на средства производства: *индивидуальная собственность* на них непосредственных производителей при собственности господствующего класса (феодалов) *на основное средство производства* – землю (а в ряде случаев воду и др.), обеспечивающей феодалам экономическую возможность эксплуатации производителей.

Опять же согласно классическому марксизму внутренние процессы в феодализме привели к возникновению внутри него ростков *капиталистических* производственных отношений, которые вследствие своей прогрессивности по отношению к феодальным победили в соревновании с ними. Однако многовековая история других феодальных цивилизаций почему-то не приводила к таким же результатам, и появились они только в Западной Европе как раз после Великих географических открытий. Именно нещадная эксплуатация «заморских территорий» дала некоторым купцам (по определению Ф. Броделя – «негоциантам»), превратившимся в капиталистов, тот «первоначальный капитал», который сделал возможным такое превращение. Даже Маркс, несмотря на согласие с Гегелем относительно ведущей роли в развитии внутренних противоречий, писал, что «открытие золотых и серебряных приисков в Америке, искоренение, порабощение и погребение заживо туземного населения в рудниках, первые шаги по завоеванию и разграблению Ост-Индии, превращение Африки в заповедное поле охоты на чернокожих – такова была утренняя заря капиталистической эры производства. Эти идиллические процессы суть главные моменты первоначального накопления»[34].

[34] *Там же*. – Т. 23. – С. 760.

Но не только. В этом отношении, несмотря на изменение форм эксплуатации Западом остального мира, за последние несколько сотен лет ситуация принципиально не изменилась. С точки зрения известного американского социолога И. Валлерстайна вообще «капитализм только и возможен как надгосударственная система, в которой существует более плотное “ядро” (core) и обращающиеся вокруг него периферии и полупериферии»[35], которыми являются все остальные страны мира. За их счет главным образом и существует «ядро». Это, собственно, и есть «глобализация», осуществляемая капитализмом уже около пятисот лет. Указанное обстоятельство соответствующим образом представлено графически на схеме.

Однако в двадцатом веке ситуация в мире начала меняться, что опять же вызывается объективными законами общественного развития. «Глобализационное» объединение человечества с *субординационными связями* между его составляющими практически близится к завершению. Но оно в принципе не может привести к его подлинному единству как *целостного общественного организма* – ввиду антагонистических противоречий между этими составляющими, вызванных различием интересов при частной собственности на средства производства, составляющей основу общественного неравенства. К этой объективной – и, как мы можем себе представить это сегодня, конечной – цели интеграционных процессов в биосфере может привести только непосредственное вхождение индивидов в целостный общественный организм посредством *координационных связей* между ними, что возможно только при ликвидации частной собственности. Ниже мы более подробно рассмотрим процессы в производительных силах, которые объективно ведет к такому результату.

Таким образом, перед человечеством опять же объективно встает задача, сходная, но по сути прямо противоположная той, которая возникла при формировании классового общества. В то время для качественного скачка в *интеграции человечества* встала необходимость *дезинтеграции первобытного племени*, что потребовало *введения частной собственности* как средства разрушения одного социального образования для формирования другого. Сейчас же для завершения всечеловеческого интегра-

---

[35] *Валлерстайн И.* Россия и капиталистический мир-экономика, 1500-2010. – Свободная мысль. – 1996. – № 5. – С. 32.

тивного процесса возникла объективная необходимость *упразднения частной собственности*. Но, как и тогда, и даже, может быть, в большей степени, возникает проблема периода перехода ввиду несовместимости частной и «общественной» собственности в одном социальном образовании. Этот чрезвычайно сложный процесс – но уже в обратном порядке – может совершиться опять же только через социальную систему с *расщепленной собственностью*, при которой составляющие этого отношения: владение, распоряжение и пользование – пересекаются на различных субъектах и объектах. Такой системой является общественный строй, исторически получивший наименование *социализма*.

Первый и в целом достаточно успешный «опыт» такого перехода в СССР в силу ряда причин завершился кризисом. Но сейчас аналогичный процесс – не менее успешный – происходит в Китае. Несмотря на весьма существенные различия *реального* социализма в этих двух странах-цивилизациях, социалистические идеи в различных вариантах получают в мире все более широкое распространение. Разумеется, главным препятствием для их реализации является яростное нежелание «ядра» «глобализованного» мира терять свое привилегированное положение. Существенным недостатком является также отсутствие теории социализма[36]. Но, не смотря на все это, в силу действия *объективных* законов развития общества социализм, несомненно, победит, результатом чего раньше или позже станет формирование всеобщего общественного организма в виде *объединенного человечества*.

Мы считали необходимым предварительно представить здесь в общем виде указанную схему общественного развития, поскольку все остальное изложение, касающееся вопросов как эволюции производительных сил общества, так и развития и взаимодействия их составляющих, органично соединено с *общим характером* развития общества как прямыми, так и обратными связями. Однако не считали возможным давать здесь более подробного обоснования приведенной схемы развития, по-

[36] В связи с чрезвычайно различными взглядами на социализм даже его сторонников мы здесь не будем вдаваться в детали, касающиеся этого общественного строя. Что касается точки зрения автора, то она изложена в книге «Социализм. Некоторые вопросы теории» (К., 1998), к которой и отсылаем читателей, интересующихся данным вопросом.

скольку такое обоснование являлось задачей другой работы[37], а та его сторона, которая связана с движущими силами процесса, является предметом дальнейшего рассмотрения.

Итак, переход от общества-племени к обществу-человечеству чрезвычайно сложен и противоречив, но *неизбежен*, поскольку объективно вызывается все той же основной причиной, что и предыдущие качественные скачки в уровнях организации живого. Эта причина – необходимость для существования и развития живой системы в «поступлении» в нее из среды отрицательной энтропии, потребность в которой растет в соответствии с развитием системы. А нами неоднократно отмечалось, что общество является целостной *биологической системой* (биологическим организмом наивысшего уровня), выделившимся из окружающей среды и противостоящим ей.

Но, как мы видели, в отличие от других биологических систем оно, будучи *сверхорганизмом*, т. е. состоя из физически отдельных элементов, не имеет, однако, «разделительной сферы» относительно среды, которая бы *структурно*, физически осуществляла это разделение. Равно как и между элементами этой целостности нет структурно выраженных (физических) связей. Разделение осуществляется на *функциональном* уровне, для чего должна существовать некая образованная посредством определенных агентов «функциональная сфера», составляющая относительную подсистему социальной системы и осуществляющая необходимое разделение системы и среды.

Причем обязательно сфера так сказать «двоякого» рода. Двоякого опять же по двум причинам. Во-первых, живая система, с одной стороны, может существовать только отделившись некой «оболочкой» от среды, но, с другой стороны, лишь в связи с ней (т. е. одновременно должны диалектически совмещаться и разделение, и связь). И, во-вторых, указанное может иметь место только при целостности (определенном внутреннем единстве) системы – в противоположность среде ее существования.

Указанные объективные требования могут быть реализованы при наличии опять же двух факторов, не имеющих места на предыдущем («чисто животном») этапе эволюции живого. Во-первых, это наличие особых *внутренних* (идеальных) свойств

---

[37] *Гриффен Л.А.* Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение). – К., 2005.

элементов общества – индивидов, обеспечивающих (с их стороны) функциональную взаимосвязь. Во-вторых, это существование особых же *внешних* (материальных) агентов связи и между данными элементами (для обеспечения единства сверхорганизма), и между системой и средой (для обеспечения их взаимодействия).

Другими словами, в наличии должна быть не одна, а *две* взаимодополняющих «сферы», причем обе должны иметь *материально-идеальный* характер, т. е. осуществляться как материально (вещественно), так и идеально (в сознании индивидов). В результате такой объективной потребности на данной стадии эволюции жизни как раз и развились две соответствующих сферы, не имеющих места в животном мире, но имманентно присущие данной биологической системе, что делает ее принципиально отличной от других живых систем. В дальнейшем изложении мы будем именовать их соответственно *техносферой* и *ноосферой* общественного (социального) организма.

Поскольку указанные две сферы совместно реализуют обе функции, обеспечивающие существование и развитие общественного организма – формирование его внутренней целостности с одной стороны, и взаимодействие с окружающей средой – с другой, то в конечном счете эти две сферы составляют *единое целое*. При этом первая функция по сути дела *объективно* (для общества как целого) подчинена выполнению второй, но *субъективно* представляет исключительную ценность для элементов общества – индивидов. В своей первой функции эти сферы в совокупности составляют то, что принято называть *культурой* общества (имеющей как идеальную, так и материальную составляющую), а во второй – выполняют роль *производительных сил общества* (также включающих как материальную, так и идеальную составляющие).

Существует огромное количество (сотни!) определений понятия «культура». Но если не мудрствовать лукаво, то по своей сути культура общества представляет собой *все то, что не дано человеку природой*, а является результатом общественного опыта, существующего как в сознании – непосредственно в идеальной форме («в головах» индивидов), так и в материализованном виде – в виде всех без исключения артефактов, опять же состоящих из материальных объектов двух разновидностей: *технических устройств* и *знаков*. То есть культурой является социальный опыт и социальная память, его фиксирующая и сохраняю-

щая, а также деятельность людей, связанная с сохранением, пополнением и передачей этого опыта[38]. Этими вопросами занимается целый ряд наук, и мы их здесь можем касаться только по мере надобности при рассмотрении того комплекса проблем, которые относятся к *взаимодействию общества как целого с окружающей средой* (поскольку здесь неизбежны пересечения), как раз и составляющего предмет настоящей работы, и в настоящее время изучаемого (в основном весьма косвенно и частично) историей науки и техники.

Выше были представлены общие представления об эволюционном процессе общественного развития с целью предварительного ознакомления читателя с позицией автора. По нашему мнению, это может оказаться полезным, чтобы в дальнейшем рассмотрении данного вопроса за деревьями не терялся из виду лес. Ну, а более подробным рассмотрением общества как целого, его составных частей, их структурных и функциональных особенностей, взаимодействия между ними как явлений *природных*, т. е. с *естественнонаучной* точки зрения, мы далее и займемся.

---

[38] *Семенов Е.К.* Дисциплинарный статус культурологии // Наука и ее место в культуре. – Новосибирск, 1990. – С. 99.

2. СТАНОВЛЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ТЕХНОСФЕРЫ

2.1. «Прототехника» животного мира

Природа, «создавая» общественный «сверхорганизм», не имела другого «исходного материала» для его создания, кроме многоклеточных организмов – как не было у нее при создании этих последних других «исходных материалов» помимо клеток. Метаболизм отдельной клетки и метаболизм «клетки» многоклеточного организма (индивида) в этих трансформациях сохраняются (хотя и существенно изменяются). Но если «сверхорганизм» для взаимодействия со средой в своем новом качестве нуждается в каких-либо дополнительных элементах, то они должны были создаваться уже самими его подсистемами. Что в действительности и происходило.

Однако соответствующие механизмы начинают развиваться задолго до становления сверхорганизма как новой, высшей биологической целостности. Уже в частном случае, – при выполнении репродуктивной функции (когда дело касается не исключительно данного организма, то есть когда многоклеточный организм действует не только в своих собственных интересах, но и в интересах биологической системы более высокого уровня – вида), появляются новые структурные решения. Во-первых, возникает разделение на два пола (амфимиксис). А во-вторых, достаточно часто имеют место дополнительные «внешние», так сказать «технические», материальные образования, морфологически не входящие в состав многоклеточного организма. У многих рыб, птиц, насекомых, млекопитающих репродуктивный процесс требовал создания определенных *внешних* материальных образований, выполняющих в этом процессе весьма существенную роль. А в ряде случаев такие «устройства» играют важную роль и вне репродуктивной сферы. Что же касается «сверхорганизма», то дело тем более не ограничивается репродуктивной функцией, и его «внешние» элементы приобретают постоянный характер, становясь уже *его* неотъемлемой частью.

Возникновение таких «внешних подсистем» стало следствием общего эволюционного процесса живого и произошло отнюдь не сразу. Посмотрим еще раз на общую тенденцию, прослеживающуюся в развитии живого. Первыми живыми системами на Земле, реализующими антиэнтропийный процесс, были *простейшие*. Каждый из

таких организмов взаимодействовал с окружающей неорганической средой, в том числе и с помощью ассимиляции и диссимиляции, как некоторая целостность. Совместно они образовывали в этой среде определенную общую систему, надежность и непрерывность существования которой обеспечивались множественностью размножающихся организмов, входящих в нее.

Процесс дальнейшего эволюционного повышения возможностей в уменьшении энтропии привел к возникновению более сложных организмов – *растений*. Растения, кроме непосредственного взаимодействия с неорганической средой, связывались с ней еще и косвенно, через первоначальную живую систему – простейших. Причем существовать без них они не могли. Иначе говоря, растения в целом создали как бы «ядро», в своих важных жизненных процессах связанное с неорганической средой также и через «периферию», которую составляли простейшие организмы. Но возникновение «ядра» изменило и «периферию». Установилось тесное взаимодействие между растениями и простейшими. В частности, последние приняли в этом сосуществовании на себя роль продуцентов и деструкторов.

В дальнейшем развитии при наличии растительной среды возникает новое «ядро» – *животные*. Будучи гетеротрофами, они не могут существовать вне растительной среды, поскольку именно последняя поставляет им средства для метаболизма (продукты питания). И снова же растения в качестве «периферии» приспосабливаются к возникшему животному «ядру», используя его в трофических цепях, размножении и т. п. А дальше, уже внутри животного мира как некой «среды», возникает новое «ядро» – *хищники* разного уровня. Именно на такой линии развития живого возникает и качественно новое природное явление – *человечество*.

Таким образом, биосфера имеет иерархическую структуру. Это значит, что вся она как некая «мегасистема», находящаяся в окружающей (неорганической) среде, для этой среды не является изоморфной. Она имеет различные ступени (уровни) организации, причем подсистемы верхних уровней вынуждены взаимодействовать со средой не только непосредственно, но обязательно и через подсистемы нижних уровней. Иначе говоря, биота во взаимодействии с неорганическим миром представляет собой своего рода концентрическое образование с областями более (ядро) или менее (периферия) отдаленными от этой среды. Совокупность простейших организмов, растения, растениеядные животные, хищники разных

уровней – вот последовательно (начиная от неорганической среды) расположенные сферы биоты на Земле в наше время.

Если человечество рассматривать как определенный уровень живого на указанных «ступенях» развития, то можно было бы представить его как «ядро» *всего* органического мира. То есть представить себе появление человечества как нечто аналогичное возникновению систем предыдущих уровней, как формирование нового «ядра» уже внутри животного мира. Разумеется, в конечном счете это так и есть, но здесь имеет место один весьма специфический момент. Заключается он именно в том, что человек как отдельный биологический индивид в своей жизнедеятельности входит не в человечество непосредственно, а в определенное органическое целостное образование (сверхорганизм-племя), что он только в этой целостности может взаимодействовать с окружающей средой. Это целое – *общество*, возникшее сначала в виде первобытного племени, которое дало потом начало всем другим формам социальных объединений.

Таким образом, здесь имеет место особая ситуация в мире живого, вызвавшая также появление и особых форм взаимодействия живой системы со средой, в том числе и особых как бы внешних агентов такого взаимодействия, что в целом составляют *технику* как совокупность определенных материальных образований. Эта совокупность «производительных органов общественного человека»[1] входит в образуемую обществом как целостной системой относительно окружающей его среды как бы дополнительную оболочку – *техносферу*, существенно повышающую его эффективность во взаимодействии со средой.

Однако указанные материальные агенты не возникли непосредственно со становлением общества. Нельзя признать справедливым утверждение, согласно которому «история человеческого общества начинается с момента активного воздействия человека на природу, т.е. с того момента, когда были изготовлены первые орудия труда»[2]. История человеческого общества начинается со становления общественного сверхорганизма – первобытного племени (родового общества). Этот чрезвычайно длительный процесс завершился примерно где-то 35-40 тыс. лет тому назад. К тому моменту уже многие тысячелетия существовал

---

[1] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 383.

[2] *Шухардин С.В.* Основы истории техники. – М., 1961. – С. 121.

и использовался достаточно широкий набор различных «внешних» по отношению к индивиду устройств. Но еще раньше начали возникать материальные объекты, которые в своем взаимодействии с окружающей средой создавали и использовали (и продолжают использовать) другие живые организмы.

Эти материальные объекты, как и сами живые организмы, прошли долгий путь эволюционного развития. Жизнедеятельность живых организмов осуществляется в различных формах и, разумеется, во взаимодействии с окружающей средой. С этой целью у живых организмов происходит образование различных органов – тех «растительных и животных органов, которые играют роль орудий производства в жизни растений и животных»[3]. В своем функционировании фактически представляя собой *часть* живого организма, такие органы в то же время являются теми его элементами, которые находятся как бы между ним и окружающим миром. И оказывается, что даже у животных в ряде случаев указанное взаимодействие становится более эффективным, если в него вовлекаются некие внешние объекты – в том числе и как своеобразное «продолжение» их собственных органов. Животное, управляемое заложенной в него программой инстинкта, из «внешних» материалов «создает» определенные дополнительные элементы, повышающие его возможности во взаимодействии с окружающей средой – материальные образования, составляющих своеобразную «*прототехнику*».

В зависимости от различных факторов создание таких дополнительных элементов осуществляется различным образом. В частности, различным является происхождение того *материала*, из которого они создаются. Ближе всего к «естественным» органам живого организма, представляющим непосредственно части его тела, находятся те внешние материальные образования, материалом для которых служат его выделения. Они отделяются от организма, приобретая то или иное структурное оформление и получая, таким образом, в определенном смысле самостоятельное существование. Иначе говоря, возникает возможность функционирования такого образования по отношению к внешней среде как относительно отдельного, но определенным образом способствующего породившему его организму во взаимодействии с окружающей средой – теперь уже опосредованном данным «техническим устройством».

---

[3] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 383.

Характерным примером является паутина. На нижней части брюшка паука есть так называемые паутинные бородавочки. В каждой из них – сотни крошечных отверстий, через которые наружу выделяется жидкая масса, вырабатываемая железами паука, в виде волокна. Множество волокон слепляются в одну крепкую нить, которую паук направляет с помощью ножных коготков и обрезает челюстями. Нити служат пауку для перемещения и для создания паутины. В последнем случае он выпускает нить, развеваемую ветром, пока она не цепляется к какой-либо опоре. Образовав таким образом из нескольких нитей своеобразную основу, паук начинает «ткать» на ней сетку – сначала прокладывая радиальные нити, а затем круговые. Часть паутины покрыта множеством липких узелков, к которым прилипает (или запутывается в сети) добыча – мелкие насекомые. Об этом паук узнает по вибрации сети или специальной сигнальной нити (вообще для паука кроме того «сеть представляет собой как бы вынесенный далеко от тела осязательный орган животного»[4]).

В природе имеют место многие другие случаи использования выделений собственного тела для создания разного рода «технических устройств». Например, пчелы строят свои «ячейки из воска, который вырабатывается в их собственном теле из меда и пыльцы»[5]. Многие гусеницы при превращении в куколку из собственных выделений образуют защитный кокон. Один из головоногих моллюсков – каракатица для защиты использует секрет большой чернильной железы, выбрасываемый в воду в форме «чернильной бомбы», похожей на нее саму по форме. Она дезориентирует врага, а при столкновении с последним взрывается, создавая своеобразную «дымовую завесу». Можно, конечно, привести множество других примеров.

Но уже даже из приведенного выше примера с паутиной видно, что и ловушка, которую устраивает паук чтобы поймать добычу, не могла бы быть реализована только с помощью использования его выделений. Паутина – это не только определенным образом соединенные «изготовленные» пауком нити; она не могла бы принять необходимое положение и выполнять свою функцию без наличия каких-то внешних «опорных точек». Будучи созданной из выделений специальных желез паукообразных, паутина может выполнять свою функцию только в том случае, если будет должным образом растянута, то есть в нужных для этого точках прикреплена

---

[4] *Фройде М.* Животные строят. – М., 1986. – С. 17.

[5] *Львов В.Н.* Техника у животных. – М.-Л., 1929. – С. 4.

к внешним предметам. Так что даже если материалом для создания «технических устройств» служат выделения самого животного, эти «устройства» создаются для функционирования во взаимодействии с окружающими объектами, которые косвенным образом также частично включаются в их состав. И здесь уже роль играют не только определенные физиологические процессы, приводящие к выработке и выделению нужного материала, но и поведенческие акты всего организма, программа которых в виде инстинкта заложена в его центральной нервной системе.

Включение в процесс создания некоего «технического устройства» (наряду с выделениями собственного тела) «внешних» материалов и элементов существенно расширяет в этом отношении возможности животного организма. Постепенно эти внешние агенты из вспомогательных превращаются в основные, а собственные выделения начинают играть вспомогательную роль. В своем дальнейшем развитии данный процесс в конце полностью исключает собственные выделения и сводится к тем или иным преобразованиям животным природного («внешнего») материала.

«Комбинированное» использования внутренних и внешних агентов можно продемонстрировать на примере создания гнезд различными видами животных. Так, рыба колючка при постройке гнезда склеивает используемые для этой цели травинки слизью, выделяющейся из ее тела (почек). Ласточка лепит гнездо из ила, а его «скрепляет с помощью своей клейкой слюны»[6]. «Рыхлая древесина – основной строительный материал ос. Они перетирают ее челюстями в мелкие частицы, которые перемешиваются со специальным секретом и превращаются в тестообразную массу. Из нее с помощью мандибул осы лепят соты и гнездовую оболочку»[7].

А вот, например, бобры свои довольно сложные сооружения полностью создают из «природных» материалов. «В водоемах с низкими ... берегами бобры строят домики-хатки. Хатка – достаточно сложное сооружение, имеющее куполообразную форму. ... Стены хатки сделаны из хвороста, обрубков толстых ветвей и других частей водных и околоводных растений. Все сооружение промазано илом и глиной»[8], а вход в него устроен из-под воды. Если водоем летом мелеет, открывая вход в хатку, то бобры под-

---

[6] Там же. – С. 27.
[7] *Еськов Е.К.* Жилища насекомых. – М., 1983. – С. 27.
[8] *Руковский Н.Н.* Убежища четвероногих. – М., 1991. – С. 40.

нимают уровень воды с помощью строительства плотины. И здесь «как строительный материал используются крупные обрубки стволов, ветви, молодые деревца, камни, земля, ил, мох со дна водоема, куски дерна, водоросли. ... Иногда плотины ... достигают нескольких сотен метров»[9].

Таким образом, для создания объектов «прототехники» животные могут использовать в качестве исходных материалов выделения собственного тела, их же в сочетании с природными материалами, или же сами по себе природные материалы. Для наших целей такой классификации достаточно. Вообще же разнообразие животного мира демонстрирует множество всевозможных сочетаний указанных материалов, которые могут быть классифицированы гораздо подробнее[10].

«Технические устройства», создаваемые животными, имеют различное *назначение*. Первый из приведенных примеров (паутина) главным образом касался *получения* пищи. Это, разумеется, не единственный такой случай. Для этой цели предназначено много «технических устройств» животного мира. В качестве другого характерного примера можно привести ловушку, устраиваемую личинкой муравьиного льва. Последняя «выкапывает в песке воронкообразное углубление. Бескрылое насекомое, случайно попав на край воронки, скатывается по ее зыбкому склону и достается в пищу хищной личинке»[11]. Для большей надежности личинка муравьиного льва при этом еще и «бомбардирует» жертву частицами песка. Интересно, что угол наклона воронки при строительстве соответствует углу естественного откоса для песка – в противном случае ловушка или не сработает, или засыплет собственного создателя.

Другой целью, которой служат те или иные «технические устройства» в животном мире, является *запасание* пищи – для самих животных или их потомства. Такой цели служат, скажем, соты медоносных пчел, в которых сохраняется впрок добытый ими корм. Впрочем, и многие другие виды насекомых, питающихся нектаром и пыльцой цветов растений, запасают корм аналогичным образом. Ряд насекомых запасают еду другими способами. В вырытые в земле «кладовые» размещают свои пищевые запасы обычный навозник и священный скарабей, а также некоторые виды ос и пчел.

---

[9] Там же. – С. 41.
[10] *Фройде М.* Животные строят. – С. 207-209.
[11] *Львов В.Н.* Техника у животных. – С. 60.

Многие грызуны собирают кормовые припасы на зиму в норах (общеизвестный пример – хомяк).

Большой класс «технических устройств», создаваемых животными, предназначен для выполнения *защитных функций*. Мы уже упоминали о защитных коконах, образованных некоторыми гусеницами. Для защиты от врагов, а также от воздействия неблагоприятных факторов внешней среды, некоторые животные используют те или иные природные образования (дупла, пещеры, другие естественные укрытия), часто дополнительно внося в них необходимые «усовершенствования». Многие животные для этой цели строят специальное «жилье» – норы, гнезда и т. п.

Что касается нор, то «главная особенность этих убежищ в том, что они не существуют в природе в готовом виде – животные создают их сами. ... Строение их крайне разнообразно. Простейшая нора – прямой туннель, наклонно уходящий вниз и заканчивающийся гнездовой камерой. ... Более сложные норы – бесконечные многоярусные подземные лабиринты с множеством отнорков и тупиков, входов и жилых камер»[12]. Нора обеспечивает защиту от хищников, а также, благодаря внутреннему микроклимату, от перегрева и переохлаждения. Тушканчик не выжил бы в пустыне под палящим иссушающим солнцем; его спасает только нора, прокопанная до влажного песка. Многие из грызунов (начиная от полевок) также спасаются в норах в холодные зимы.

Однако даже более важную роль, чем защита данного животного, различного рода приюты играют в *репродуктивном процессе*. Так, например, защитные сооружения, создаваемые одиночными насекомыми, «в большинстве случаев предназначены развивающемуся потомству ... Сами строители большинства видов обычно не живут в собственных постройках»[13]. Норы также в большинстве случаев играют более важную роль в репродуктивном процессе, чем в защите данного животного, а гнезда вообще главным образом для этого и создаются и птицами, и некоторыми другими животными.

Таким образом, «прототехника» животного мира, способствуя выносу энтропии животного организма в окружающую среду, стала своеобразным «зачатком» техники (см. схему на рис. 2.1). Однако упомянутые «технические устройства» преимущественно направлены на взаимодействие с окружающей средой *отдельного индиви-*

---

[12] *Рутковский Н.Н.* Убежища четвероногих. – С. 7.
[13] *Еськов Е.К.* Жилища насекомых. – С. 13.

да – включая сюда и его потомство (на схеме – «прототехника IIа»). Но таким же образом обстоит дело и тогда, когда оно касается *биологических сверхорганизмов*, также создающих (причем здесь уже в обязательном порядке) прототехнические устройства («прототехника IIб»). *Все* известные нам в настоящее время «общественные» насекомые, образующие такие «коллективные организмы» (пчелы, муравьи, термиты) в том или ином виде сооружают или используют устройства – защитные (от внешней среды) и другого назначения. Отличается же здесь прототехника прежде всего тем, что создается *коллективными* усилиями, причем в них различные индивиды играют различную роль (*полиэтизм*)[14]. Техника (техносфера) как явление общественное, развиваясь на основе прототехники, представляет собой, однако, *качественно отличное* от нее явление.

Рис. 2.1. Эволюция технических устройств

2.2. Потребности человека и предметы потребления

В конечном счете непосредственное функционирование любого биологического организма направляется его потребностями, «субъективно» отражающими объективно необходимые условия его существования. Став элементом общественного сверхорганизма, индивид не перестал быть также обычным биологическим организмом, существование которого так же обеспечивается удовле-

[14] *Кипятков В.Е.* Происхождение общественных насекомых. – М., 1985. – С. 6-7.

творением его потребностей. При этом лишь индивид является физически целостным биологическим образованием, которое только и может являться *субъектом* потребностей. А значит, те потребности, которые направляют жизнедеятельность человека, должны учитывать интересы как индивида, так и общества. Иначе говоря, потребности каждого человека с необходимостью должны включать по крайней мере две «подсистемы» – потребности *индивидуальные* и потребности *общественные*, причем и те, и другие являются *собственными* потребностями человека.

Существующие многочисленные системы классификации потребностей человека чаще всего не учитывают этот существенный момент. Например, наиболее известная сегодня так называемая «пирамида Маслоу»[15]. В соответствии с этой системой все потребности человека базируются на потребностях физиологических. А на них уже «надстраиваются» последующие уровни: потребности в безопасности и комфорте; потребности в социальных (и сексуальных) связях; потребности в социальном статусе (одобрение, уважение, чувство собственного достоинства); потребности в знаниях, самоактуализации и самореализации. На вершине «пирамиды» − эстетические потребности (гармонизация жизни, красота, искусство). При этом А. Маслоу считал, что человек не может испытывать потребности высших уровней, пока нуждается в более примитивных вещах.

Удовлетворение физиологических потребностей действительно обеспечивает само существование индивида, и без хотя бы относительного их удовлетворения не обойтись. Но во множестве случаев человек пренебрегает ими ради удовлетворения «высших потребностей», что противоречит самой идее такой «пирамиды». Потому данная система, как построенная сугубо умозрительно, несмотря на свою популярность, вряд ли может быть достаточно успешно использована в практических целях, в том числе и для решения вопросов, связанных с проблемами техники. Здесь требуется такая система потребностей, которая отражала бы саму сущность человека[16]. А для этого она должна в качестве подсистем «на равных» включать как те потребности, которые обеспечивают индивидуальное существование

---

[15] *Maslow A.H.* Motovation and Personality. − New York: Harpaer & Row, 1954. Следует отметить, что сам А. Маслоу никаких «пирамид» не выстраивал, это сделали уже его последователи.

[16] Подробнее об этом см.: *Гриффен Л.А.* Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение). 2-е изд. – К., 2005. – С. 182-199.

человека (те самые «физиологические потребности»), так и те, которые предназначены для обеспечения существования всего общественного организма (см. схему на рис. 2.2).

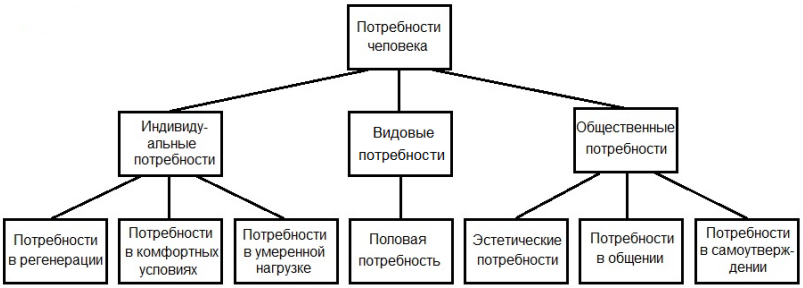


Рис. 2.2. Система потребностей человека

Таким образом, *индивидуальные* потребности человека, как, собственно говоря, и любого животного организма, сформировались таким образом, чтобы обеспечить его биологическое существование как отдельного индивида. Поэтому они включают: а) потребность в материальном обмене с окружающей средой (ассимиляции и диссимиляции, т.е. нужду в регенерации организма, в выносе энтропии); б) потребность в «зоне комфортности», в которой способен физически существовать человек, и в) потребность в постоянном физической и психической нагрузке, обеспечивающей непрерывность его функционирования (биологический организм – не машина, его не «выключишь»).

Что касается потребностей *общественных*, то они отображают не конкретно именно то, в чем нуждается общество (из-за его исключительной сложности и многообразия осуществить это невозможно), а лишь необходимость определенного *характера функционирования индивида*. А чтобы индивид мог успешно функционировать как элемент общества, он должен: а) определять степень общественной полезности (ценности) объектов; б) эффективно взаимодействовать с другими индивидами и в) воспринимать «обратную связь» от общества для коррекции своей деятельности. В соответствии с этим сформировались три вида общественных потребностей: а) эстетическая потребность; б) потребность в общении и в) потребность в самоутверждении.

Таким образом, индивидуальные потребности определяются физиологическими нуждами отдельного индивида в тех или иных

объектах, а с потребностями общественными дело обстоит принципиально иначе. Поскольку эти «наши потребности порождаются обществом … мы прилагаем к ним общественную мерку, а не измеряем их предметами, служащими для их удовлетворения»[17]. В общем сами по себе эти предметы не столь и существенны, главную роль играет только то *значение*, которое придает им общество. В целом же стремление к удовлетворению перечисленных потребностей является необходимым и достаточным для того, чтобы сформировать поведение индивида, направленное как на его самосохранение, так и на обеспечение существования и развития общества. Достижению именно этих целей были подчинены становление и развитие всех общественных явлений, в том числе функции и структура техники как специфической социальной подсистемы.

Человек, однако, является не только отдельным организмом и элементом общества, но и представителем определенного *биологического вида*. Перечисленные выше потребности обеспечивают его функционирование и в этом качестве, однако, они не охватывают еще одной важной функции – продолжения рода. За эту функцию «отвечает» особая потребность – половая. Для первых двух «ипостасей» человека она является факультативной, поэтому в доклассовом обществе играла только роль, предназначенную ей природой, и соответственно не требовала специальных условий для своего удовлетворения (наоборот, имелись определенные ограничения, прежде всего дуальная организация племени, на данном этапе общественного развития игравшая роль своеобразного «амфимиксиса»). Со становлением же классового общества она была «нагружена» другими функциями. Особенно явственно это выразилось в буржуазном обществе, где половая потребность превращается в «секс», используемый не столько для ее удовлетворения, сколько для косвенного удовлетворения потребностей общественных.

Следует при этом отметить, что, несмотря на различные «задачи» разных видов потребностей, все они реально присущи именно *отдельному индивиду*. И поскольку они «обслуживают» его различные «ипостаси», эти «различные потребности внутренне связанные между собой в одну естественную систему»[18]. Однако, несмотря на эту взаимосвязь, характер удовлетворения различных потребностей все же имеет свою специфику, а потому в этом отноше-

---

[17] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 6. – С. 446.
[18] Там же. – Т. 23. – С. 368.

нии они могут в известной степени считаться относительно независимыми и рассматриваться по отдельности.

Поскольку сама жизнь первобытного человека обеспечивала ему постоянные физические и психические нагрузки, то основные усилия общества в целом и также каждого его члена в отдельности прежде всего были направлены на достижение двух главных целей – обеспечения пищей и защиты от неблагоприятных воздействий внешней среды. Собственно говоря, и в дальнейшем на протяжении тысячелетий вплоть до нашего времени подавляющее большинство людей прежде всего были вынуждены заботиться об удовлетворении именно данных потребностей. В соответствии с этим развивалась в значительной своей части и техника[19].

Будучи направленными в конечном счете на взаимодействие с окружающей средой, и индивидуальные, и общественные потребности человека предполагают наличие определенных внешних объектов, на которые непосредственно направлены действия по их удовлетворению – *предметов потребления*. Такие объекты естественно распадаются на два основных типа: а) потребляемые непосредственно, путем ассимиляции (что, в частности, предполагает элиминацию объекта в процессе потребления); б) потребляемые опосредствованно для создания условий успешного протекания упомянутого процесса (т. е. путем постепенного износа при употреблении с постепенной же потерей соответствующего качества). К материальной составляющей техники относится прежде всего второй тип объектов.

Дело в том, что все, что непосредственно необходимо для ассимиляции организмом тех или иных веществ в метаболизме человека как биологического существа, как правило, производится другими биологическими организмами и потребляется человеком в процессе обмена с окружающей средой. Технические устройства, используемые при этом, непосредственно *в самом* процессе ассимиляции и диссимиляции не потребляются. Они используются только как вспомогательные устройства, косвенно обеспечивающие, облегчающие и упрощающие этот процесс. Но они имеют важное значение, скажем, при добывании пищи, ее

---

[19] Рассмотрению вопросов, связанных со становлением и развитием техносферы, специально посвящена монография автора «Феномен техники» (К., 2013), и то, что изложено в данном разделе, в значительной мере перекликается с материалами упомянутой монографии.

обработке и хранении (позже такие устройства конституируются как орудия производства).

А вот комфортные условия – именно потому, что это *условия*, в значительной мере создаются посредством материальных объектов − технических устройств, которые сами при этом амортизируются, т. е. «потребляются» именно таким образом. Здесь мы имеем огромное разнообразие технических устройств, определяемое разнообразием тех факторов, которые оказывают влияние на комфортное состояние индивида, и тех общественных условий, в которых это происходит. Характерные примеры таких устройств: одежда, укрытия, обогревающие устройства, спальные принадлежности, средства гигиены и др.

Перечисленные предметы в совокупности представляют собой комплекс технических устройств, составляющих основу для непосредственного взаимодействия общества (через индивидов) с окружающей природной и социальной средой – *предметы потребления*. Фактически они и есть все то, что с точки зрения удовлетворения индивидуальных (а затем и общественных) потребностей необходимо человеку.

В самом начале своего существования первобытный человек частично находил эти предметы в природе в готовом виде – так же, как и основную часть пищи. Но это не могло все же полностью удовлетворить его потребности. Поэтому другую часть предметов, необходимых для удовлетворения потребностей человека, он создавал сам. Первоначально для этих целей в большинстве случаев достаточно было воздействия на природные объекты посредством его собственных органов или подручных средств, но уже с самого начала для этого использовались также и *специально изготовленные* технические устройства.

Таким образом, кроме технических предметов, непосредственно связанных с потреблением, органично необходимыми оказались также другие, искусственно созданные объекты, не предназначенные для *непосредственного* удовлетворения потребностей человека, – орудия для изготовления этих предметов, а также для добывания и переработки других предметов потребления (прежде всего пищевых продуктов). С изменением общественных условий произошло выделение еще и других видов техники.

Однако выделение различных видов (классов) технических устройств, а главным образом разделение предметов потребления и орудий их производства, – относительно позднее явление в разви-

тии общества, и является результатом этого развития. На стадии первобытного общества такого разделения не существовало. Первоначально орудия производства фактически были *слиты* с бытовыми устройствами, как и сам процесс производства слит с процессом непосредственного функционирования человека: «При реконструкции быта палеолитической общины обращает на себя внимание то, что быт еще не выделился в самостоятельное явление, не обособился от производственной деятельности, слит с природным окружением»[20]. Сказанное совершенно четко фиксирует первоначальную ситуацию; только вот говорить бы следовало наоборот: *производственная деятельность еще не отделилась* от быта, т. е. от непосредственного обеспечения существования человека.

Так, например, «изучением следов на орудиях из камня установлено, что острыми пластинами человек резал шкуры животных и их мясо. …Временными орудиями могли служить тут же, “на ходу” отбитые крупные пластины-отщепы. После однократного использования их выбрасывали. Хранить, а тем более носить с собою эти крупные тяжелые камни не было нужды»[21]. Вообще в условиях собирательства технические устройства, как отмечалось, преимущественно используются в качестве вспомогательных в процессе потребления пищи (и удовлетворения других потребностей) и сами «потребляются» (посредством амортизации) в этом процессе. Но в какой-то мере они уже оказываются полезными и при ее добывании (во всяком случае, расширяют возможности утилизации добычи). *Однако орудия труда и предметы потребления зримо и непосредственно связаны с достижением конечной цели – удовлетворения конкретной потребности, а потому фактически оказываются неразделимыми.* Слияние процессов изготовления и использования предметов потребления в единый процесс нивелирует различие между ними.

Одним из наиболее важных и древних устройств, обеспечивающих условия существования людей, является жилище. «Некоторые ученые называют жилище “первой линией обороны”, возводимой человеком для защиты от неблагоприятных внешних условий (второй такой линией является одежда)»[22]. Однако *роль жили-*

---

[20] *Гладких М.И.* Историческая интерпретация позднего палеолита (По материалам территории Украины). Автореф. д.и.н. − Л., 1991. − С. 25.
[21] *Матюшин Г.Н.* У колыбели истории. − М., 1973. − С. 83.
[22] *Аникович М.В.* Повседневная жизнь охотников на мамонтов. − М., 2004. − С. 52.

ща в человеческом обществе далеко не сводится к роли укрытия от неблагоприятных внешних условий (т. е. к той роли, которая является преобладающей для укрытий животных). Поэтому применительно к человеку, к обществу «жилище надо рассматривать в историческом контексте, в его становлении и развитии, в процессе постоянного усложнения функций жилища параллельно с формирующимся обществом»[23].

«Убежище с постоянным очагом, в котором поддерживается огонь, является первоначальной формой жилища. Около очага, разведенного во временном убежище, постепенно возникали и несложные первоначальные виды домашнего хозяйства, без которого было невозможно человеческое существование (приготовление пищи и в связи с этим организация запасов питания)»[24]. Неотъемлемой частью в этот материальный комплекс входят и создаваемые человеком орудия. Таким образом, здесь уже кроме удовлетворения индивидуальных потребностей, технические устройства обеспечивают в определенной мере как формирование, так и удовлетворение общественных потребностей. А также начинается процесс выделения средств производства из технического комплекса, обеспечивающего существование индивида и общества.

Соответственно техника первобытного общества уже с самого начала формировалась не просто в виде *случайной совокупности* (конгломерата) отдельных технических устройств, а в виде их *целостного комплекса* (своеобразного ценоза), воплощенного в жилище, *с самого начала представляющего собой часть общественного организм*а. «Еще в мустьерское время жилище стало постоянным и обязательным элементом культуры, оно ограничило действие биологического закона единства организма и среды в отношении человека»[25] (точнее говоря, в отношении индивида, перенося действие данного закона на общественный организм).

А еще «социальная функция жилища заключается как раз в том, что оно является средой для воспитания будущего члена общества», поскольку «воспитание человеческого индивида невозможно без общественной среды»[26]. «Осваиваясь в мире этих вещей,

---

[23] *Гладких М.И.* Историческая интерпретация позднего палеолита… − С. 19.
[24] *Рогачев А.Н.* Палеолитические жилища и поселения // Каменный век на территории СССР. − М., 1970. − С. 65.
[25] *Рогачев А.Н.* Палеолитические жилища и поселения. − С. 66.
[26] *Гладких М.И.* Историческая интерпретация позднего палеолита... − С. 19.

т. е. активно осваивая их, ребенок осваивает и опредмеченный в них общественно-человеческий разум с его логикой, т. е. превращается в разумное существо и полномочного представителя рода человеческого, тогда как до этого (и вне этого) он был и остался бы лишь представителем биологического вида, т. е. не обрел бы ни сознания, ни воли, ни интеллекта (разума)»[27].

Таким образом, «внешний» материальный мир для человека и общества явственно разделяется на две неравных части. Одна – это действительно *внешняя* среда, с которой общество, чтобы выжить и развиваться, должно взаимодействовать и которой вынуждено противостоять. А другая – тот объединяемый жилищем (шире – стойбищем) комплекс материальных образований, на который оно *опирается* в этом противостоянии. Поэтому данный комплекс, оставаясь «внешним» для индивида, перестает быть таковым для общества. Он, с одной стороны, с самого начала *включается в общественный организм*, становясь его неотъемлемой частью, а с другой – в качестве социальной подсистемы становится между собственно обществом как совокупностью индивидов и окружающей средой. В дальнейшем развитии происходит постоянное расширение этой части мира.

Таким образом, техника первобытного общества представляла собой единый (*синкретический*) комплекс без разделения на разные виды не только вследствие своей относительной неразвитости, но и, главным образом, вследствие неразделенности различных сторон функционирования первобытного общества как по объекту, так и по субъекту. С одной стороны не было, скажем, выделения изготовления орудий из общего процесса жизнедеятельности общества, включающей их использование, направленное на удовлетворение потребностей. С другой стороны, вследствие эгалитарности первобытного коллектива отсутствовало разделение труда – как социальное, так и технологическое (кроме «естественного» – половозрастного). По мере дальнейшего общественного развития ситуация изменилась, что привело и к возникновению новых классов (видов) техники.

А относительно удовлетворения общественных потребностей каждого отдельного индивида следует отметить, что в первобытном обществе, которое полностью соответствовало общественной сущности человека, фактически нужны были специальные усилия только для удовлетворения индивидуальных потребностей, на которые изначально и направлялось развитие техники. Что касается

---

[27] *Ильенков Э.В.* Философия и культура. − М., 1991. − С. 37.

потребностей общественных, то благодаря отсутствию социальных противоречий они в основном удовлетворялись непосредственно самим активным участием индивида в процессе полезной для общества деятельности по биологическому выживанию последнего.

2.3. Развитие функциональной структуры техники

Таким образом, технические объекты первоначально предназначались для выполнения прежде всего роли *предметов потребления*, дополняясь, однако, по мере надобности, определенными орудиями и составляя с ними неразделимое целое. В дальнейшем набор предметов потребления, которые, собственно, и обеспечивают человеку связь с природной средой, постоянно расширялся, а со временем был дополнен теми предметами, которые обеспечивали его связь и со средой социальной. Поэтому со становлением производящей экономики, а в дальнейшем и классового общества, ситуация существенно изменилась. Во-первых, сформировались в самостоятельный вид (класс) техники *орудия (средства) производства*. А во-вторых, вследствие происходящих в социуме процессов возникла необходимость в дифференциации функций технических устройств, и соответственно в формировании других видов (классов) техники. В целостном виде они показаны на схеме (рис. 2.3), где представлено их взаимодействие с социумом. Дальше рассмотрим эти виды (классы) технических устройств подробнее.

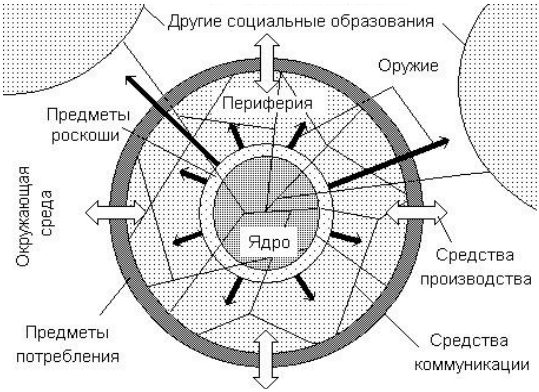


Рис. 2.3. Социальный организм и его техносфера

Выделить отдельные классы техники неоднократно пытались различные исследователи. Так, например, Л. Нуаре ссылается на Л. Гейзера, который «различает *орудия, утварь и оружие*. … Орудие соответствует *творческому* принципу. Утварь служит *сохранению* жизни. Чашу

для питья, стол, кровать или стул мы никогда не назовем орудием. Оружие есть *разрушитель*»[28]. Такое разделение имеет определенный смысл, однако носит несколько формальный характер, а главное – не учитывает как исторического характера разделения классов (видов) техники, так и не охватывает всех ее подразделений.

Прежде всего, уже разделение «орудий» и «утвари» носит исторический характер. Только становление производящей экономики 10-12 тыс. лет тому назад привело к *выделению* как производства в особый вид деятельности (лишь опосредствованно связанный с потреблением), так и средств производства (орудий труда), которые его обеспечивали, в отдельный вид техники, отделяя их от тех технических предметов, которые непосредственно использовались для удовлетворения тех или иных потребностей (предметов потребления).

Но главное, что произошло разделение предметов потребления и орудий труда также *в общественных представлениях*. Орудие становится орудием, когда оно идеально конституируется в своих абстрактных функциях. «Ибо орудие вступает в сферу абстракции, благодаря которой *вещи*, отрешенные от связи с окружающим миром и повсюду сливающимися явлениями, только и могут стать мыслимыми, т. е. возникнуть для человеческого мышления. Вещь, которая сверлит, режет, копает, должна, по необходимости, представляться *только* с этой ее стороны»[29]. Вот тогда орудие действительно становится орудием, т. е. представителем особой области техники, а не одним из элементов неразделенного комплексного процесса жизнеобеспечения. Возник новый класс (вид) технических устройств – *средства производства*.

Средства производства возникли постольку, поскольку «материальные блага, которыми пользуются люди, необходимо производить. Но создавать требуемые для людей вещи возможно лишь при помощи определенных орудий труда, используя при этом предметы и силы природы»[30]. Соответственно возрастанию общественной необходимости в орудиях (средствах) труда, используемых человеком для производства предметов потребления (а также и самих орудий труда), они все больше выделяются в качестве особой об-

---

[28] *Капп Э., Кунов Г., Нуаре Л., Эспинас А.* Роль орудия в развитии человека. Сб. ст. − Л., 1925. − С. 32.
[29] Там же. − С. 35.
[30] *Техника* в ее историческом развитии. − М., 1979. − С. 9.

ласти техники – *орудий производства* (шире – средств производства), а производственная деятельность становится отдельной, и все более важной отраслью деятельности человека. При этом средства производства не имеют самостоятельного жизненного значения для индивида, но на них опосредствованно основывается все существование общества, поскольку именно «производство создает предметы, соответствующие потребностям»[31], что и предопределяет их особую общественную значимость.

Особое развитие средств производства, их разнообразное производственное назначение и соответствующие модификации структуры неизбежно вызывают их разделение на ряд групп внутри данного обобщенного вида техники. Вследствие этого классификация средств производства должна быть далее развита соответственно их технологическим и структурным характеристикам.

Что касается внутренней структуры средств производства, то поскольку речь идет об определенном преобразовании данного природой материала в техническое устройство того или иного назначения, данный процесс по необходимости органично включает три составляющих:

– непосредственное воздействие орудия производства на исходный материал для его преобразования;

– подведение энергии, необходимой для осуществления преобразований в результате данного воздействия;

– контроль за результатами воздействия и осуществление обратной связи в соответствии с этими результатами.

Поскольку каждый из процессов требует соответствующих технических устройств, то определенная классификация средств производства может также основываться на различении орудий самодвижения (источники энергии), орудий действия (рабочие органы) и орудий отражения (средств обратной связи, автоматизации)[32]. Далее мы остановимся на этих моментах подробнее.

Ну, а в совокупности весь комплекс таких устройств, независимо от способа их классификации, составляет средства производства (средства труда) как особый вид технических устройств, используемых обществом для производства предметов потребления и самих средств производства. Как было отмечено, последние в ко-

---

[31] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 12. – С. 715.

[32] *Кандыбо Г.В., Страшников В.М.* Материя, движение, техника. − Минск, 1977. − С. 154-165.

нечном счете не обеспечивают существование человека в окружающей среде непосредственно; они в этом смысле составляют как бы *вторичный* (по отношению к индивиду) комплекс технических устройств, «выдвинутых» поближе к окружающей среде и реализующих социальную функцию техники через предметы потребления. В комплексе с последними они составляют как бы *два слоя* техносферы для общества как сверхорганизма.

Однако такое положение относительно техносферы имело место только в период первобытности. Дальше ситуация начала меняться. С одной стороны происходило расширение количественного состава каждого социального образования, что оказывает существенное влияние на структуру техники. Еще более важное значение эти моменты приобретают тогда, когда возникает социальное расслоение общества с образованием уже внутри него особых социальных групп (сначала страт, затем классов). Соответственно в развитии техники наступает качественно новый этап. К техническим устройствам, предназначенным для *взаимодействия общества с окружающей средой*, добавляются другие, связанные с *внутренними общественными процессами*.

До сих пор в изложении проблем, связанных с техносферой, мы последовательно придерживались представления о ее «внешней», материальной составляющей как о комплексе материальных объектов, расположенных между обществом и окружающей его природой. Однако сам характер общества как живой, антиэнтрпийной системы, уже для своего функционирования в этом качестве, т. е. в виде некоторой *целостности*, также предполагает использование определенных материальных средств – для обеспечения последней. Таким образом, собственно техносфера – комплекс *экстравертных* технических устройств, направленных на взаимодействие общества с окружающей средой, т. е. вовне по отношению к нему. А на взаимодействия внутри общества направлены технические устройства другого типа – *интравертные*.

Непременным условием обеспечения целостности любой достаточно сложной системы является взаимодействие ее элементов (подсистем) в пространстве и во времени. Такое взаимодействие − как «вещественное», так и информационное, предполагает и специализацию подсистем любой системы. Первое вообще обеспечивает единство и целостность системы как функционирующего материального образования, а второе – координацию (или субординацию) в функционировании подсистем. Для этого элементы системы

(или ее подсистемы) обязательно должны иметь достаточно развитую возможность обмениваться *веществом*, *энергией* и *информацией*, т. е. должна иметься возможность соответствующей *коммуникации* между ними – процесса, «в результате которого нечто разрозненное и пространственно разделенное обретает некую целостность и функциональность»[33].

Первые коммуникационные системы в человеческом обществе возникают вместе с ним и обеспечиваются «естественными» средствами. В процессе общественного развития возникает возможность (и необходимость) использования в коммуникационных процессах тех или иных «искусственных» агентов. В результате возникает и развивается еще один вид технических средств (еще один вид техники) – *средства коммуникации*. Этот вид техники естественно распадается на два подвида – техника для обеспечения коммуникации в *материальной* (т. е. *вещественной*, а в дальнейшем – и в *энергетической*) сфере – *транспорт*, и техника для обеспечения коммуникации в *информационной* сфере – *связь*.

Как отмечалось выше, первоначально для осуществления *информационных* общественных связей было вполне достаточно «естественных» средств, но количественное и пространственное расширение общественного организма неизбежно потребовало использования для целей *связи* также соответствующих технических агентов – от звуков барабанов и дыма костров до спутников и интернета.

По мере развития общества (прежде всего его количественного роста) возникает все более настоятельная необходимость в технических средствах коммуникации также в сфере *материальной*, т. е. необходимость в средствах *транспорта*, обеспечивающих перемещение как самих людей (здесь, кстати, прослеживается и прямая связь с информационной сферой), так и тех или иных *материальных* объектов.

Производство, оформившееся со временем в особую, причем исключительно важную, область общественной деятельности, в качестве некоего *целостного образования* также нуждалось в технических средствах обеспечения этой целостности, что потребовало и специфических видов коммуникационной техники, обеспечивающих материальное *единство технологических процессов* и *единст-*

---

[33] *Смотрицкий Е.Ю.* Техносфера: опыт философской рефлексии (на примере транспорта) // Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Історія і філософія науки і техніки. Випуск 18. – 2010. − № 1/2. – С. 48.

во управления этими процессами. Таким образом, коммуникационные системы перестают быть только интравертными, связанными с «внешней» техносферой лишь опосредствованно, через социум; включаясь в процессы взаимодействия общества с окружающей средой, они в своих составляющих или функциях непосредственно входят в состав технического комплекса экстравертного назначения (собственно техносферы).

Но среда, окружающая то или иное социальное образование, уже с самого начала не была исключительно «естественной», поскольку включала в себя не только природные объекты, но и объекты социальные – *другие* такие же племена-организмы, взаимодействие между которыми могло носить различный характер. А впоследствии вследствие разложения родового строя *внутри* общественного организма начинают развиваться отдельные социальные группы со своими интересами, уже не только не всегда совпадавшими между собой, но иногда и противоположными друг другу. Со становлением же классовых социальных образований, пришедших на смену обществу-племени и общине, внутри социума возникает определенное «ядро», представляющее собой *господствующую* социальную группу, окруженную периферией, составляющей для «ядра» также своего рода «внешнюю» среду (*угнетенная* социальная группа).

Указанные обстоятельства и потребовали создания нового вида технических средств для использования уже в отношениях не с *природной*, а с *социальной* средой, в известном смысле направленные на их размежевание (*сепаративные* технические средства), в частности, *технику военную* (оружие). Последняя фактически представляет собой комплекс технических устройств, размещенных между данным социальным образованием и его социальным же окружением (социальной средой). В соответствии со своим специфическим общественным назначением, равно как и ввиду его структурно-функциональных особенностей, оружие должно относиться к особому классу (виду) технических устройств.

С разложением эгалитарного первобытного общества возникает еще один вид технических устройств, связанных с обеспечением не индивидуальных, а общественных потребностей человека (в частности, самоутверждения). С этой целью со временем возникает целый класс вещей, при достаточно различном конкретном назначении основная функция которых как раз и состоит в выполнении указанной социальной функции, а именно *предметов роскоши*.

Предметы роскоши, не являющиеся жизненно необходимыми, потребляются исключительно членами господствующих социальных групп: «их алмазы, норковые шубы и личные купальные бассейны нельзя, безусловно, считать предметами действительно первой необходимости. Это скорее всего отличительные знаки их богатства, которые должны показывать их процветание по сравнению с остальной частью населения»[34], т. е. предметы роскоши – что бы они собой не представляли конкретно − оказываются тем, что *отличает* социальные группы общества, разграничивает их между собой. В качестве таких «отличительных знаков» применяются либо специально созданные, либо используемые с этой целью любые другие искусственные материальные предметы.

Таким образом, техника первоначально создает определенную связь социального образования со средой. Затем она создает связь (но, разумеется, другого типа) между различными социальными группами и даже между индивидами – также исходя из отношения социума со средой, но опосредованного отношениями между индивидами. Для выполнения этих функций развитие техники приводит к появлению различных ее видов, определенным образом между собой взаимно связанных. Далеко не всегда то или иное техническое устройство может быть вполне определенно отнесено к тому или иному виду (классу) техники. В целом ряде случаев структурно одно и то же (или достаточно близкое) материальное образование может выполнять различные общественные функции, соответственно оказываясь в различных классах техники. Ряд технических устройств вообще не связаны с удовлетворением тех или иных потребностей человека непосредственно. Например, у военной техники только на определенном этапе развития

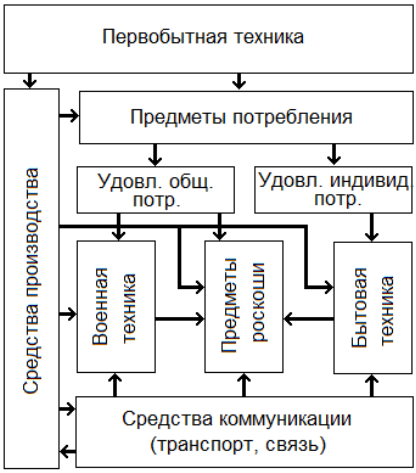


Рис. 2.4. Виды техники в их взаимосвязи

[34] *Лилли С.* Люди, машины и история. − М., 1970. − С. 418.

общества прослеживается такая непосредственная связь, в дальнейшем она имеет косвенный характер. Тем более это относится к таким техническим устройствам, как принадлежащим к технике научных исследований, медицинской технике и др., практически полностью связанным с потребностями человека опосредованно.

Кроме того, необходимо отметить, что рассмотренные классы техники не отделены жестко друг от друга, а находятся во взаимосвязи и взаимозависимости. Связь между основными такими классами представлена на схеме (рис. 2.4), показывающей главные направления взаимодействия между различными видами (классами) техники, в целом составляющими единый технический комплекс – *техносферу*. Необходимо, однако, также отметить и то, что представленная здесь функциональная структура техники не является неизменной. Она не сразу приобрела свой нынешний вид, меняясь в процессе развития общества и, по-видимому, будет изменяться и в дальнейшем. Поэтому одной из задач изучения феномена техники является анализ возникновения и эволюции технических систем – например, аналогично тому, как биология анализирует эволюцию систем живых.

2.4. Генезис и эволюция технических объектов

Итак, мы в общем виде рассмотрели развитие структуры и функций техносферы, определяемых развитием общественной организации, которое, в свою очередь, само в значительной мере определяется развитием производительных сил, включающих в себя и техносферу. Но наш анализ будет неполным, если не будет касаться хотя бы некоторых вопросов, связанных с генезисом и эволюцией тех *объектов*, которые составляют техносферу. И здесь определенную пользу может принести сравнение технических систем и устройств с биологическими системами и организмами. Такие параллели принято проводить уже достаточно давно. В том числе это относится к эволюционному развитию и тех, и других. Такой подход позволяет для анализа процессов, проходящих в техносфере, использовать результаты, полученные в биологии, что в ряде случаев может быть полезным при изучении техники как динамической системы (естественно, при учете принципиальных различий между этими системами). Но и там, и там вопрос касается также *генезиса* соответствующих объектов.

Что касается вопросов, связанных с развитием тех или иных объектов, то они, как правило, решаются на основе диалектики – прежде всего гегелевской. Но, как уже отмечалось, Гегель выводил свои «законы диалектики» применительно к некоторому искусственно созданному объекту – «абсолютной идее», охватывающей весь мир, и по этой причине *ни с чем не взаимодействующей* вовне, *не возникающей и не исчезающей*, а только подверженной внутренним изменениям («саморазвитие» на основе внутренних противоречий). Впоследствии она была воспринята также «материалистической диалектикой марксизма», хотя и с некоторыми коррективами, которые оказались по отношению к ней «внешними», органически не вписывающимися в общую концепцию. Соответственно вопросы генезиса (как, впрочем, и элиминации) в классической диалектике вообще не возникают. В реальной же жизни новые объекты каждый раз *возникают заново*, формируясь из материала среды, и в нее же «возвращая» использованный ранее «материал» после прохождения всего цикла своего функционирования.

Развитие материальных образований «неживой» природы осуществляется исключительно в соответствии с закономерностями, имманентно присущими самой материи. Эти закономерности связаны с каждым элементом, который входит в данные образования. Кроме того, вследствие объединения и взаимодействия указанных элементов дополнительно «вводятся в действие» закономерности, имеющие интегративний характер. Вследствие этого генезис и модификация данных образований осуществляются под действием всех этих закономерностей без какого-нибудь особого «внешнего плана». Что касается «живых» систем (и их составляющих, в том числе неорганических), то вследствие их своеобразного «противодействия» возрастанию энтропии они не могут организоваться «сами собой» (по крайней мере в настоящее время), т. е. они предполагают обязательное предварительное наличие такого «плана».

Давно существует точка зрения, согласно которой каждое техническое устройство создается как сочетание, своего рода композиция некоторых исходных элементов. Вследствие этого «каждая машина состоит из таких простейших механизмов, каковы бы ни были их формы и сочетания»[35]. Так, уже Ф. Рёло (введший, кстати, в свое время понятие «кинематической пары») полагал, что построение технических устройств осуществляется со-

[35] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 23. − С. 382-383.

единением определенных исходных элементов («снарядов») в единое целое – «манганистический принцип». Последний состоит «в опирающемся на научное знание законов природы в образовании механических, физических и химических снарядов и в следующем затем сочетании их друг с другом»[36].

Но для сложных, «синтетических» технических объектов, в которых используется значительное число разнородных естественных явлений, указанный подход едва ли плодотворен − число возможных комбинаций с увеличением числа элементов нарастает лавинообразно. Уже здесь мы имеем явление, в чем-то аналогичное ситуации в области живого, когда простой перебор вариантов проблемы не решает. Возникновение таких материальных образований (технических устройств) может быть только результатом продолжительной *эволюции*. В этом случае решающую роль играют факторы, связанные с возможностью реализации данного устройства и его эффективностью. А ответить на вопрос об эффективности в достижении некоторой цели достаточно нового технического устройства может лишь *общественная практика* – то, что в биологии называется естественным отбором. Таким образом, уже здесь наличествуют определенные параллели в возникновении и развитии технических и биологических систем, поскольку в обоих случаях имеем дело с неким приспособлением возникающего и развивающегося объекта к «внешним условиям» за счет его видоизменяемости и отбора.

В процессе такого «приспособления» реальные технические устройства (как и биологические организмы) постоянно повышают уровень сложности, далеко отходя от достаточно простой комбинации «порождающих элементов». Однако в таком случае образование каждого из них не может происходить путем «перебора вариантов» комбинации исходных элементов, но лишь на основе довольно значительного объема информации, накопленной в процессе эволюции, которая в «снятом» виде вмещает в себе результаты такого «перебора», полученные и определенным образом оформленные в процессе отбора. Это касается как технических, так и биологических систем.

Поэтому особое значение для каждого последующего этапа развития любого явления имеет его предыстория. «Сотни тысячелетий понадобились для того, чтобы бесформенные куски камня превратились в первые грубые каменные орудия, для того, чтобы

---

[36] *Рёло Ф.* Техника и ее связь с задачею культуры. − СПб., 1885. − С. 23.

люди научились пользоваться огнем. Десятки тысячелетий понадобилось для возникновения первых орудий из кости, первых постоянных жилищ»[37]. Накапливаемая в процессе общественной практики информация реализовалась в усовершенствовании имеющихся и возникновении новых технических устройств, что и приводило к ускорению процесса развития техники – как это имело место и в отношении живых систем. Вопрос заключается в том, как именно реализуется накопленная информация.

Что касается живых систем (биологических особей), то в своем онтологическом развитии, начиная с исходной клетки (зиготы), каждая особь в соответствии с так называемым основным биогенетическим законом определенным образом повторяет путь эволюции, приведший к возникновению данного вида. Всеми этими преобразованиями «руководит» информация, содержащаяся в особом материальном образовании – геноме, без которой указанный процесс невозможен. Любая самоорганизующаяся система в целом как весьма сложное материальное образование может создаваться исключительно на основе уже имеющейся информации, внешней по отношению к ней самой как совокупности взаимодействующих элементов.

Как известно, генотип (конкретный геном) биологической особи «записан» в наборе его хромосом, имеющемся в каждой клетке, из которых эта особь состоит. Другими словами, для данного «объекта строительства» «внешний» (по отношению к фенотипу в качестве информационного плана) его геном как материальное образование по локализации имеет «внутренний» характер. В многоклеточном организме благодаря набору генов, связанному с каждой клеткой, формируется как морфологическая его структура, так и нервная система, в которой генетически заложен также определенный способ функционирования в конкретной среде обитания, обеспечивающий выживаемость в ней данной особи.

Что касается «составного» биологического организма, состоящего из отдельных особей – сверхорганизма, то в данном случае имеют место существенные отличия. В процесс создания организма как некоторой целостности в отношении окружающей среды включается «прародительница» техники – прототехника. В биологическом сверхорганизме становление и развитие каждой отдельной особи осуществляется способом, аналогичным тому, который реализуется для любого многоклеточного организма. Однако в нервной сис-

[37] *Борисковский П.И.* Древнейшее прошлое человечества. − М.-Л., 1957. − С. 210.

теме каждой особи заложена программа поведения, целью которой является обеспечение выживания даже не столько данной особи самой по себе, сколько всего сверхорганизма как единого целого. Эта программа и играет роль своеобразного «генотипа» при строительстве и поддержании существования сверхорганизма, в том числе и программы создания «прототехнических» устройств как дополнительных («небиологических») его составляющих.

Любое «прототехническое устройство» в конечном счете представляет собой объективацию программы, заложенной в инстинкте животного. Однако эта объективация не есть опредмечивание некоего «идеального образа». В инстинкте животного не заложен «образ» объекта, который мог бы быть воспроизведен путем его своеобразной «материализации». Заложена только *последовательность определенных действий* (т. е. говоря упрощенно не «чертеж», а «технологическая карта») по ее созданию.

В противоположность этому, «в голове» у человека существует идеальный образ как раз *самого предмета*, который предстоит реализовать внешне. Здесь объективация идеального образа представляет именно опредмечивание, вещественное воспроизведение последнего. Другое дело, что существует также и идеальная картина последовательности действий по достижению данного результата, но существует не сама по себе, а уже в «привязке» к создаваемому предмету, с которым она постоянно соотносится. Поэтому в общественном сознании вообще, и в сознании индивида в частности существуют две взаимосвязанных системы представлений. Одна – структура создаваемого технического объекта, вторая – определенная последовательность операций, касающихся как создания самой этой структуры (в том числе и с использованием других технических объектов), так и достижения посредством данной структуры определенного полезного эффекта, т. е. достижения неких технических или нетехнических результатов.

При этом «принципиальное отличие деятельности человека от деятельности животного состоит именно в том, что ни одна форма этой деятельности, ни одна способность не наследуется вместе с анатомической материальной организацией его тела. Эти формы деятельности (деятельные способности) передаются здесь только опосредовано – через формы предметов, созданных человеком для человека. Поэтому индивидуальное усвоение человечески-определенной формы деятельности, т. е. идеального образа ее предмета и продукта,

превращается в особый процесс, не совпадающий с процессом непосредственного предметного формирования природы»[38].

Следует отметить еще одну существенную особенность создаваемого технического устройства. Зачастую оно «строится» из готовых элементов-деталей, но всегда постепенно (по частям) обретая свой окончательный («готовый») облик. До окончания этого процесса техническое устройство, еще не готовое выполнять предназначенную ему функцию, *не является таковым*, и получает возможность функционировать только с окончанием «строительства».

А вот в живой природе при создании фенотипа на основе генотипа, в частности, при «строительстве» многоклеточного организма, «зашитая» уже в геноме данного организма программа «строительства» определяет характер, порядок и последовательность функционирования различных систем и элементов организма, приводящие в конечном счете к опредмеченному результату, но вовсе не сразу к конечному. В отличие от технического устройства, строящегося из некоторых отдельных составляющих, из которых оно и будет состоять *в окончательном виде*, живой организм *развивается*.

Другими словами, живой организм создается путем последовательных *преобразований* и *наращивания* некоторой исходной структуры, проходя в этом развитии те или иные промежуточные стадии, но все время при этом *функционируя уже как живой организм*. Следовательно, все эти последовательные стадии развития также должны быть жизнеспособными в тех или иных условиях. Скажем, личинка насекомого так же успешно должна функционировать во внешней среде, как и взрослое насекомое (имаго). А техническое устройство компонуется сразу *в окончательном виде* как *сочетание уже готовых отдельных элементов или материалов*. Таким образом, будучи более или менее сложными структурными образованиями, и тот, и другой объект для своего создания требует заранее заданной программы. Однако в силу особенностей своего генезиса техническое устройство, в отличие от живого организма, в качестве программы должно иметь «чертеж» (т. е. некоторую «идеальную» структуру − сочетание элементов, которое в известном смысле может быть поставлено в соответствие *готовому* изделию).

Да и с точки зрения своего материального воплощения техническое устройство и живой организм также существенно различаются

---

[38] *Ильенков Э.В.* Идеальное // Философская энциклопедия. − Т.2. − М., 1962.− С. 225.

− прежде всего гомогенностью первого и гетерогенностью второго. Последняя во многом обеспечивается исключительным разнообразием микроскопических составляющих. Хотя животный организм в основном состоит всего из четырех классов органических соединений (белки, липиды, углеводы и нуклеиновые кислоты), разнообразие их огромно. «Даже бактерии … содержат более 6000 различных органических веществ, в том числе около 3000 белков … у человека число белков оценивается в 5 млн.». Не в последнюю очередь благодаря этому живые организмы «отличаются сложной, вплоть до молекулярного уровня, структурной организацией; говорят о “безграничной гетерогенности живых систем”. Наоборот, машина состоит из определенного числа неподвижных или подвижных частей, каждая из которых гомогенна»[39]. Указанная гетерогенность создает для биологического организма возможность материальной фиксации в его внутренней структуре программы его «строительства» – трансформаций), как и ее *самореализации*, что нереализуемо для созданного из гомогенных материалов технического устройства. Соответственно в первом случае локализация носителя программы «строительства» по отношению к биологическому объекту имеет возможность реализоваться как «внутренняя», а по отношению к техническому устройству она может быть исключительно «внешней».

Таким образом, важное существенное отличие в создании живого организма и технического устройства (машины) состоит в характере исходных материалов. При этом отдельные составляющие в биологическом объекте играют роль не только структурных элементов, но еще и передают информацию, обеспечивают энергию и выполняют ряд других функций. Более того, в живых организмах даже «нельзя провести резкое различие между структурными материалами и “топливом”. … Они представляют собой системы, которые сами себя строят, поддерживают в рабочем состоянии, ремонтируют, регулируют и воспроизводят во многих экземплярах и уже поэтому в основе своей отличаются от машин»[40].

Кроме того, составляющие живой организм органические вещества отсутствуют в природе, в необходимом виде они «производятся» самим живым организмом (или другими организмами, хотя в конечном счете из материалов неорганических). Для создания же технических устройств *человек* использует материалы, предостав-

---

[39] *Основы* общей биологии. Под общ. ред. Э. Либберта. − М., 1982. − С. 18.
[40] Там же.

ленные природой, *сам* (непосредственно или через средства производства, в том числе и автоматические) соответственно их преобразуя. Уже по одному этому техническое устройство не может порождаться «само из себя» и для своего создание требует некоторого креативного «*внешнего*» агента – представителя общества (независимо от длины «цепочки» между ними).

Образование сложных технических систем в сравнении с системами биологическими также происходит соответственно определенной информационной «модели» − своеобразному техническому «генотипу», причем последний представляет собой информационный «дубль» самого будущего устройства – элементы (части) устройства являются структурным аналогом соответствующих элементов (частей) реального устройства. Соответственно и для технического мышления характерным является «изоморфизм строения идеальных объектов строению инженерных объектов, моделируемых с помощью знаний данной технической науки»[41]. То же касается соединений этих частей совместно с их функциями. Вопрос, однако, состоит в способе реализации «технического генотипа», создаваемого в определенных материальных носителях на основе накопленной *обществом* информации, локализованной *вне* создаваемого объекта.

Модель будущего технического объекта первоначально возникает в сознании его творца, т. е. реальный технический объект является объективацией, опредмечиванием его «идеальной модели», существующей в сознании. «В голове» у человека в идеальном образе в отличие от биологического генотипа зафиксирована функциональная структура как раз *самого предмета*. Объективация этого идеального образа посредством человеческой деятельности и приводит к материальной реализации технического объекта.

Это если данный индивид создает техническое устройство лично и самостоятельно. Но человек – существо общественное во всех проявлениях свой жизнедеятельности, в том числе и в создании технических устройств. Во-первых, как мы видели, само создание идеального образа технического устройства имеет общественный характер. Во-вторых, при создании подавляющего большинства технических устройств необходимы коллективные действия, что требует какой-то экстериоризации (внешней реализации для представления другим людям) указанного идеального образа.

---

[41] *Горохов В.Г., Розин В.М.* К вопросу в специфике технических наук в системе научного знания // Вопросы философии. – 1978. − № 9. − С. 76.

Кроме того, в-третьих, накопленные знания должны передаваться (даже независимо от создания данного конкретного объекта) другим людям (как в процессе совместной и «параллельной» деятельности, так и последующим поколениям).

Первоначально во всех этих случаях «средствами передачи знаний, необходимых для производства орудий, служили сами орудия труда, а также устные указания и практический показ реальных действий. Конструктивная разработка орудия не была отделена от его непосредственного изготовления»[42]. Другими словами, «генотип» того или иного технического устройства передавался другому его «носителю», в том числе и в процессе его реализации (опредмечивания), − частично как пригодное для распредмечивания техническое устройство, частично в вербальной или иной знаковой форме.

Такая ситуация имела место в обществе на протяжении тысячелетий. Передача «технических геномов» и их развитие осуществлялись в процессе общественной практики. Однако усложнение технических объектов, развивающееся разделение труда и необходимость кооперации и координации совместной деятельности одновременно с усложнением технических устройств привели к необходимости тем или иным образом внешне зафиксировать полную «идеальную модель» технического объекта, что реализовалось в создании некоторого особого *знакового* образования, промежуточного между упомянутой «идеальной моделью» и ее материальной реализацией в изделии – *технического документа*. Дав возможность привлекать к созданию технического устройства на его разных этапах более широкий круг людей, такая внешняя фиксация позволила создавать сложные технические системы, исчерпывающая информация о которых вообще уже могла и «не вмещаться» в одной голове.

Главным (хотя, разумеется, и не единственным) документом, выполняющим роль «генома» технического устройства, стало его *условное изображение* − чертеж (эскиз, схема и т. п.). Прежде всего, именно его появление дало возможность в определенном смысле экстериоризовать «идеальную модель» будущего технического объекта, что позволило сделать процесс его создания действительно совместным. Дальнейшее развитие техники неизменно связано со все возрастающим объемом технической документации – свое-

---

[42] *Михайлов В.Е.* Роль идеального в развитии техники (Философский анализ эволюции процесса создания технических средств в истории развития техники). Автореф. канд. филос. наук. − Л., 1975. − С. 12.

образного «генома» технических устройств. Этот геном, однако, в отличие от генома биологического, по своей локализации четко *отделен* от своего фенотипического воплощения: «Принципиальным отличием техноэволюции является документальная запись информации при пространственно-временном разделении собственно документа, способа воспроизведения документа и способа воспроизведения изделия, которое предусмотрено этим документом»[43].

Теперь любые изменения в будущем техническом устройстве (в том числе и по сравнению с его прототипом) могли появиться только в том случае, если они в том или ином виде были внесены в его генотип-документ. Особую важность этот момент имеет в двух случаях: при усовершенствовании существующего технического устройства, и при организации его серийного выпуска. В обоих случаях соответствующие изменения в самом устройстве должны предваряться их информационным закреплением в генотипе-документе – своеобразной «мутацией» последнего.

Такая «внешняя фиксация генома» привела к еще одному важному результату. Возможность внешней фиксации структуры будущего технического устройства определенным образом изменило характер «мутации» технических «генов» в процессе общественной практики. Получив свое также материальное воплощение, такая «модель» стала в некотором отношении и в определенной степени заместителем самого устройства. Ее материальное закрепление в определенной *системе знаков* позволяло более полно представить структуру и даже функционирование будущего устройства, т. е. осуществлять своего рода «общественную практику» в «идеальном виде», внося еще до требующей порой весьма значительных затрат материальной реализации объекта коррективы в его «генотип». И теперь первоначально «деятельность инженера, конструктора направлена, в принципе, на разработку идеальной модели будущего технического средства, реализуемой в знаковой форме (чертежи, технологическая документация, модели и т.п.)»[44].

Значение используемого здесь термина «модель» следует четко отличать от значения, которое он имеет применительно к научным исследованиям. В последнем случае модель есть аналог *существующего* материального объекта, создаваемый по определенным правилам для его теоретического исследования. В данном же слу-

---

[43] *Кудрин Б.И.* Введение в технетику. – Томск, 1991. − С. 119.
[44] *Михайлов В.Е.* Роль идеального в развитии техники... − С. 17.

чае речь идет о знаковом аналоге *пока еще не существующего* объекта *до его материальной реализации*. Если в первом случае происходит *упрощение* модели по сравнению с реальным аналогом, то во втором (в техническом документе) − *усложнение*, конкретизация и детализация по сравнению с аналогом идеальным, что весьма важно для его материальной реализации.

Таким образом, технический документ превратился в чрезвычайно существенный самостоятельный этап в генезисе технического устройства. С одной стороны в настоящее время любые изменения последнего возможны только при соответствующих изменениях в технической документации. Особенно заметно это при серийном производстве, когда технические документы так же определяют свой объект, как (в конечном счете) генотип – биологический организм. С другой же стороны важной составляющей создания технического объекта стали его доработка и исследование на стадии документа (т. е. *в знаковой форме*). На этой «модели» «мысленно сконструированные технические структуры подвергаются анализу. Они исследуются с точки зрения законов динамики, конструирования, технологии и эксплуатации. Только после этого возможны теоретические выводы о важности и полезности полученных результатов»[45]. Иными словами, значительная часть исследования технического объекта с соответствующим отбором оптимальных решений может быть осуществлена не на нем самом, а на такой вот его своеобразной «модели». Ее представляет «мысленно сконструированная», но «реализованная в знаковой форме структура» − *зафиксированная* «внешне», но *функционирующая* «в голове» исследователя. Такое функционирование еще до создания реального объекта позволяет осуществить на информационном уровне отбор по тем или иным параметрам.

Итак, документ как «геном» технического устройства имеет так сказать двойственный характер. С одной стороны в отличие от идеального образа он получает «внешнюю» материальную фиксацию. А с другой его функционирование осуществляется не «само по себе» как некоторого материального образования (модели), а *в человеческом сознании*, т. е. как любой знак он имеет материально-идеальную природу. Функционирует не сам объект, а информация

---

[45] *Попов Е.В.* Технический объект и предмет технических наук // Философские вопросы технического знания. − М., 1984. – С. 33.

о нем. И в результате этого функционирования осуществляется определенный *информационный отбор*[46]. Таким образом, сегодня в качестве своеобразных фаз развития конкретного технического объекта могут быть выделены: *идеальная* (в сознании человека), *знаковая* (материально-идеальная) и *материальная*.

Сейчас в этот процесс все больше вовлекается компьютерное моделирование. Пока что с его помощью выполняются частные задачи, но вполне можно себе представить, что когда-нибудь основная разработка технических устройств будет осуществляться компьютером. Информационный отбор будет вестись *не только* в «голове» человека, но в значительной мере компьютером, для чего весь имеющийся на данном этапе *общественный опыт*, равно как и средства его реализации будут аккумулированы в «творческой» программе, заданной компьютеру. В пределе за человеком (обществом) останется только целеполагание и окончательная оценка соответствия полученного результата поставленной цели.

При ретроспективном рассмотрении его развития любой технический объект является звеном в цепи конструктивных изменений – как и любой биологический организм является звеном в эволюционной цепи. Для того, чтобы это имело место, необходима передача информации от предыдущего элемента к последующему. Однако простая передача «генома» в обоих случаях приводила бы только к копированию − формированию новой особи, ничем не отличающейся от предыдущей. Только изменение генотипа приводит к изменениям в реализованном по нему фенотипе.

Уже имеющиеся технические решения передаются от «родителей» «потомству», однако с учетом влияния других в чем-то аналогичных технических устройств (как в случае формирования генотипа биологической особи при скрещивании). В биологии такой процесс называется комбинативной изменчивостью. Новые технические устройства также в большинстве случаев создаются как определенная комбинация уже существующих элементов с определенными функциями. Но такого рода изменчивость, уже сама по себе будучи источником колоссального наследственного разнообразия, характерного как для живых организмов, так и для технических устройств, не порождает, однако, тех изменений в

[46] Понятие информационного отбора введено Б.И. Кудриным еще в 1974 году. Однако в его трактовке информационный отбор оказывается излишне широким понятием, включая в себя даже дарвиновский естественный отбор.

генотипе, которые необходимы для возникновения *новых* видов. Такие изменения возникают только в результате *мутаций*.

В биологии мутация – это реорганизация репродуктивных структур клетки под воздействием определенных физических, химических или биологических факторов (мутагенов). Мутации возникают случайно, внезапно и скачкообразно как дискретные изменения в генотипе. Аналогично дело обстоит и в технике. Новый элемент (техническое решение), которого до сих пор не существовало в технических устройствах того или иного вида, вносимый в конструкцию технического устройства в качестве его «мутации», также появляется случайно и внезапно. Он возникает по тем или иным случайным причинам либо «в голове» конструктора, либо (по не менее случайным причинам) в самой конструкции. Изменения последнего рода в биологическом организме, не будучи отраженными в его генотипе, не наследуются. В технических устройствах вследствие «внешней» локализации «генотипа» они, пройдя сначала через «голову» конструктора, могут стать частью данного генотипа и соответственно наследоваться. Но как новый биологический организм обретает жизнь только в результате отбора, так и новое техническое устройство «приживается» в техносфере только при положительных результатах отбора в процессе общественной практики.

2.5. Функционирование технических объектов

Но как бы не возникло новое техническое устройство, для того, чтобы получить общественное значение, а стало быть, и дальнейшее развитие, необходимо, чтобы оно оказалось востребованным обществом, таким образом доказав (точнее, «завоевав») свое «право на жизнь» в техносфере.

Однако, как правило, новое техническое устройство не входит в техносферу непосредственно. Оно включается в функционирование социума опосредованно в составе уже имеющихся технических устройств, занимая среди них определенное место, можно сказать, свою «экологическую нишу». При этом речь идет не столько о техносфере вообще, сколько о некоторой ее части − локальной совокупности устройств, выполняющей определенные функции. А потому дальнейшая общественная судьба нового технического устройства в значительной степени зависит не только от его функционирования в составе данной совокупности, но и от

судьбы последней. Поэтому применительно к развитию техники нас должна интересовать эволюция не только, и даже, возможно, не столько тех или иных конкретных технических устройств, сколько их определенных совокупностей.

Технический объект (техническое устройство) – это искусственно созданное для выполнения заданной обществом определенной функции материальное образование. Но любое техническое устройство (технический объект, техническое изделие, технический предмет и т. п.) – не просто «самостоятельно функционирующая единица». Ни одно устройство не функционирует полностью «самостоятельно», а только в определенной их совокупности. Даже простое рубило даст полезный эффект лишь в том случае, если объект, на который оно воздействует, расположен на какой-то более или менее массивной подставке (или массивен сам по себе), т. е. имеется возможность получения необходимого противодействия (в соответствии с третьим законом Ньютона). Молот без наковальни бесполезен. Техническое изделие (отдельное техническое устройство) должно входить в те или иные их совокупности, обеспечивающие выполнение задач, поставленных обществом. Однако как нечто относительно самостоятельное изделие может входить в различные совокупности − как такое материальное образование, которое может быть заменено аналогичным, изъято из данной совокупности и помещено в другую и т. п. Совокупность технических объектов, направленная на решение определенной технической задачи, как раз и представляет собой некоторое внутренне связанное образование – *техноценоз*.

Выше мы отмечали, что любой сверхорганизм (как, впрочем, и вообще любой организм) включает в свой состав часть внешней среды, делая ее своим внутренним элементом. В первобытном обществе такой частью среды было жилище (шире – стойбище) – часть материальных объектов и пространства их существования, вычлененная из *окружающей* среды и составляющая *внутреннее* пространство сверхорганизма, пространство формирования индивида и его ближайшее окружение. Но это пространство являлось частью среды не просто выделенной, но и определенным образом *преобразованной*, измененной и наполненной соответствующими техническими устройствами.

Первым техноценозом стала совокупность технических устройств первобытного общества, объединяемая первобытным жилищем (стойбищем). Эта совокупность включала полный набор необходимых (и возможных на данном уровне развития) технических

устройств, составляющих техническую подсистему данной социальной системы, направленную на взаимодействие последней с окружающей средой. Каждое из этих устройств было произведено с определенной целью индивидуальными или коллективными усилиями. Их изготовление осуществлялось по мере надобности, и никто не указывал конкретному индивиду на необходимость изготовить данное устройство − он делал это сам, если ощущал в нем надобность (индивидуальную или коллективную). В результате совокупных, в определенном смысле *случайных*, усилий и создавался тот единый комплекс технических устройств, который был необходим для существования и воспроизводства общественного организма.

Изготовление это осуществлялось как экстериоризация идеальных образов, как *распредмечивание* определенных технических представлений. Будучи изготовленным, данное техническое устройство включалось в общий комплекс технических устройств данного общественного коллектива. Но если каждое конкретное техническое устройство как некоторое материальное образование первоначально существовало в *идеальном* виде («в голове» своего творца), то *весь* комплекс устройств, обеспечивающий жизнедеятельность данного социального образования, *не имел* предварительного идеального бытия ни в чьем сознании. Он создавался «стихийно», в результате как бы разрозненных, но в конечном счете согласованных и целенаправленных действий членов данного социума, и конфигурация данного техноценоза (в отличие от конкретного технического устройства) складывалась не как материальная реализация идеального образа, а как результат деятельности социума по достижению своих целей.

Следовательно, здесь действуют и иные закономерности. Если в устройстве взаимодействие его частей при выполнении им своей функции определяется природными закономерностями, то такое же взаимодействие в комплексе устройств, помимо указанных закономерностей, обеспечивается еще и функционированием *социальных элементов*, т. е. тех элементов, которые находятся *вне* данного комплекса. А что касается непосредственных связей между *самими* составляющими техноценоза, то, по Кудрину, «связи между элементами-особями ценоза вообще не прослеживаются или корреляционно незначимы для 90 % элементов»[47]. Другое дело, что действия этих «социальных элементов» по созданию конкретных техни-

[47] http://www.kudrinbi.ru/public/10812/index.htm

ческих устройств обязательно осуществляются с учетом характеристик и составляющих уже существующего единого комплекса. Как имеющий общую цель и создаваемый в том числе и разрозненными усилиями, он формировался как совокупность, полностью отвечающая изложенным выше представлениям о техноценозе.

Как мы уже отмечали, со временем этот исходный комплекс распадается. Первой из него выделяется совокупность устройств, представляющих собой средства труда − средства производства других технических объектов (прежде всего, разумеется, предметов потребления). И они, имея общую цель, также *создают определенный комплекс*, включающий все необходимые для воспроизводства техносферы технические объекты. Этот техноценоз − «средства труда позднего палеолита – сложная многоуровневая система, в полной мере соответствующая сложной организационно-технологической структуре труда»[48]. Последующее развитие средств производства приводило к дальнейшим делениям их совокупностей в соответствии сначала с особенностями той или иной отрасли производства, а далее – тех или иных частей и подразделений этой отрасли. С развитием производственной техники, расширением ее назначения и усложнением внутренних связей происходил и рост числа различных техноценозов − одновременно с увеличением их количественных характеристик. Одновременно усложнялись качественно и возрастали количественно по различным параметрам и технические системы, представляющие собой целостные технические образования, структура и связи в которых определялись влиянием на составляющие их совокупности как некоторой целостности.

Разумеется, такое положение не ограничивается только производственной сферой. Выше мы рассмотрели те функциональные подразделения техники, появление и функционирование которых определилось расширением нужд развивающегося социума. Каждое такое подразделение имеет также различные группы техники внутри себя, в том числе (и прежде всего) и такие, которые позволяют данному подразделению в целом выполнять свою общественную функцию.

Само попадание конкретного элемента в техноценоз, замена любого, выход из строя, режим работы − случайны. Но в целом структура техноценоза по повторяемости видов изделий устойчива и неразличима для предприятий разных отраслей и величины, времени и места строительства и т. д. Механизм образования любого

---

[48] *Смирнов С.В.* Становление основ общественного производства (материально-технический аспект проблемы). – К., 1983. – С. 94.

техноценоза, одинаковость их строения статистически идентичны биоценозам (и информценозам), т. е. структура живой природы и технической реальности в этом отношении неотличима, факт определенной общности построения несомненен[49].

Законы развития техноценозов некоторым образом определяют развитие всех технических объектов − от всей техносферы (также фактически являющейся неким всеобщим техноценозом) до − в конечном счете – каждого отдельного вида техники. Да вот только техноценоз, как мы видели, не может функционировать «сам по себе», т. е. *вне социума*, а следовательно, скорее представляет своего рода «социотехноценоз», т. е. своеобразное комплексное явление, состоящее из «технических» и «социальных» элементов в их диалектическом единстве, что существенно влияет на те закономерности, которым подчиняется развитие как техники в целом, так и отдельных ее подразделений, делая ее *подсистемой* общественной системы.

Любое определение техники, которое ограничивается в своем предмете той или иной совокупностью материальных образований, взятых «самих по себе», вне органической взаимосвязи с «человеческим фактором», будет некорректным. Как уже отмечалось, вообще эти стороны взаимоувязаны и переходят друг в друга: материальное является опредмеченным идеальным, а идеальное – распредмеченным материальным. То есть в каждый данный момент техника в ее материальном бытии с одной стороны является содержанием, а с другой – объективацией технического сознания. Соответственно ее существование и развитие, а прежде всего, функционирование в составе производительных сил общества, также нужно рассматривать во взаимосвязи материального и идеального. Поэтому при рассмотрении техники как динамической системы «внутренняя логика истории техники как науки требует расширения традиционного предмета исследования. Кроме работ, направленных на изучение субстанциональных аспектов развития техники, ощущается острая необходимость в исследовании процессов взаимодействия техники с наукой, человеком, технологическими методами и формами организации производства, политикой»[50]. Другими словами, здесь мы имеем тесную взаимосвязь техносферы со «сферой разума» – *ноосферой*, к рассмотрению которой теперь и переходим.

---

[49] *Кудрин Б.И.* Техноэволюция и ее закономерности // Электрификация металлургических предприятий Сибири. Вып. 6. − Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1989. − С. 168–210.

[50] *Салахутдинов Г.М.* Методологические проблемы истории техники // Вопросы истории естествознания и техники. – 1985. − № 4. – С. 56.

3. СТАНОВЛЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ НООСФЕРЫ

3.1. Биологическая система в вероятностно-статистической среде

Как уже отмечалось, живая система, взаимодействующая со средой, для сохранения и развития должна посредством своего метаболизма в результате соответствующего воздействия на среду получать от нее «отрицательную энтропию». Но и среда, в свою очередь, воздействует на систему, зачастую нарушая неблагоприятным образом ее функционирование. Поэтому задачей самоорганизующейся системы (биологического организма) по отношению к среде является организация своих действий таким образом, чтобы: а) выносить в среду энтропию, и б) несмотря на наличие дестабилизирующих воздействий среды, сохранять свою целостность, обеспечивая в ней устойчивость своего существования и развития. Эта объективная направленность функционирования на повышение устойчивости является фундаментальным свойством сложной самоорганизующейся системы – биологического организма. И.М. Сеченов писал о поведении животного: «Все без исключения инстинктивные движения в живом теле направлены лишь к одной цели – сохранению целостности неделимого (только половые инстинкты ведут к поддержанию вида)»[1]. В том числе и у человека, по его мнению, любая жизнедеятельность проявляется в рефлексах (отраженных движениях), а «все отраженные движения целесообразны с точки зрения целости существования»[2].

Для этого любая сложная система должна адекватно реагировать на воздействия, получаемые из внешней среды, по выражению И.П. Павлова, уравновешивать себя с окружающей средой. Для обеспечения такого равновесия посредством целесообразных действий система должна обладать сведениями о среде и способностью предвидеть последствия своих действий. А для этого необходимо учитывать: а) начальные условия (т.е. состояние среды и анализируемой системы в заданный момент); б) характер динамиче-

---

[1] *Сеченов И.* Рефлексы головного мозга. – М., 2015. – С. 16.
[2] Там же. – С. 25.

ского равновесия, существующего в этот же момент между ними; в) *в полном объеме* законы изменения и превращения, действующие в объективном мире. Тогда в принципе можно было бы *точно* определить ту программу, которую в идеале должна была бы реализовать система для обеспечения своего сохранения и развития.

Но, во-первых, бесконечность Вселенной и конечная скорость протекания физических процессов и переработки информации, а во-вторых, ограниченная сложность любой системы соответственно ограничивают ее реальные способности по моделированию среды, а следовательно, и ее аналитические и прогностические возможности, включая возможности прогноза на основе точного состояния даже ограниченного, имеющего непосредственное практическое значение для системы, участка среды. Поэтому любая система вынуждена обеспечивать свое сохранение и развитие, постоянно разрешая противоречие между *бесконечной* сложностью жесткого однозначного определения состояния среды и причинных связей в ней – с одной стороны, и собственной *конечной* сложностью – с другой, действуя без учета подавляющего большинства факторов.

В зависимости от обстоятельств, эти факторы могут являться определяющими, а могут и не иметь существенного значения для системы с точки зрения ее функционирования, т. е. в разной степени сказываться на точности оценки данной системой той или иной ситуации. Если неучтенные факторы не мешают (в известных пределах) системе вырабатывать целесообразную линию поведения и предвидеть с практически достаточной точностью результаты своих действий, то в этом случае наблюдаемые явления мы можем считать не только абсолютно, но и *относительно детерминированными*. Если же неучтенные факторы не позволяют системе установит жесткую связь между причиной и следствием (хотя в действительности она и существует), оставляя существенную роль элементу случайности, то процесс *для этой системы* следует считать *относительно недетерминированным*.

И чем ниже сложность системы, тем более недетерминированными (*для нее*) являются воздействия среды, и тем сильнее, следовательно, выступает наружу *случайный* характер этих воздействий. «Можно сколько угодно утверждать, что многообразие существующих бок о бок на определенной территории органических и неорганических видов и индивидов покоится на нерушимой необходимости, – для отдельных видов и индивидов оно остается тем, чем было,

т. е. случайным ... при всей извечной, первичной детерминированности его»[3]. Конечно, случайные факторы (как внешние, так и внутренние), которые не учтены при определении программы поведения системы, могут быть для нее не только неблагоприятными, но и полезными. Однако «в силу длительной предыдущей эволюции у любого ныне живущего организма установилась уже его общая весьма полная приспособленность к нормальным для него условиям существования. Поэтому всякое, почти без исключения, уклонение в его строении или функциях проявляется как неблагоприятное нарушение установившихся соотношений между организмом и средой»[4]. Это же касается и изменений в среде. Впрочем, такое положения имело место и на предыдущих ступенях эволюции.

Поэтому любая жизнеспособная система должна обладать возможностью адекватно *компенсировать* действие таких факторов, что и обусловило формирование различных *приспособительных механизмов* у живых существ в процессе их развития. Чтобы тот или иной вид мог выжить в указанных условиях, у него были сформированы две главных тенденции развития, предполагающих а) экспансию (размножение и распространение) организмов и б) совершенствование их структуры и функций путем усложнения. Эволюционно обе тенденции направлены на такие изменения в системе, которые *для нее* переводили бы относительную недерминированность среды в относительную ее детерминированность, что для нее же фактически означает переход событий в ее взаимодействии со средой из статистических в динамические (к которым, в отличие от первых, система может эволюционно приспособиться в онтогенезе или филогенезе).

Неоднозначно детерминированный по отношению к данному организму характер среды не гарантирует адекватных ответных действий по системе «стимул-реакция», так как одинаковая реакция на одинаковые сигналы в различных ситуациях (т. е. при различии неучтенных факторов) часто приводит к различным, в том числе и неблагоприятным, результатам. Поэтому такой характер окружающей среды потребовал формирования в процессе эволюции у всего живого специальных *механизмов компенсации*, позволяющих эффективно функционировать в условиях относительной недетерминированности многих жизненно важных явлений.

---

[3] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 20. – С. 534-535.
[4] *Шмальгаузен И.И.* Основы дарвинизма. – Л., 1969. – С. 180.

Рассматривая этот вопрос, следует иметь в виду то обстоятельство, что, несмотря на связанность *всех* механизмов взаимодействия биологического организма с окружающей средой именно с ним как последним неразложимым целым по отношению к среде, направлены они в конечном счете все же на сохранения *не его*, а основного «кирпичика» жизни – *биологического вида*[5]. В частности, на ранних ступенях развития отдельный организм вследствие низкого уровня сложности оказывался слабо защищенным от воздействий среды. Раньше или позже он неизбежно становился их жертвой. Другое дело, если речь идет о виде. Здесь неблагоприятные случайные воздействия среды «наталкиваются» на законы больших чисел.

Единичные случайные явления принципиально *непредсказуемы* и организм не может уберечься от их негативных последствий. Но дело качественным образом меняется, как только от рассмотрения отдельных случайных событий мы переходим к их массе. Случайные особенности факторов (или их набора), вызывающих данное событие, «в массе взаимно компенсируются; в результате, не смотря на сложность и запутанность отдельного случайного явления, мы получаем достаточно простую закономерность, справедливую для массы случайных явлений»[6]. В процессе эволюции «в борьбе за существование гибель отдельной особи определяется случайностью, однако в массе она определяется меньшей приспособленностью к жизненным условиям данного места и данного времени»[7]. Появление закономерности позволяет, в отличие от случайности, осуществить эволюционную адаптацию, накопление у отдельных организмов полезных для приспособления к данным условиям особенностей. Повышая *вероятность* выживания каждого из них, они в совокупности обеспечивают выживание и развитие вида.

Поскольку «процесс прогрессивной эволюции ... предполагает ... переживание особей, обладающих преимуществом в борьбе за существование… в большинстве случаев это означает уменьшение

---

[5] Согласно современным взглядам «жизнь особи у растений и животных не имеет самостоятельного значения и охраняется лишь постольку, поскольку она обеспечивает оставление потомства» (*Шмальгаузен И.И.* Основы дарвинизма – С. 99). Переход в биологии от организмоцентризма к видоцентризму произошел благодаря Ч. Дарвину (см. *Дарвин Ч.* Происхождение видов. – М., 1952).

[6] *Вентцель Е.С.* Теория вероятностей. – М., 1964. – С. 15.

[7] *Шмальгаузен И.И.* Основы дарвинизма. – С. 124.

истребляемости»[8] отдельных организмов. По мере повышения их сложности возникает возможность и необходимость в повышении удельного значения в сохранении вида сохранения каждого отдельного индивида, что обеспечивается формированием у него специальных регуляторных механизмов, направленных на достижение этой цели. Разумеется, при этом существенную роль играли морфологические изменения, но исключительно важным в конечном счете оказывалось возникновение особого механизма, управляющего *реакциями* организма на воздействия внешней среды – *центральной нервной системы*. В дальнейшем становление и развитие различных компенсаторных механизмов было непосредственно связано со степенью развития данного аппарата.

На этом этапе и в данном отношении произошло окончательное разделение растительного и животного царств. Растительные образования в виде клеток, первоначально имевшие пассивную (а затем в некоторых случаях и активную – хотя только в стабильной водной среде) мобильность, в виде многоклеточных организмов ее лишились. В дальнейшем их сохранение и целостность могли быть обеспечены методами количественной компенсации только при относительной стабильности окружающей их среды. Животные же образования пошли по пути выделения и развития специализированных средств анализа окружающей среды, как и средств локомоции. Это было вызвано необходимостью повышения их мобильности с целью эффективного поиска пищи при гетеротрофном характере питания – без существенно отрицательных последствий изменений при этом в определенных пределах внешних для конкретного организма условий.

Отражательная способность животных организмов развивалась и совершенствовалась в процессе их эволюции, поднимаясь от элементарных актов ассимиляции и диссимиляции у простейших организмов к сложнейшим психическим актам у человека. На определенном этапе эволюции выделяется специальная нервная система, а затем специфический орган, координирующий работу всего аппарата отражения – головной мозг, по словам И.П. Павлова, «орган животного организма, который специализирован на то, чтобы постоянно осуществлять все более и более совершенное уравновешивание организма с внешней средой, – орган для соответственного и непосред-

[8] Там же. – С. 210.

ственного реагирования на различнейшие комбинации явлений внешнего мира»[9], – и в дальнейшем адаптивная деятельность живого существа в основном связывается с его функционированием. Степень приспособления отдельного организма к окружающей среде и возможность его совершенствования в этом отношении в значительной степени зависит от тех ментальных структур, которые определяют возможности анализа внешних раздражений, характер образования связей между ними и реакциями организма.

Увеличение сложности отражательного аппарата прежде всего приводит к расширению сферы относительно-детерминированных явлений; следствием повышения уровня сложности является изменение детерминации, поскольку неоднозначные связи на первом уровне превращаются для второго в однозначные (связи между распределениями). По отношению к относительно-недетерминированным явлениям живое еще длительное время остается защищенным только одним механизмом – механизмом количественной компенсации. Только значительное усложнение нервного аппарата приводит к появлению нового качества – нового механизма компенсации вероятностно-статистических воздействий среды.

Прежде, чем перейти к рассмотрению этого механизма, необходимо отметить относительность противопоставления количественного механизма компенсации вероятностно-статистических воздействий среды за счет числа особей в популяции или генерации другим механизмам компенсации, связанным, как мы увидим, с отдельным организмом. Строго говоря, в конечном счете на любом уровне развития механизм компенсации вероятностно-статистических воздействий носит количественный характер и определяется развитием абстрактных характеристик организма и вида (масса, размеры, степень развития отражательного аппарата, количество особей в популяции, генерации, сверхорганизме и т. п.). Структура в определенном отношении также выступает как выражение количества (число элементов, количество и степень их связей в системе и др.). Что же касается соответствия организма определенным (в смысле осуществимости их анализа и однозначной приспособляемости) условиям существования, то здесь приспособление носит характер изменения качественных характеристик организма (форма, окраска, характер двигательных функций, про-

---

[9] *Павлов И.П.* Полн. собр. соч. – Т. III. – Кн. 1. – М.-Л., 1951. – С. 273.

граммы инстинкта и т. д.), которые не могут быть выражены (и сравниваемы) количественно.

В принципе существовало два пути дальнейшего развития способов компенсации, и соответственно два пути эволюции. Первый путь – становление *количественно-структурной* компенсации, без дальнейшего существенного развития отражательного аппарата, за счет внутриструктурной морфологической дифференциации. Другой – развитие отражательного аппарата *каждой* особи до такой степени, когда становится возможной достаточно успешная *индивидуальная* компенсация на уровне каждого отдельного организма. На место статистической *гибели* при этом становится статистическая *обработка* полезных и вредных признаков с внесением соответствующих коррективов в деятельность организма. Естественно, в реальной действительности можно говорить лишь о преимущественном развитии того или иного способа компенсации.

Эволюция «общественных» насекомых пошла по первому пути. У них средство компенсации вероятностно-статистических воздействий среды – количественный состав и структура *коллективного организма* (семьи насекомых), построенного по принципу, который Дж. Нейман определил как «надежная система из ненадежных элементов»[10]. Эта система такова, что за счет разделения функций, создания микросреды и запасов пищи, за счет поддержания на определенном уровне количественного состава семьи гибель отдельных особей не сказывается в конечном счете на ее функционировании в целом. Потеря даже значительного количества пчел или муравьев не выводит из строя всю систему – семью. Здесь вследствие «большого числа событий статистическая закономерность поведения всего коллектива в целом имеет тенденцию превращаться в динамическую», то есть в такую, в которой «зависящие друг от друга события связаны строго однозначным соотношением»[11]. Однако такие способы компенсации, обеспечивая статическую приспособляемость (стабильность), тем самым существенно затрудняют динамическую приспособляемость к меняющейся обстановке, что затрудняет приспособляемость эволюционную.

---

[10] См. *Нейман Дж.* Вероятностная логика и синтез надежных организмов из ненадежных компонент // Автоматы. – М., 1956.

[11] *Кедров Б.М.* О детерминизме // Философские науки. – 1968. – № 1. – С. 44.

Второй путь эволюции – формирование специального компенсаторного механизма, предназначенного для регулирования *поведения* в вероятностно-статистической среде каждой отдельной особи. Действительно, если компенсаторный механизм связывается непосредственно с каждым отдельным организмом, то выживание животного уже в меньшей мере будет определяться случайностью, а в большей – его приспособленностью к данным условиям существования. При этом полностью действует принцип, согласно которому «имеют наибольшие шансы достичь зрелости и размножаться те особи, которые обладают какой-либо хотя бы и незначительной, но выгодной в борьбе за существование индивидуальной особенностью»[12], причем не только в морфологическом строении, но и в механизме компенсации, действующем посредством определенной модификации поведения. Появляется возможность интенсивного накопления полезных признаков в потомстве и в этом отношении.

Существенный признак такого компенсаторного механизма состоит в том, что он служит сохранению и развитию вида не непосредственно, а опосредованно, через приспособление, сохранение каждого отдельного индивида. Однако для обеспечения функционирования такого компенсаторного механизма необходим отражательный аппарат достаточно высокой сложности. А развитие нервной системы и, прежде всего, головного мозга, требовало увеличения его объема и, как следствие, увеличения размеров всего животного. Конечно, «возросшие размеры означают также возросшие возможности адаптации к внешней среде»[13]. Однако большие размеры не только обеспечивают преимущества, но в свою очередь связаны с существенными затруднениями: «бóльшие размеры обуславливают в некоторых случаях … более быстрое исчезновение, так как при этом требуется большее количество пищи»[14]. Поэтому вторым направлением эволюции в отношении неблагоприятных вероятностно-статистических воздействий среды явилось дальнейшее развитие отражательного аппарата, позволяющее расширить для организма ее *относительную детерминированность*.

Расширение возможностей оценки окружающей среды осуществлялось как за счет расширения возможностей в получении *ин-*

---

[12] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 20. – С. 68.
[13] *Гробстайн К.* Стратегия жизни. – М., 1968. – С. 135.
[14] *Дарвин Ч.* Происхождение видов. – С. 338.

формации, так и за счет повышения возможностей ее обработки. С точки зрения последней информация, получаемая живой системой на основе сигналов из окружающей среды, с повышением сложности центрального нервного аппарата явственно разделяется *для данной системы* на два вида.

Часть информации позволяет установить жесткую, строго определенную и однозначно детерминированную для системы данной сложности связь между характеристиками того или иного предмета или явления, ими и окружающим миром, и определить, в конечном счете, соответствующую ситуации однозначную же линию поведения. Эта часть общей информации может быть названа *семантической информацией*.

Семантическая информация приводит к действиям после соответствующей ее переработки. Это могут быть автоматические реакции простейших организмов на раздражения («стимул – реакция»); обусловленные жесткой программой инстинкта сложные действия насекомых в ответ на получаемые сигналы; реакция высших животных, формируемая условно-рефлекторным путем; и, наконец, развернутая разнообразная реакция человека на основе сознательной переработки информации при помощи аппарата формально-логического мышления.

Другая, значительно бóльшая часть информации, не может быть использована с этой целью, так как степень сложности и программа системы не позволяют однозначно установить закономерности, отражаемые этой информацией, точно определить ее значение для системы. В животном мире на нижних ступенях развития здесь играют роль количественные механизмы компенсации. На более высоких ступенях выработались особые программы переработки такой информации. Что касается человека, то у него эта часть информации также не может быть использована для переработки посредством рационально-логического (формального) мышления, т. е. как информация семантическая, что определенным образом ограничивает роль и значение аппарата формального мышления у человека. «В развитом сознании современного человека, – считал А.Н. Колмогоров, – аппарат формального мышления не занимает центрального положения. Это скорее некое “вспомогательное вычислительное устройство”, запускаемое по мере надоб-

ности»[15]. А потому значение этой части информации для системы устанавливается не при помощи формально-логического «вычислительного устройства», а статистически.

Как у высших животных, так и у человека, статистически обрабатываемая информация не позволяет однозначно детерминировать реакции системы, так как автоматические действия в этом случае неизбежно приводили бы к ошибкам. Поскольку, во-первых, рационально-логическая оценка статистической информации в силу ее обилия и разнообразия сложна, а во-вторых, из-за флуктуаций не отличается всеобщностью, то, опираясь на нее, система не может выработать жестко детерминированную линию поведения. Поэтому статистическая информация не может служить основой для четко определенной последовательности действий, но только для обобщенного (интуитивного) определения *ценности*[16] ситуации или явления для данной системы, отвлекаясь от конкретного характера этой ценности. И если семантическая информация позволяет определить конкретную *программу действий*, то вторая используется для выработки *эмоционального стимула к действию*, «указывающего» общее направление действия и служащего побуждением к нему. Такого рода информацию определим как *аксиологическую*[17].

Эмоциональная реакция, основанная на переработке аксиологической информации, является важным механизмом компенсации вероятностно-статистических воздействий среды для высокоорганизованного животного; исключительно важное место она занимает и в жизни человека. «Эмоция, – говорил И.П. Павлов, – это то, что направляет вашу деятельность, вашу жизнь – это эмоция»[18]. Причем по разнообразию и глубине эмоций человек на порядки превосходит самое высокоорганизованное животное. Особую роль в жизни человека играют, если можно так выразиться, «социальные» эмоции, связанные с тем, что он – существо общественное. Таким образом, общее отношение человека к миру определяется как рационально-логической, так и аксиологической его составляющими, и его нельзя

---

[15] *Колмогоров А.Н.* Автоматы и жизнь // Возможное и невозможное в кибернетике. – М., 1963. – С. 26.

[16] Разумеется, данное понятие может относиться только к человеку, но соответствующий механизм (эмоции), безусловно, существует и в животном мире.

[17] Подробнее см. *Гриффен Л.А.* Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение). К., 2005. – С. 127-131.

[18] *Павловские* клинические среды, ч. 1. – М., 1954. – С. 140.

себе представить без их обеих, без, говоря словами поэта, «ума холодных наблюдений и сердца горестных замет». Среди них особое место занимает *эстетическое отношение человека к действительности*. И рассматривать особенности человека именно как существа общественного без учета этого важнейшего фактора невозможно. Однако *взаимодействие общества как целого с окружающей средой*, являющееся целью исследования в настоящей работе, в конечном счете определяется все же не аксиологической, а семантической информацией. Поэтому дальше мы станем здесь заниматься именно той частью информации, которая выше была определена как семантическая, оставив в стороне вопросы, связанные с использованием ценностной (аксиологической) информации (тем более, что им нами была посвящена специальная работа[19]).

2.2. Самоорганизующаяся система и информация

Итак, целесообразное функционирование биологического организма (в том числе и сверхорганизма-общества) как некоторой сложной живой системы в окружающей среде, невозможно без наличия у него сведений как о составе последней, так и явлениях, происходящих в ней. Только при наличии таких сведений и их обработке с точки зрения нужд любой биологической системы (в том числе и общества) в ее жизнедеятельности, возможно успешное решение системой задач ее выживания и развития. Применительно к данному случаю, и прежде всего по отношению к обществу, принято говорить о получении и переработке *информации*. Поскольку при рассмотрении взаимодействия живой системы со средой данному явлению отводится чрезвычайно важная роль, возникает вопрос, что же следует понимать под данным понятием. С пятидесятых годов прошлого века, когда проблемами, связанными с информацией, начали заниматься вплотную, выяснению того, что же собой представляет данное явление, уделялось самое пристальное внимание. Появилось множество его определений, достаточно существенно различающихся между собой[20].

---

[19] *Гриффен Л.А.* Проблема эстетического отношения. – Нежин, 2016.
[20] См., напр., *Столяров Ю.Н.* Сущность информации. – М., 2000.

Однако при всем различии имеющихся в настоящее время представлений о сущности информации все же можно утверждать, что существующие взгляды касаемо ее определения достаточно обоснованно сводятся к двум основным подходам: *атрибутивному* и *функциональному*[21]. Сторонники первого рассматривают информацию как объективное свойство всех материальных объектов, считая ее *неотъемлемым атрибутом материи*. Так, по мнению В.М. Глушкова, «информация в самом общем ее понимании представляет собою меру неоднородности распределения материи и энергии в пространстве и во времени, меру изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы. … Информацию несут в себе не только испещренные буквами листы книги или человеческая речь, но и солнечный свет, складки горного хребта, шум водопада, шелест листвы»[22]. Сторонники второго относят информацию только к функционированию самоорганизующихся систем, считая, что информация неразрывно связана *лишь с высшими видами отражения*. Ограничительным признаком для информации (в сравнении с отражением как атрибутом всей материи) здесь служит обязательность связи с управлением, т. е. с высокоактивным отражением, необходимой предпосылкой которого является достаточно высокий уровень организации материи. Так, П.В. Копнин считал, что информация, не являясь атрибутом материи, касается только отдельных сторон, моментов, видов отражения. Если рефлекс связан с мозгом, то информация – со сложнодинамической системой управления, способной приспосабливаться к изменению условий, и возникает на определенном уровне организации материи[23].

Легко видеть, что существующие основные подходы к определению понятия «информация» принципиально несовместимы. Соответственно, попытки все же их как-то согласовать приводят к внутренним противоречиям. Так, проанализировав различные определения информации, В. Хургин приходит к выводу, что «информация как таковая представляет собой категорию идеального». Но, с другой стороны, он, тем не менее, утверждает, что «информация наряду с материей и энергией является одной из фундаментальных сущностей

---

[21] *Абдеев Р.Ф.* Философия информационной цивилизации. – М., 1994.
[22] *Готт В.С., Семенюк Э.П., Урсул А.Д.* Социальная роль информатики. – М., 1987.
[23] Так же.

окружающего нас мира»[24], то есть, следовательно, материальна[25]. Но ведь понятие идеального относится не к материи «вообще», а только к «материи» социальной. Идеальное – это как раз и есть то, что, находясь у него «внутри», делает индивида представителем наиболее сложной биологической системы – общества[26].

В результате нередко приходят к выводу, что вообще «нет и ... не может быть единого определения понятия "информация"»[27]. Н.Н. Моисеев, в частности, полагал, что универсального определения информации не только нет, но и быть не может из-за широты этого понятия[28]. Такое положение с общим определением понятия «информация» в значительной мере повлияло на то, что сейчас интерес к нему, столь высокий ранее, существенно снизился. А то и вообще стараются этого вопроса не касаться. Скажем, в «Новой философской энциклопедии» просто отсутствует статья «Информация», а имеет место отсылка к статье «Теория информации»[29]. Вот так вот: *теория* информации есть, а *самой* информации как чего-то определенного вроде бы как и нет.

Мы здесь не ставим целью представить универсальное определение информации. Нас данный вопрос интересует только применительно к ее роли в развитии биологических систем, и прежде всего к человеческому обществу, по отношению к которому Н. Винер считал, что «информация – это обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе нашего приспособления к нему и приспособления к нему наших чувств. Процесс получения и использования информации является процессом нашего приспо-

---

[24] *Хургин В.* Об определении понятия «информация» // Информационные ресурсы России. – №3. – 2007.

[25] В этом случае происходит необоснованное, хотя и достаточно распространенное, отождествление *организации* материи (действительно являющейся атрибутом последней) и информации, только *отражающей* ее *организацию* (подробнее об организации материи как ее атрибуте см., напр., *Антомонов Ю.Г.* Размышления об эволюции материи. – М., 1976).

[26] *Гриффен Л.А.* Проблема идеального в контексте социальной роли философии // Ильенковские чтения − 2006. Материалы VIII Международной научной конференции.− К., НАУ, 2006.

[27] *Литвинович В.Ч.* Социальная информация и проблема ее надежности // Проблемы эффективности средств массовой информации и пропаганды / Отв. ред. В.С.Коробейников. – Минск, 1981. – Ч.1. – С. 108.

[28] *Моисеев Н.Н.* Современный рационализм. – М., 1995.

[29] *Новая* философская энциклопедия. – Т. 2. – М., 2010. – С. 140-141.

собления к случайностям внешней среды и нашей жизнедеятельности в этой среде»[30]. Рассмотрим этот вопрос на основе изложенных выше соображений о функционировании и развитии живых систем.

Как уже не раз подчеркивалось, для своего успешного функционирования любая жизнеспособная система должна из внешней среды потреблять вещество и энергию. Находящаяся в динамическом равновесии со средой система потребляет этих внешних агентов ровно столько, сколько требуется для ее существования. Если по тем или иным причинам происходит их количественное изменение в сторону увеличения или уменьшения, которое системе не удается (или удается не сразу) устранить воздействием на среду, динамическое равновесие системы со средой нарушается.

Если такое нарушение сохраняется достаточно длительное время, но не ведет к разрушению системы, то раньше или позже система, соответственно изменившись, переходит на новый уровень динамического равновесия со средой. Однако до тех пор функционирование системы приобретает особый характер, именуемый *переходным процессом*, когда происходит *компенсация* изменения подачи того или иного *внешнего* агента относительно необходимого уровня, в частности, за счет *внутренних* ресурсов системы (ее инерционности или емкости). То есть положительное или отрицательное приращение подвода или отвода агента (возмущение) в первый момент ведет не к существенному изменению параметров системы, а к повышению или расходованию *запаса* данного агента (энергии или вещества), за счет чего и осуществляется компенсация указанного изменения.

Поскольку возможности компенсации для любой системы ограничены, переходный период может быть только *относительно кратковременным* (с точки зрения инерционных и емкостных свойств системы). Дальше компенсация может осуществляться исключительно за счет использования ресурсов среды. Поэтому при прочих равных условиях весьма существенно, когда именно и насколько интенсивно система начнет «компенсационные мероприятия». Понятно, что реакция системы не может быть начата до появления некоторого внешнего воздействия. Однако сам характер воз-

---

[30] *Винер Н.* Кибернетика и общество. – М., 1958. – С. 31.

действия может быть различным, и отнюдь не всегда является скачкообразным. А относительно медленное нарастание во времени величины воздействия позволяет системе более эффективно к нему адаптироваться. Более того, существенному (для ее сохранения в данном качестве) для системы воздействию может предшествовать определенным образом *связанное с ним другое* воздействие, относительно безразличное для системы, но дающее возможность определенным образом реагировать на существенное еще до его наступления.

Любые взаимодействия между материальными образованиями, составляющими Вселенную, выражаются в происходящих между ними тех или иных материальных процессах. При этом различные процессы имеют различные интенсивность, скорость протекания и радиус действия. Некий внешний объект, взаимодействующий с данной системой, может оказывать на нее различные воздействия. Для системы, стремящейся к уравновешению со средой, к своему сохранению и развитию, для адекватного реагирования с этой целью на возможные воздействия данного объекта важны характеристики оказываемых воздействий. Условно говоря, *для данной системы* множество, составляемое совокупностью возможных воздействий, по их интенсивности ограничено «снизу» возможностью их обнаружения системой, а «сверху» – их разрушающей способностью по отношению к ней. Данное множество явственно распадается на два подмножества. Непосредственное значение для системы представляет то из них, которое включает воздействия, способные существенным образом повлиять на ее функционирование, а следовательно, *сами по себе* требующие адекватного реагирования со стороны системы («сильные» воздействия). Другое же подмножество содержит воздействия, которые по своему *собственному* влиянию на функционирование системы такого реагирования могут и не требовать, и *в этом смысле* для системы быть безразличными («слабые» воздействия).

Но такие «слабые» воздействия вполне могут иметь для системы важное *косвенное* значение. Ведь они, как и «сильные», вытекают из определенных характеристик (и детерминированных ими процессов) внешнего объекта и, следовательно, даже имея различную природу, в ряде случаев являются определенным образом коррелированными между собой. Для данной конкретной системы

последствия такого влияния сторонних объектов наступают (или не наступают) в определенной последовательности. Если указанные влияния связаны между собой некоторыми закономерностями, то при наличии возможности их восприятия и анализа по тем явлениям, которые наступают (или обнаруживаются системой) раньше, но являются для системы «слабыми» воздействиями, можно заранее судить о тех «сильных» воздействиях, которые могут наступить позже.

Стало быть, для системы, обладающей такой способностью, появляется принципиальная возможность *предвосхитить* те важные для нее явления, которые наступят позже уже произошедших. Поскольку в большом числе случаев «слабые» воздействия могут предшествовать «сильным», то в принципе система имеет возможность по уже наступившим «слабым» воздействиям судить о возможности появления и характере «сильных». И соответственно реагировать на них еще до их наступления, что существенным образом повышает эффективность реакции. В этом случае можно сказать, что используемые системой с этой целью «слабые» воздействия объекта несут для данной системы «*информацию*» о данном объекте.

Здесь термин «информация» (как и раньше в данной работе) использован в его достаточно широком понимании. Понятие «информация» вообще достаточно многозначно. Нам же необходимо определить его применительно к данному конкретному случаю. Это намного продуктивнее, чем споры о том, что такое «информация вообще». Если предыдущие воздействия на систему в физическом отношении оказываются незначительными (т. е. непосредственно сколько-нибудь существенно не влияют на ее функционирование), но могут быть поставлены в соответствие с другими, более значимыми для системы, то они и воспринимаются системой не столько сами по себе как некие физические (или другие «природные») явления, сколько как своеобразное «сообщение» о последних[31]. Само по себе такое воздействие выполняет роль только *ма-*

---

[31] Имеются попытки все же внести этот момент и в информационное взаимодействие, но в качестве его отдельной составляющей, а именно своеобразной «предфазы», предшествующей процессу «производства и потребления» информации. На этой «предфазе» происходит контакт с базовым фактом, под которым понимаются свойства вещей, отношения объективного мира, проявляющиеся в процессе человеческой деятельности (*Коган В.З.* Основы теории

териального носителя данного «сообщения». То есть, чтобы какой-либо физический агент *для данной системы* можно было считать выполняющим роль носителя сведений о внешних объектах, необходимо, во-первых, чтобы он был *известным ей* образом связан (прямо или косвенно) с некоторыми важными *для нее* (т. е. существенно влияющими на ее состояние) явлениями, и, во-вторых, желательно, чтобы он был слабым (т. е. сам по себе как физическое явление имел ничтожное влияние на это состояние).

Таким образом, информация *для системы* – не самостоятельная характеристика материи (подобно, скажем, массе или энергии), хотя и связана с такой ее характеристикой как *организация*. Но она непременно связана также с живыми системами, и имманентна *именно им*. В этом отношении у информации организация ее материального носителя коррелирует с уже имеющимися у системы определенным образом организованными сведениями о среде применительно к нуждам живой системы – *тезаурусом*. Эти сведения тем или иным образом «запечатлены» в структуре системы посредством опыта ее взаимодействия со средой, опыта либо *вида* – безусловные, либо *индивида* – условные рефлексы[32]. Именно определенная организация материального носителя в соответствии с получаемыми сведениями (воспринимаемыми сигналами) соответственно тезаурусу системы и представляет используемую системой *информацию*.

Таким образом, как определенная организация своего материального носителя, информация *не является независимым природным явлением*. Она формируется *внутри* системы на основе *внешних* воздействий и отражает ее нужды (потребности) и условия ее взаимодействия со средой. Она *объективна* постольку, поскольку объективными являются отражаемые ею нужды системы и условия их удовлетворения, но и *субъективна*, поскольку субъективным является конкретное, свойственное *только данной системе*, воплощение этого *отражения* конкретной систе-

---

информационного взаимодействия: Философско-социологические очерки. – Новосибирск, 1991).

[32] Рефлекс – автоматическая целостная реакция организма на изменения внешней среды (а также внутреннего состояния), которая осуществляется посредством центральной нервной системы и обеспечивается объединением афферентных, вставочных и эфферентных нейронов, составляющих рефлекторную дугу.

мой с конкретным же характером не только их, но и *внутрисистемных* (и в этом смысле «идеальных») процессов.

Процессы в окружающей действительности, воспринимаемые живой системой как некие сигналы, характеризующие те или иные процессы в среде, *до их переработки живой системой* сами по себе вообще *никакой информацией не являются*. Другими словами иногда несколько упрощенно говорят, что материя несет не информацию, а лишь *содержание* информации, которое должно быть извлечено и выражено в определенной форме. В этом случае содержанием информации естественно считать сведения о предметах и явлениях природы, общества и мышления, а формой существования и передачи содержания информации – любые *системы знаков или сигналов*[33]. Это «содержание информации» не подчиняется законам «теории информации». Им подчиняется только то, что происходит с *самой* информацией в процессе ее передачи и переработки (потому-то иногда вместо «теория информации» употребляют выражение «теория передачи информации»). Поэтому все проявления «информационного» взаимодействия между живой системой и средой, а также в самой живой системе, не могут быть сведены к одному общему определению. *Знаки* же являются особым видом сигналов, которые, в отличие от сигналов природного происхождения, не связаны с ними «естественным» путем, а на их основе создаются самоорганизующимися системами и предназначаются для передачи, обработки и хранения информации[34].

Иначе говоря, те «слабые» воздействия, которые окружающая среда оказывает на систему, это просто некоторые собственно физические (или химические и т. п.) процессы, являющиеся результатами того, что система оказалась в радиусе влияния тех или иных образований (объектов) окружающей среды. И только в результате вполне определенного *взаимодействия с системой* они становятся – для системы! – *сигналами* указанных процессов, запускающих соответствующую ее реакцию (т. е. превращаются *для нее* в информацию). Следовательно, пользоваться понятием информации правомерно только в том случае, когда мы имеем дело с самоорга-

---

[33] *Бочаров М.К.* О понятиях «информация» и «знак» // НТИ сер. 2. – 1967. – № 2 – С. 58.

[34] *Куликовский Л.Ф., Мотов В.В.* Теоретические основы информационных процессов. - М., 1987.

низующейся системой; более того, «информация является неотъемлемой частью этой системы»[35]. Потому иногда и утверждают, что только «потребитель» (кибернетическая система) воспринимает внешние сигналы как информацию. Без наличия потребителя, хотя бы воображаемого, говорить об информации нет оснований. А те, кто считает, что информация существует сама по себе, повторяют ошибки химиков XVIII века, которые верили в существование теплорода – особого материала огня, и считали, что процесс горения является *выделением* этого материала, тогда как в действительности теплота является следствием химической реакции между *двумя* веществами и зависит от них *обоих*[36].

В таком случае имеет смысл проводить различие между *сигналом*, понимаемым как природный процесс в некотором материальном образовании, и собственно *информацией* как имеющей смысл (значение) для данной системы его организацией (знак). Информация, получаемая и перерабатываемая организмом, всегда будучи связанной с определенными материальными носителями, существует на каждом этапе ее получения и переработки в виде некоторых, специфических для каждого звена общей цепи *сигналов*, т. е. с изменениями в своей определенным образом организованной материальной основе. На разных участках цепи передачи, и прежде всего при смене носителя, сигнал подвергается определенной трансформации по форме представления с сохранением содержания – *перекодированию*.

Иногда считают, что различие между сигналом и информацией лежит в основе выделения двух процессов – того, что происходит на допсихическом уровне (сигнал и информация слиты) и уровне человеческой психики. Только «на уровне психического управления происходит как бы раздвоение единого, выделение информации из сигнала, которое осуществляется в субъективной форме (что равнозначно возникновению субъективной формы отражения)»[37]. Существует также точка зрения, согласно которой термин «информация» в шенноновском понимании употребим «преимущественно

---

[35] *Черняк Ю.И.* Разработка системы экономической информации // Системы экономической информации. – М., 1967. – С. 21.
[36] *Тростников В.Н.* Человек и информация. – М., 1970. – С. 15.
[37] *Дубровский Д.И.* Идеальное как информация, непосредственно "данная" личности // Управление, информация, интеллект. – М., 1976. – С. 236.

в ограниченном (техническом) смысле»[38]. И здесь, действительно, в каком-то смысле можно сожалеть, «что математические понятия, которые идут от Хартли, вообще были названы "информацией"»[39].

3.3. Информация в организме и сверхорганизме

Те «правила», согласно которым происходит такая трансформация внешнего сигнала («внешнего» *природного процесса*) в информацию (процесс *внутри* воспринимающей живой системы, который тоже может быть назван сигналом применительно к материальному носителю информации) частично заложены в составе безусловных рефлексов, но в значительной мере вырабатываются более или менее сложным организмом условно-рефлекторным путем в процессе накопления «жизненного опыта». У животных, поведение которых основывается на врожденных программах инстинкта, причинно-следственная связь их действий с внешними воздействиями отражена в структуре их нервной системы. Именно последняя, будучи сформированной в процессе эволюции вида, обеспечивает «расшифровку» тех или иных внешних воздействий на органы чувств животного, превращая их, таким образом, во внутренние сигналы, отражающие значение для данного организма породивших их объектов и определяя необходимые ответные действия, иначе говоря, в информацию. Другими словами, «информация возникает в процессе управления, т. е. в процессе приспособления к внешнему миру»[40]

На более высоких ступенях эволюции к программам инстинкта добавляются изменения в ментальных структурах, образованных на их основе условно-рефлекторным путем в результате индивидуального опыта животного («обучение»). Соответственно расширяется как та информация, которую в результате получает данный животный организм от внешнего мира, так и возможности ее использования при формировании им программы своего поведения. Таким образом, «объем, а зачастую и наличие воспринимаемой

---

[38] *Акофф Р., Эмери Ф.* О целеустремленных системах. – М., 1974. – С. 147.
[39] *Cherry C.* On human communication. – N.-Y., 1957. – P. 154.
[40] *Чернов Е.А.* Философские проблемы кибернетики. – Куйбышев, 1969. – С. 52.

информации зависят от *отражающей системы*, от ее “подготовки” к использованию получаемой информации»[41]. При этом каждый живой организм, как самостоятельная целостная система в окружающей среде, самостоятельно же формирует ту информационную основу (*тезаурус*), которая обеспечивает превращение *для него* объективно воспринимаемых им физических воздействий в информацию о внешнем мире. Основная часть информации получается и проходит обработку по «правилам», сформировавшимся на основе *индивидуального* опыта данного животного и соответственно имеет строго индивидуальный характер. Поэтому и использоваться она может *только данным конкретным индивидом* для взаимодействия со средой (см. рис. 3.1). И была бы совершенно бесполезной (как не несущая смысловой нагрузки) для других. Да другим это и не требуется, ибо животный организм и есть то *последнее неразложимое целое*, которое взаимодействует с внешней средой, и ему необходима информация о среде, окружающей *именно его*.

Рис. 3.1. Информационный процесс животного организма

В зависимости от имеющихся уже сведений, от возможностей восприятия и обработки сигналов, последние превращаются для системы (животного организма) в различную информацию. Количественно и качественно информация прямо зависит от возможностей восприятия и обработки, а также уже имеющихся наличных сведений – *тезауруса*. С его учетом она носит экстремальный характер: максимальна при некотором оптимальном (по отношению к данной информации) наполнении тезауруса, и снижается как при его уменьшении (непонимание), так и росте (избыточность).

«Внешняя информация», получаемая в виде «естественных» сигналов от среды животным организмом посредством его органов

[41] *Жуков Н.И.* Информация. – Минск, 1971. – С. 11.

чувств, для своего использования нуждается в предварительном перекодировании в непосредственные физиологические связи внутри самого организма. Как уже отмечалось, информация по самой своей сути должна иметь отправителя (адресанта) и получателя (адресата). *Внутри* многоклеточного биологического организма таковыми являются центральная нервная система и остальные системы и органы. А вот между средой и организмом такой (информационной) связи нет. Повторим: среда *не является адресантом* некой информации. Она характеризуется не информацией (что бы под этим не понималось), а различными естественными процессами, которые в определенных случаях *становятся* для живой системы *источником* информации. Но отнюдь *не самой* информацией, которая не приходит к системе (организму) откуда-то, а *самостоятельно формируется* организмом по имеющейся у него программе на основе внешних сигналов (неких естественных процессов, отражающих в том числе и другие, но жизненно важные для *данной* системы, процессы в среде).

Соответственно в животном мире отсутствуют механизмы *передачи* информации между отдельными особями (особый случай – «воспитание» молодняка, когда временно и факультативно родители и потомство образуют некоторую относительную целостность). В тех случаях, когда имеют место некоторые взаимоотношения между отдельными животными, поведение каждого из них *не направлено* на коммуникацию с другими, а диктуется только его *собственными* индивидуальными потребностями. В той мере, в которой они определяются наследственно и, следовательно, являются общими для животных данного вида, результаты переработки информации, отражающиеся в поведении животного, *воспринимаются* другими животными в виде особых сигналов, отражающих *внутреннее состояние* «отправителя сообщения» (например, брачное поведение, акты агрессии, реакция на опасность и т. п.). Другими же оно воспринимается *точно так же*, как и прочие сигналы внешней среды, служащие затем основой формирования *собственной* информации и вызывая соответствующие поведенческие реакции. А какая-либо *целенаправленная* передача сигналов (т. е. именно как информации) между отдельными особями в животном мире отсутствует. Поэтому «животные не обладают языком в истинном смысле этого слова. ...Все звуки и телодвижения животных выражают только их эмоциональное состояние и не зависят от того, есть

ли поблизости другое существо того же вида. ...Существуют также врожденные способы реакции на эти сигналы, причем реакция наступает всякий раз, когда животное видит или слышит другого представителя своего вида»[42]. А вот целенаправленно «сказать» друг другу животным просто нечего – поскольку незачем.

Однако на определенном этапе эволюции между животными возникают сначала случайные, затем спорадические, временные объединения, которые можно было бы назвать *стадом* или *стаей*. Выдающийся этолог К. Лоренц писал: «Понятие стаи определяется тем, что отдельные особи некоторого вида *реагируют друг на друга* сближением, а значит, их удерживают вместе какие-то поведенческие акты, *которые одно или несколько отдельных существ вызывают у других* таких же»[43]. Здесь объединение позволяет входящим в него индивидам решать некоторые частные задачи своего существования. Такое объединение, с одной стороны, дает определенные преимущества входящим в него животным (в частности, если животные объединены в стадо, то «хищники, охотящиеся на одиночную жертву, неспособны сконцентрироваться на одной цели»[44], что уже само по себе повышает шансы выживания каждого отдельного животного; объединение хищников в стаю способствует успешности охоты). А с другой стороны, стая или стадо диктуют животному некоторые «правила поведения», связанные именно с его вхождением в объединение. Первоначально в таком объединении «нет ничего похожего на структуру»[45]. Но со временем происходит его определенное структурирование. В частности, одним из важнейших механизмов, на сравнительно высокой ступени развития обеспечивающих существование объединения как относительного целого, становится иерархическая организация и *система доминирования*. Такое объединение в дальнейшем составило некую первооснову для формирования *общества – единого* биологического организма (*сверхорганизма*), составляющими которого, соответственно изменившись, стали потерявшие прежнюю самостоятельность по отношению к среде многоклеточные организмы – индивидуумы.

---

[42] *Лоренц К.* Кольцо царя Соломона. – М., 1978. – С. 88, 89.
[43] *Лоренц К.* Агрессия. – М., 1994. – С. 144.
[44] Там же. – С. 147.
[45] Там же. – С. 149.

Что касается восприятия индивидуально значимых внешних «информационных» воздействий у человека, то в данном отношении они ничем не отличаются от того положения, которое существует в животном мире (разве что только «расшифровывающие» ментальные структуры более мощны и в значительной своей части формируются несколько иначе). Человек-индивид в этом своем качестве также продолжает сохранять высокую степень самостоятельности и его система переработки информации (в частности, коды для переработки сигналов «внешней» среды во «внутреннюю» информацию) также формируется в результате его *неповторимого индивидуального опыта*, а следовательно, имеющаяся в его ментальных структурах информация также не может быть в своем *непосредственном* виде воспринята другим.

Изменения в каждом индивидуальном мозгу вследствие восприятия даже тех же объектов, «какими бы они ни были, создаются на основе уникальной нейронной структуры, которая уже существует, и каждая из которых развивалась на протяжении вашей жизни, наполненной уникальными переживаниями … Каждый из нас по-настоящему уникален — не только своим генетическим кодом, но даже в том, какие изменения происходят со временем с его мозгом … поскольку процесс изменений различен для каждого отдельного мозга». Информация не хранится в мозгу как в компьютере в виде некоторых отдельных «файлов», содержание которых можно расшифровать «извне»; она *изменяет структуру всего мозга*. Вследствие чего имеем «уникальность каждого мозга, созданную отчасти благодаря уникальности жизненного пути каждого человека»[46].

Соответственно смысл внутренних информационных процессов в мозгу индивида не мог бы быть *адекватно* воспринят прямо извне другим индивидом даже в том случае, если бы имелась техническая возможность непосредственного восприятия сигналов, циркулирующих в нем, например, в виде каких-либо излучений, – любые результаты работы данного мозга для другого представляли бы собой не более чем бессмысленный набор импульсов (кстати именно поэтому, т. е. прежде всего по причинам не технического, а принципиального характера, невозможна и телепатия или другие виды непосредственного «чтения мыслей»).

---

[46] *Эпштейн Роберт.* Мозг не компьютер // Aeon Magazine. – Великобритания. – http://inosmi.ru/science/20170401/239013776.html

Такое понимание близко к имеющейся точке зрения, согласно которой понятие «информация» является субъективным (идеальным) в том смысле, что ее *понимание* происходит только в мыслительном аппарате человека. При этом, как и любая другая живая система, человек *не может получать информацию непосредственно*, а лишь на основании каких-либо данных в виде тех или иных сигналов *сформировать* ее у себя в мыслительном аппарате. А формирование ее происходит на основании как внешних данных, так и всего предшествующего опыта и знаний человека. (Кстати, поэтому также одно и тоже сообщение, полученное разными людьми, или одним человеком, но в разные времена, приводит к разным ответным реакциям[47]).

Однако при ограничении информационных процессов индивидом здесь, как и в животном мире, можно было бы говорить только о количественных отличиях; ни о разуме, ни о сознании не могло бы быть и речи. Само по себе развитие структуры мозга независимо от его уровня не может привести к возникновению данных явлений, являющихся сугубо *социальными*. Здесь дело в том, что, с другой стороны, человек как элемент более высокой (в отношении индивида – «надорганизменной») целостности для функционирования в данном качестве обязан принимать участие также и в получении и переработке информации, необходимой именно для этой цели, в том числе совместно с другими индивидами. Разрешение данное противоречие находит в характере перекодирования сигналов в ментальных структурах человека. А оно имеет особый (по отношению даже к наиболее развитым животным) характер, не заканчиваясь превращением «внешних» сигналов во «внутреннюю» информацию с последующим ее использованием для формирования ответа на внешний раздражитель.

Если результаты ментальной переработки последней у животного передаются только на эффекторы, обеспечивающие его взаимодействие как системы с окружающей средой, то у человека определенная часть их в виде «внутренней» информации подвергается еще одной перекодировке. Но происходит она уже не в индивидуальных, а в *общезначимых* кодах, связанных с *общественным* опытом и на основе *общезначимого тезауруса*, и далее в таком виде передается другим индивидам. Осуществляется это посредст-

---

[47] *Фридланд А.Я.* Информатика: процессы, системы, ресурсы. – М., 2003.

вом все тех же эффекторов, но *через* «внешние» (для индивида) материальные системы – *системы знаков* (особых материальных образований, специально предназначенных для циркуляции информации *внутри общества*). Другие индивиды опять перекодируют эти, переданные посредством зашифрованных в *материальных* носителях и воспринимаемых органами чувств каждого из них с последующей расшифровкой, *сведения* (так сказать «наружную» информацию) через все те же общезначимые коды в индивидуальную *идеальную,* «внутреннюю» информацию уже для другого индивида (как, впрочем, и для самого себя). Каковая и включается им в переработку наряду с полученной при перекодировании «внешних» сигналов («внешней» информации) (см. рис. 3.2).

Рис. 3.2. Информационный процесс у человека

Индивид воспринимает внешние воздействия (сигналы) только и исключительно посредством своих *органов чувств* – органов мозга, вынесенных на периферию. В принципе неважно, каких именно, поскольку сигналы от них всех равно поступают в мозг и там совместно обрабатываются, превращаясь в информацию. Разумеется, *возможность* восприятия «внешних» сигналов тем больше, чем больше задействовано органов чувств и чем выше их чувствительность. Но что касается количества органов чувств человека и имеющихся их возможностей, то, как и у животного, они ограничены его физиологией. Однако у него их возможности могут быть расширены физиологическими (в ограниченном диапазоне) и техническими (практически неограниченно) средствами. Причем только технические средства могут обеспечить восприятие тех сигналов от среды, для которых не существует соответствующих органов чувств, равно как и тех, восприятие которых по разным причинам затруднено. Осуществляется это посредством преобразования техническими средствами указанных сигналов в такие, которые человек может воспринять имеющимися орга-

нами чувств, что делает возможности восприятия человеком внешних сигналов *принципиально неограниченными*.

Эти же органы чувств используются и для информационных связей внутри общества. Однако здесь информационные каналы носят «искусственный» характер (в том смысле, что осуществляются в том числе посредством вспомогательных искусственных материальных образований) и преимущественно заранее ориентированы на определенный орган восприятия и его возможности. Благодаря этому в принципе коммуникация между индивидами в обществе может ограничиваться любым из органов чувств (что, в частности, показала работа Э. Ильенкова со слепоглухонемыми). А что касается вспомогательных технических устройств, то они прежде всего все больше расширяют коммуникационные возможности *общества в целом*.

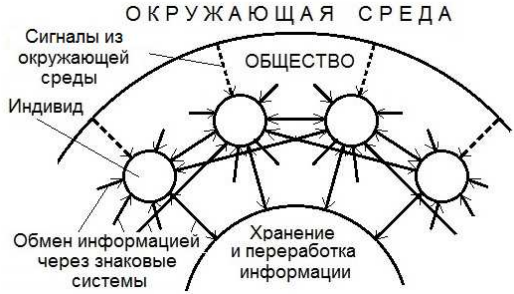


Рис. 3.3. «Нейронная сеть» общества

Все это обеспечивает *связь* между индивидуальными ментальными структурами, включающую информационный ментальный процесс индивида *в единый общественный процесс*, образуя своеобразную «нейронную сеть» общества (рис. 3.3). С введением общезначимых «внешних» кодов (независимо от формы их выражения) мозг человека, оставаясь органом индивидуальным, становится *органом общественным*. Ментальная переработка информации из *индивидуальной* (для каждого биологического организма) превращается в *общественную* (для целостного социального сверхорганизма). В результате этого на сверхорганизменном уровне возникает то, что обычно называют *общественным сознанием*, а на индивидуальном (как его конкретное бытие) – такие специфически человеческие явления, как *мышление* и *сознание*.

Так на ментальном уровне посредством особых материальных образований – *знаков*, являющихся элементами, составляющими

знаковые системы[48], осуществляется связь индивидуального и общественного опыта и общественная переработка информации. Агентом этой связи прежде всего является *естественный язык*. Язык у человека сформировался в основном в звуковой (вербальной) форме, но это результат эволюционной предыстории в конкретных земных условиях – в принципе он мог бы иметь и другой материальный носитель, и другую форму воплощения. Даже естественный язык только сейчас, вследствие длительного развития его письменного выражения, представляется как бы исключительно вербальным – звуковым или «видимым» на письме. На самом же деле, в своем реальном бытии (в том числе на первоначальном этапе индивидуального становления человека) он имеет в качестве органических составляющих ряд других элементов, в частности, специализированные жесты. Указать на что-то или поманить пальцем, пожать плечами, покачать головой, нахмуриться – все это коммуникационные жесты, входящие в общественно-значимую систему перекодирования между «внутренней» и «внешней» информацией, всеобщую знаковую систему связи между людьми как элементами некоторой целостности.

Затем в процессе общественного развития возникло огромное количество других, более или менее специализированных знаковых систем, играющих важную роль в тех или иных коммуникационных сферах. Мы не будем здесь специально останавливаться на этих моментах, поскольку они мало касаются темы данной работы. Да и суть не в том, в каком именно виде осуществляется *экстериоризация*, т. е. введение в общественный информационный процесс (через эффекторы) «внешних» общезначимых кодов – через «естественный» язык или другие системы знаков, а в самом этом факте. Важно, что *именно она формально отличает человека от животного*.

С рождением ребенка (а скорее, по-видимому, с первой его улыбкой) этот процесс начинается (произошел качественный скачок от «биологического» к «социальному»). И он пойдет дальше – никогда не заканчиваясь и постоянно нуждаясь в «подпитке» через

---

[48] Нам не представляется целесообразным специально рассматривать здесь вопросы, связанные со знаками и знаковыми системами, поскольку по ним имеется обширная семиотическая литература – начиная от работ Ч. Пирса по знакам, включая работы Тартусской семиотической школы по знаковым системам и т. п.

взаимодействие с другими людьми (не просто как другими индивидами, а как конкретными субъектами, воплощающими в себе общество как особую целостность), необходимое индивиду не только для того, чтобы *стать*, но и чтобы *оставаться* человеком. *Возможность* этого обусловлена наличием каких-то, пока плохо известных, нейродинамических церебральных структур, которые *биологически* отличают человека от животного и активизацию которых необходимо начать в раннем возрасте (нечто вроде импринтинга у животных). Как показали «дикие дети», если время упущено, актуализовать их уже невозможно. Но и без их наличия никакие ухищрения также результатов не принесут. Это хорошо продемонстрировал еще давний опыт по совместному воспитанию ребенка и детеныша шимпанзе[49]. Однако попытки все же как-то обосновать наличие у животных хотя бы зачатков разума не прекращаются: «Чего только не писали и не пишут сегодня о разуме животных!»[50].

Еще одно отличие между человеком и животным в информационном плане состоит в *способе* восприятия внешних воздействий (сигналов). И в том, и в другом случае сигналы от внешней среды, преобразуемые затем в информацию для «внутренней переработки», воспринимаются органами чувств индивида. Еще раз подчеркнем, что в обоих случая здесь речь идет не о перекодировке *уже имеющейся* информации, а о ее *образовании* на основе внешних «естественных» сигналов, самих по себе в строгом смысле слова информацией не являющихся. А являющихся просто воспринимаемыми рецепторами индивида теми или иными параметрами «естественных» процессов, «перекодируемыми» в подлинную информацию с использованием ментальных структур со специальными программами и тезауруса биологического организма. Однако у человека этот процесс может иметь как *непосредственный*, так и *опосредованный* характер.

Дело в том, что общество как биологический сверхорганизм, хотя и пользуется для восприятия «внешних сигналов» органами чувств составляющих его индивидов, имеет, как мы видели, некое «общественное сверхобразование» – техносферу, способствующую его связям с окружающей средой и все больше их опосредствующую – во всех отношениях, в том числе и в информационной об-

---

[49] См. *Ладыгина-Котс Н.Н.* Дитя шимпанзе и дитя человека... – М., 1935.
[50] *Тейяр де Шарден П.* Феномен человека. – М., 1986. – С. 136.

ласти. Применение соответствующих технических устройств все больше расширяет сферу доступных внешних сигналов, затем воспринимаемых индивидом через свои органы чувств с последующей их идентификацией на основе «общественного тезауруса». Конечно, еще в животном мире появляются определенные зачатки использования для этих целей неких внешних образований (прототехнических устройств), таких, например, как упоминавшиеся выше вибрирующая «сигнальная нить» паука или катящиеся сверху песчинки в «ловушке» личинки муравьиного льва. Однако существенная разница состоит в «персональном» и утилитарном, а также инстинктивном (т. е. на базе изначально «зашитой» в центральной нервной системе видовой программы) характере создания и использования таких устройств в животном мире – в отличие от общественного и сознательного их характера у человека.

Но не только. Используемая внутри человеческого общества информация принципиально не однородна. Поскольку общество как целостность состоит из индивидов, каждый из которых также в определенном смысле представляет собой некоторую целостность как многоклеточный организм, его поступки в обществе не могут обеспечиваться только сведениями об условиях и характере необходимых действий. Чтобы действовать, человек должен не только *знать*, как поступать, но и *хотеть* это делать. И этот последний момент, как уже говорилось выше, также требует информационного обеспечения, которое осуществляется на основе *аксиологической информации*, реализуемой в *эмоциях*. Это касается даже самой умственной деятельности, поскольку «ум остается бездействующим, пока страсти не приведут его в движение»[51].

Разделение информации, получаемой человеком, на два вида в свое время достаточно обоснованно проводил А. Моль в работе «Теория информации и эстетическое восприятие». Он классифицировал информацию как *семантическую* и *эстетическую* с точки зрения наблюдателя, внешнего по отношению к системе «источник-канал-премник». При этом у него «семантическая информация, подчиняющаяся универсальной логике... подготавливает действия», а эстетическая информация – это «персональная» информация, которая «не ставит целью подготовить принятие решения приемником ... Эстетическое ни в коей мере не носит утилитарного ха-

[51] *Гельвеций К.А.* Об уме. – М., 1938. – С 264.

рактера»[52]. К сожалению, этот, в принципе верный, подход в дальнейшем не получил должного развития. Мы же считаем, что он дает хорошую основу для более полного понимания циркулирующей в обществе информации.

Однако, принимая такого рода разделение, как и определение семантической информации, мы не можем полностью согласиться с упомянутым выше отношением к информации эстетической. Действительно, понятно же, что если семантическая информация «подготавливает действия», а сами действия не следуют автоматически за этой подготовкой, то необходим *импульс* для их совершения. Мы считаем, что этот импульс вырабатывается как раз на основе эстетической (аксиологической) информации и имеет *эмоциональный характер*. Таким образом, эстетическое также имеет утилитарный характер, только по отношению не к отдельному человеку, а к *обществу в целом*, *представляемому* конкретным индивидом. Эстетическая информация, на основании которой человеком производится оценка явлений *с точки зрения их общественной значимости*, представляет собой один из видов аксиологической (ценностной) информации. В качестве таковой она дает основания для выработки стимула к действиям, в конечном счете направленным на общественно-полезные цели. Следует при этом отметить, что в связи с многоступенчатым опосредованием целей в обществе эстетическая реакция менее жестко связана с действием, чем «вообще» аксиологическая (эмоциональная). Здесь, однако, мы не будем углубляться в данные вопросы, поскольку они нами были рассмотрены в уже упоминавшейся выше другой работе[53].

3.4. «Информационная оболочка» общественного организма

Таким образом, мы видим, что сформированная «нейронная сеть» общества, опираясь на общественный тезаурус и знаковые связи индивидов, реально функционирует в ментальных структурах последних в виде не отдельных индивидуальных «сознаний», а

---

[52] *Моль А.* Теория информации и эстетическое восприятие. – М., 1966. – С. 203-204.
[53] *Гриффен Л.А.* Проблема эстетического отношения. – Нежин, 2016. – С. 66-67.

некоего совокупного *общественного сознания*. Раз возникнув на основе «обобществления» условных рефлексов отдельных индивидов, общественное сознание определяет развитие общества, создавая для него как бы определенную «оболочку», наряду с техносферой в определенном смысле разделяющую и связывающую общество с окружающей средой – *ноосферу*. В качестве таковой ноосфера не только включается в общество наряду с техносферой, но и прочно связана с последней, что только и может обеспечить успешное взаимодействие общественного организма с окружающей средой, в том числе и посредством *производительных сил общества*.

Таким образом, в настоящей работе для обозначения одной из составляющих производительных сил общества (наряду с техносферой) нами использован термин «ноосфера», что в буквальном переводе означает «сфера разума». Сегодня этот термин с подачи В.И. Вернадского получил достаточно широкое распространение, причем обычно под ним понимается сфера взаимодействия человечества и природы, в пределах которой разумная человеческая деятельность все больше становится важнейшим фактором планетарных процессов.

Первым данный термин в близком по значению смысле употребил французский философ и математик Эдуард Леруа, разрабатывающий соответствующие вопросы совместно с палеонтологом и философом Пьером Тейяром де Шарденом. Но развитием, как и введением в научный и общественный оборот данного понятия, мы обязаны именно В.И. Вернадскому. У него же понятие «ноосфера» прежде всего отражает чрезвычайно важную роль человека в жизни и преобразовании планеты. Он употребляет это понятие в разных смыслах, а именно: 1) как состояние планеты, когда человек становится крупнейшей преобразующей геологической силой; 2) как область активного проявления научной мысли; 3) как главный фактор перестройки и изменения биосферы[54]. Но, в конечном счете, согласно Вернадскому ноосфера – своего рода «оболочка» *нашей планеты*, которая наряду с литосферой, атмосферой, гидросферой, биосферой участвует в геологических процессах. Притом фактически ноосфера входит в биосферу как ее наиболее активная часть, влияние которой интенсивно расширяется благодаря ее «разумности»[55].

---

[54] *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. – М., 1998. – С. 76.
[55] *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетное явление. — М., 1991.

Безусловно, с точки зрения *геологических процессов* такой взгляд имеет право на существование. Геологические процессы на нашей планете миллионы лет определялись природными факторами, отражающими законы «косной материи», т. е. протекающими *вне какой-либо «цели»* – даже в телеологическом ее понимании. Но с появлением на Земле жизни положение существенным образом меняется. Не в том, разумеется, смысле, что естественные законы теряют свою силу или возникает некая «цель» их действия. А в том, что формируются самоорганизующиеся (кибернетические) системы, у которых *объективно* появляется «цель» существования – стремление к своему сохранению и развитию посредством интенсификации выноса в окружающую среду энтропии. Эти системы способны решать указанную задачу только во взаимодействии с самой окружающей средой. И в этом качестве они действительно составляют особую, внутренне активную геологическую (биогеохимическую по Вернадскому) силу, образуя специфическую «оболочку» планеты – *биосферу*. Выполняя свою собственную «задачу», живые системы, а соответственно и биосфера в целом, активно развивались, в результате чего возникло (на основе биосферы и как составляющее ее часть) человечество, постепенно превращающееся в важнейшую геологическую силу. Именно в таком своем качестве, согласно Вернадскому, человечество становится геологическим фактором, активно участвующим в геологических процессах – как, впрочем, и остальная биота, но вследствие своей «разумности» способным к *сознательному* вмешательству в эти процессы и их существенному ускорению[56].

---

[56] В качестве курьеза можно было бы привести еще одну трактовку термина «ноосфера», которая «предполагает принятие как факта бытия Божиего и Его Вседержительности, обусловленной Его нравственностью». В таком случае «ноосфера неизбежно воспринимается как объективный фактор нашего бытия, а проявления её деятельности воспринимаются как выражения определённой нравственности и этики». Это при том, что сама наша «планета разумна, а интеллекты людей, их субъектность, – только составляющие интеллекта и субъектности планеты», поскольку «в психике планеты Земля – в ноосфере планеты – есть людской сегмент» (*Ноосфера*, человечество, личность, глобализация… // Внутренний Предиктор СССР. – 2017. – № 2). Разумеется, подход «на основе Богоначального миропонимания» никогда в истории науки научным не считался, но его сторонники на научность «в ее общепринятом понимании» и не претендуют.

Однако в настоящей работе в понятие «ноосфера» мы вкладываем несколько иной смысл. Ведь действия людей относительно природы в целом вовсе не направлены специально на то, что можно было бы назвать ее «разумным» изменением. Если такие изменения (далеко не всегда «разумные», какой бы смысл ни вкладывался в это определение) происходят вследствие разумной деятельности людей (а это так и есть), то они в подавляющем большинстве случаев являются *побочным следствием исторических процессов внутри социума*, пытающегося через взаимодействие со средой обеспечить свое существование, прежде всего, посредством хозяйственной деятельности людей (хотя и не только). И далеко не всегда имеется «разумное» стремление хотя бы как-то уменьшить негативные последствия этой деятельности для окружающей среды. Конечно, в настоящее время особо важную негативную роль в данных деструктивных процессах играют хищнические капиталистические общественные отношения. Но не этот момент все же является определяющим. Главное здесь – *само существование человечества* как определенной самоорганизующейся системы.

Человечество действует так, как действует, потому, что оно не может существовать иначе, – ибо объективно именно в этом состоит «смысл» его существования. Оно не может не разрушать природу, ибо главным условием его существования как живой системы является вынесение в окружающую среду постоянно генерируемой им энтропии. И чем дальше и активнее оно будет развиваться, чем выше будет становиться его *организация* (включая ту часть среды, которая входит в состав общественного организма), тем сильнее оно вынуждено будет вносить *дезорганизацию* в окружающую среду, ибо только за счет дезорганизации последней оно может эту свою организацию сохранить и повысить. Разумеется, неизбежное изменение в дальнейшем общественного строя позволит это делать более рационально, но *принципиально* ничего изменить нельзя – никакая «разумность» не может противостоять одному из важнейших законов природы – *второму началу термодинамики*.

Развитие ноосферы в «геологическом» понимании В.И. Вернадского неизбежно ведет к ускорению деградации окружающей среды и, как следствие, к постоянному ухудшению условий существования и самого человечества как биологической системы. Этот процесс начался с самим возникновением человечества, но до недавнего времени вследствие огромных ресурсов среды ее

истощение по темпам существенно отставало от вызывающего его общественного прогресса, что и являлось природной базой последнего. Однако разница между этими темпами постоянно сокращалась, а сегодня использование ресурсов начинает заметно опережать их возобновление. Соответственно и общественное развитие осуществляется по логистической кривой, описывающей процесс в замкнутой системе с ограниченными ресурсами[57].

Но дело в том, что прежде всего «ноосфера» («сфера разума») является «оболочкой» не столько планеты Земля, сколько существующего на ней определенного биологического сверхорганизма – *общества*. Она возникла и развилась как *эффективное средство выживания и развития последнего в окружающей среде* – в настоящее время в земных природных условиях. И в этом качестве, располагаясь как бы *между обществом и природой*, обеспечивает их взаимодействие и направлена на постоянную и всемерную интенсификацию данного процесса – с неизбежными отрицательными следствиями для среды (в том числе геохимических процессов на нашей планете, о которых говорит В.И. Вернадский). Эти отрицательные последствия можно (и нужно) уменьшить, но избежать их нельзя.

Ноосфера как объективное явление функционирует в виде представленной выше своеобразной «нейронной сети» общественного организма, воспринимающей сведения об окружающей среде, а также о внутреннем состоянии общества, и формирующей представления о последних. В результате их переработки получаются данные как для взаимодействия общества с внешней средой, так и для управлениями внутренними процессами в обществе, в конечном счете так или иначе также необходимыми все для того же успешного взаимодействия с внешней средой с объективной целью сохранения и развития в ней общественного организма. Структурно ноосфера общества состоит из ментальных процессов в «головах» индивидов и «внешних» информационных потоков между ними. В сознании же индивидов (в идеальном виде) реальное бытие ноосферы формируется и осуществляется в виде *общественного сознания*.

И получение, и переработку данной информации, на основе которой формируется общественное сознание, общество осущест-

---

[57] *Московкин В.М., Журавка А.В.* Пьер-Франсуа Верхульст − забытый первооткрыватель закона логистического роста и один из основателей экономической динамики // Наука и науковедение, 2003. – №2. – С. 75-84.

вляет через входящих в него индивидов, возможность чего обеспечивается наличием у последних свойств, отсутствующих у животных организмов – *разума* и *сознания*. Вопросам, касающимся и того, и другого явления посвящена обширнейшая литература, специально анализировать которую в данной работе и невозможно, и нецелесообразно. Выскажем здесь только некоторые соображения по этому поводу, представляющиеся полезными для дальнейшего изложения.

Во взаимодействии биологической системы со средой жизненное значение для системы имеет только та часть последней, которая актуально или потенциально находится с ней в материальной связи. Соответственно и обработка сведений о среде ограничивается только этими связями: все остальное системе, во-первых, «неинтересно», ибо ее «не касается», а во-вторых, недоступно для обработки, поскольку превышает «аналитические» возможности системы (ввиду ее ограниченной сложности). Вследствие этого «животное “видит” только то, что непосредственно связано с его физиологически врожденной потребностью, с органической потребностью его тела. Его “взором” управляет только физиологически свойственная его виду потребность»[58]. Поэтому, говорил Л. Фейербах, животное равнодушно к звездам.

Однако данное ограничение не относится к обществу как системе – поскольку оно является сверхорганизмом – организмом, состоящим из элементов, образующих его посредством *функциональных* связей, а в *морфологическом* отношении самих являющихся отдельными организмами с относительно независимой локализацией. Поэтому для каждого индивида *как отдельного организма* ситуация практически не отличается от любого другого животного организма. А вот как для *элемента общества* она отличается кардинально. Переработка и превращение во внутрисистемную информацию сведений о процессах в среде в этом отношении осуществляется им также в интересах *всего общественного организма*, среда для которого (ввиду функционального характера связей, а следовательно, и возможности значительного рассредоточения в пространстве и во времени по локализации) существеннейшим образом отличается от «личной» среды индивида. А стало быть, в этом качестве его интересы даже практически не

[58] *Фейербах Л.* Избранные произведения. – Т. 2. – М., 1955. – С. 34.

могут ограничиваться непосредственным окружением, а в принципе не ограничиваются ничем.

Что же касается возможности переработки информации, то они существеннейшим образом (потенциально практически неограниченно) расширяются за счет включения индивидуального мозга в ментальную «нейросеть» развивающегося общества, т. е. за счет функционирования общественного сознания. Ввиду «двойственности» человеческой природы человеческое сознание также имеет двойственный характер. Сознанием в его конкретном проявлении обладает отдельный индивид. Однако наделен он им только как существо общественное. Поэтому, хотя сознание «существует и развивается как индивидуальная способность отражения объективного мира в головах бесчисленного количества прошедших, настоящих и будущих поколений людей, мы берем его как всеобщее человеческое качество, где отдельные индивиды выступают как простые его носители»[59]. Только взаимодействие индивидуальных сознаний дает нечто общее – *общественное сознание*, характеризующее общество как целое. Даже будучи связанной в своем реальном бытии с каждым конкретным мозгом, способность осознавать *не есть* свойство мозга *самого по себе*, как бы сложно он не был организован. Конечно, сознание есть специфическое свойство *человеческого* мозга, однако «специфические человеческие способности и свойства отнюдь не передаются людям в порядке биологического наследования, но формируются у них прижизненно, в процессе усвоения ими культуры, созданной предшествующими поколениями»[60]. Сознание *не есть* свойство человека, присущее ему от рождения. Присуща ему только *способность* к формированию сознания, которое происходит как индивидуальное бытие сознания общественного.

Общество, несомненно, является *исходной причиной* появления сознания. Однако такое, верное в общем виде, положение столь же мало дает для понимания *сущности* сознания, как и представление (в общем виде также верное) его функцией развитого мозга. Но взятый сам по себе, ни тот, ни другой подход проблемы не решает. Если бы можно было гипотетически представить себе общество как

---

[59] *Протасеня П.Ф.* Происхождение сознания и его особенности. – Минск, 1959. – С. 296.

[60] *Леонтьев А.Н.* Человек и культура. – Наука и человечество. – Т. II. – М., 1963. – С. 67.

совокупность элементов с единой управляющей нервной системой, в каковой совокупности как целостности эти самые элементы ничем иным, кроме как элементами, не являются, то ни о каком сознании ни при каком уровне развития нервных процессов и речи бы быть не могло – в нем просто не было бы необходимости. *Только взаимодействие двух целостностей – человека как биологического существа и общества как сверхорганизма, «пересекающихся» на одном общем объекте – индивиде, вызывает необходимость в сознании.* При этом необходимость в сознании становится понятной лишь тогда, когда взаимоотношение биологического и социального в человеке (прежде всего в его высшей нервной деятельности) мы будем искать не в способе их осуществления, а в выполняемой *функции*.

Мы неоднократно отмечали особое положение, которое выделяет человека из животного мира. С одной стороны он – целостная система, организм, имеющий собственные высокоразвитые адаптивные механизмы, а с другой – элемент иного целого (общества), которое для сохранения своей целостности в качестве организма также должно иметь соответствующие адаптивные механизмы, *но не имеет* для их формирования специального отдельного органа, а потому «пользуется» с этой целью *тем же* – мозгом каждого человека. А потому у человека *в одном мозгу одновременно существуют две разнонаправленные приспособительные системы* – индивидуальная, направленная на сохранение и развитие многоклеточного организма (каждого отдельного индивида), и общественная, направленная на сохранение и развитие «сверхорганизма» (элементом которого является этот индивид) – общества.

Наличие различных адаптивных систем должно приводить в каждом конкретном случае к *принципиально различным* двигательным реакциям, которые могут совпадать, а могут быть и диаметрально противоположными друг другу. Будучи же единым *структурным целым*, индивид может осуществлять *только один* вид реакции, и, следовательно, взаимодействие двух систем должно привести к выработке *единой* программы поведения. Такое положение совершенно уникально и не имеет прецедентов в животном мире[61]. Конечно, любому животному достаточно часто приходится

[61] Исключение составляет разве что инстинкт продолжения рода у животных. Этот инстинкт, однако, имеет узкоспециализированный и периодический характер. Например, в период выкармливания инстинкт обеспечивает защиту

решать задачу формирования программы поведения в противоречивых условиях (например, стремление к пище может противостоять стремлению избежать опасности), но, тем не менее, программа поведения здесь строится для достижения в конечном счете *одной и той же* цели – самосохранения. В этом смысле данные стремления *однопорядковые*, и их можно соотнести между собой количественно. Человеку же действительно постоянно приходится выбирать между *различными по природе* стремлениями. И вот субъективное переживание этого выбора в процессе переработки получаемой извне информации и представляет собой то, что мы называем сознанием. *Сознание* оказывается той сценой, на которой разыгрывается драма *двуединства человека*[62]. И это, естественно, сказывается также на характере получения и переработки информации индивидом – «с учетом» ее как индивидуального, так и общественного использования. Именно на этой «сцене» осуществляется процесс *мышления* человека – «осознанной» переработки информации с использованием общезначимых кодов (в то время как правило подсознательная переработка бóльшей части информации, именуемая обычно интуицией, происходит в кодах индивидуальных) и для общественно-значимых целей.

Уже в животном мире по мере развития отражательного аппарата отдельной особи развивается способность к *генерализации* условных рефлексов, т. е. такого обобщенного действия условного раздражителя, при котором условная реакция вызывается не только раздражителем, подкрепленным безусловным рефлексом, но и другими, в чем-то с ним сходными. Однако анализ и синтез всегда взаимосвязаны. Тенденция к этому проявляется и в условном рефлексе. В результате он непрерывно совершенствуется путем сначала его *генерализации*, а затем *специализации*. Стадия генерализации условного рефлекса проявляется в условных ответах на все раздражители, сходные с основным сигналом, а стадия его специализации – в том, что условные ответы может вызывать только основной сигнал.

детенышей и родителей как единого целого. Эти инстинкты «навязаны» организму видом, и во всех остальных сферах не влияет на характер его реакций.

[62] Подробнее об этом см. *Гриффен Л.А.* Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение). Изд. 2-е. – К., 2005. – С. 163-170.

У человека в мозгу в принципе происходят те же процессы, однако на фоне их *осознания*, являющегося уже следствием его «двойственной природы». Что проявляется в его способности к *рационально-логическому мышлению*, именуемой *разумом*. Другими словами, разум – это когнитивный «механизм» обработки (осознанно или нет) информации *в соответствии с законами логики*. В соответствии с ними разум осуществляет *обобщение* (генерализацию), переход от частного к общему, подчинение частных явлений общему принципу. Осуществляется переход на уровень *абстракции*, что позволяет на основании выделения множества элементов, имеющих однотипную характеристику (т. е. генеральной совокупности) и выбора единицы анализа изучать массивы (системы) этих элементов, обеспечивая пригодность его результатов как полученных *по общему алгоритму* для *другого* индивида.

При этом происходит также *формализация* объекта (генеральной совокупности) и единицы анализа системы. Обобщение обеспечивает переход на более высокую ступень абстракции путем выявления *общих признаков* (свойств, отношений, тенденций развития и т. п.) предметов в той или иной области. Что приводит к возникновению обобщенных (теоретических) понятий, законов, а также теорий и т. п. На этом базируется процесс формирования суждения или принятия решения, применимого к некоторому *классу* объектов или явлений. Это же, в свою очередь, позволяет при наличии обобщенной информации априори иметь суждение и о *частном случае*. Ленин верно отмечал: «Познание есть отражение человеком природы. Но это не простое, не непосредственное, не цельное отражение, а процесс ряда абстракций, формирования, образования понятий, законов etc., каковые понятия, законы etc. (мышление, наука = “логическая идея”) и охватывают условно, приблизительно универсальную закономерность вечно движущейся и развивающейся природы»[63].

Таким образом, в основе всякого рационально-логического мышления (в том числе и научного исследования) лежат так называемые *дедуктивный* и *индуктивный* методы. Благодаря им в мышлении не только осуществляется переход от общего к частному и от частного к общему, но и так сказать *отделяются* соответствующие «рефлексы» от их конкретного носителя, приобретая всеобщий

---

[63] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 1. – С. 163-164.

характер. А это уже позволяет осуществлять переход от известного к неизвестному не только в индивидуальном, но и в *общественном сознании*. И здесь индукция и дедукция взаимосвязаны столь же необходимым образом, как анализ и синтез. Только в рамках такого своеобразного «принципа дополнительности» эти логические приемы выполняют свое назначение в процессе познания субъектом объекта. В частности, благодаря им первоначально *вероятностное* знание превращается в *достоверное*.

На таких особенностях сознания и разума человека основываются его познавательные возможности, включенные в *общественное сознание* и по-разному реализуемые в различные исторические периоды на различных этапах развития общества.

3.5. Эволюция познавательных функций общественного сознания

Общественное сознание является фактором, в конечном счете определяющим деятельность общества через его составляющих-индивидов, а потому его формирование и функционирование представляет особый интерес. Формируется оно в процессе общественного развития, но само, в свою очередь, изменяясь в результате этого развития, довольно существенно меняет также характер ноосферы в целом. С другой стороны, изменения общественного сознания сами определяются уровнем общественного развития, которому и соответствует состояние общественного сознания на каждом из его уровней.

Общественное сознание – сложная подсистема общественного организма, включающая ряд собственных подсистем (обычно называемых *формами общественного сознания*). Они появляются, развиваются, взаимодействуют, сменяют друг друга, изменяются, играют различную роль во всеобщей системе общественного сознания и исчезают в соответствии с уровнем общественного развития. Возьмем ту часть общественного сознания, которая выполняет некую «гносеологическую» роль в организации как внутренней его жизни, так и, особенно, во взаимодействии общественного организма с внешней средой (т. е. *экстравертную* составляющую – в противоположность *интравертной*, направленной на развитие и обеспечение целостности общественного организма). На каждом

конкретном этапе развития общества можно выделить некий ведущий ее вид, изменяющийся в этом качестве по мере развития общества. Эти изменения упрощенно и условно показаны на схеме, представленной на рис. 3.4.

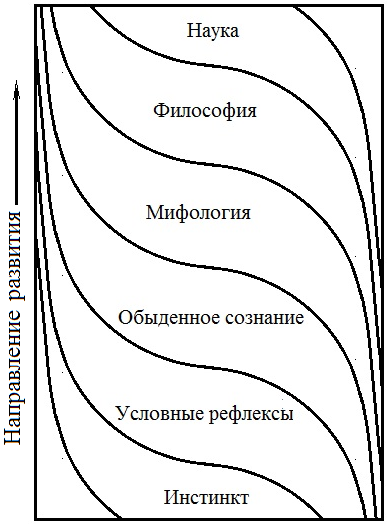


Рис. 3.4. Развитие экстравертной составляющей общественного сознания

В самом основании формирования ноосферы лежит все тот же животный *инстинкт* (безусловный рефлекс), по мере биологической эволюции дополняющийся *условными рефлексами*. Общественное сознание, формировавшееся одновременно с формированием общественного организма и в процессе этого формирования как его важнейшая составляющая, еще социально не дифференцированное и не оформленное в некоторую определенную всеобщую систему, можно было бы определить как *обыденное сознание*, соответствующее упоминавшемуся выше недифференцированному, синкретическому состоянию первобытной техники. Но как со становлением производящей экономики средства производства выделяются из прежде нерасчлененной совокупности технических устройств, точно так же из обыденного сознания выделяется та его часть, которая направлена на непосредственное «познавательное» взаимодействие общества с окружающей средой. Их совокупность во взаимодействии и составляет производительные силы общества. Такое выделение требует формирования в том или ином виде *системных* представлений и об окружающей среде, и о самом обществе (особая частная *форма общественного сознания*, в известном смысле соответствующая *средствам производства*).

Два момента определяют принципиально *системный характер* общественных знаний. Во-первых, нужно учитывать, что знания об окружающей среде представляют собой более или менее полное и более или менее точное идеальное отображение

этой реальной среды; последняя же по своей сути есть не простой совокупностью отдельных предметов и явлений, а внутренне связанной *системой*, адекватное отображение которой, следовательно, также должно носить *системный* характер. Во-вторых, весьма важно постоянно иметь в виду, что именно вследствие его общественного бытия знание, в частности, предполагает «раздробленность» *всего* необходимого для общества его объема «в головах» *отдельных* индивидов, и его целостность может быть обеспечена только его же системным характером. Поэтому никакое знание об окружающей среде никогда не существовало и не может существовать в обществе в виде всего лишь *конгломерата* разрозненных сведений, а должно иметь *целостный* характер. Следовательно, *систематизация знаний* – непременное условие их накопления и общественного функционирования – независимо от того, каким способом это осуществляется.

Системные представления этого типа составляют особую часть ноосферы, выделяясь из нее в этом качестве, и получает свое *особое развитие* по мере развития взаимодействия общества со средой. В остальных же областях (не показанных на схеме), преимущественно касаемо внутренних процессов в общественном организме, обосабливаются также другие *формы общественного сознания*, уже не относящихся к взаимодействию с внешней средой непосредственно (но связанных с ее познанием), а влияющие на последнее опосредованно. Они также появляются, изменяются и исчезают в соответствии с модификацией текущих задач по обеспечению целостности социума на различных этапах его развития. В остальных же (недифференцированных) областях общественной жизни обыденное сознание остается господствующим, однако оно также постоянно развивается, поскольку в него из формирующихся системных представлений постоянно вносятся определенные коррективы.

Та же форма общественного сознания, на которой благодаря ее системному характеру базировалось взаимодействие общества со средой, постоянно развивалась по восходящей линии не только в количественных измерениях, но и качественно. Хотя применительно к развитию производительных сил общества мы обычно говорим об «истории науки (естествознания) и техники», следует иметь в виду, что «человек стал использовать и подчинять вещества и силы природы задолго до возникновения нау-

ки»[64]. Наука – результат длительного развития познания, принимавшего в истории человечества различные формы[65], в той или иной мере обеспечивающие нужды общества, вызванные необходимостью его взаимодействия с окружающей средой, используя при этом различные, исторически обусловленные приемы и методы.

Что касается *непосредственного* пополнения знаний об окружающем мире, то на разных этапах развития имело место преобладание одного из трех моментов:

– получение сведений благодаря оперированию объектами непосредственно в процессе жизнедеятельности (*практика*);

– «отстраненное» наблюдение над этими и другими процессами (*созерцание*);

– целенаправленное влияние на объекты изучения для получения сведений о них (*эксперимент*).

На основе полученных таким образом сведений и происходила их организация в целостную систему, характер которой определялся уровнем знаний. Сначала систематизация осуществлялось за счет «наложения» на естественную среду в ее идеальном отображении в качестве организующего начала тех системных связей, которые были известны (а точнее, привычны) человеку в ближайшем ареале его существования (зооморфизм), а в дальнейшем – в виде общественных связей (антропоморфизм). В своем развитом виде такого рода система, которая базируется на *образе* как исходном элементе, получила наименование *мифологии*. Следующим шагом стала *философия*, которая на основе как бы априорных элементов – *категорий* – идеально конструировала мир в виде более или менее целостной системы этих элементов, опять-таки «накла-

---

[64] *Рузавин Г.И.* Фундаментальные и прикладные исследования в структуре научно-технического знания // Философские вопросы технического знания. М., 1984. С. 42.

[65] Соответственно имели место и попытки их определенным образом упорядочить. Так, например, Огюст Конт считал, что для мышления человека исторически характерны три его формы. При первой – теологической, религиозной – форме мышления все явления люди объясняют действием сверхъестественных сил. Для второй − метафизической − формы характерным является объяснение всех явлений действием неких «сущностей» и «причин»; она разрушает религиозные представления, подготавливая становление третьей формы. А при третьей – позитивной – форме все объясняется научно (*Конт Огюст*. Курс положительной философии. – СПб., 1899).

дывая» полученную конструкцию на действительность в качестве картины, которая по идее ее *полностью* отображает, – хотя и в наиболее общем виде. И лишь на третьей, *научной* стадии отображения мира с достижением достаточно высокого уровня знаний сам этот мир в своем разнообразии сделался основой обобщений в систематически связанных *понятиях*.

Во всех трех случаях получения и организации знаний имеет место совокупность подходов *практического* (получение знаний непосредственно из окружающего мира) и *теоретического* (конструирование на основе полученных знаний определенной системы – обобщенной идеальной *модели* мира, его элементов или аспектов). Однако указанные три стадии имеют существенное отличие относительно связи теоретического и практического: если на стадии мифологии теоретическая модель формируется главным образом на основе знаний, полученных в процессе практической деятельности, то философская система преимущественно складывается в результате и на основе как бы «отстраненных» наблюдений над миром; научная же деятельность в качестве основного метода накопления знаний предусматривает сознательное воздействие с этой целью на объекты реального мира (эксперимент).

Еще раз отметим, что, имея в виду рассмотрение производительных сил как движущих факторов в развитии общества, мы здесь специально рассматриваем именно ту часть общественного сознания, которая имеет к ним непосредственное отношение. Остальные виды (формы) общественного сознания связаны с производительными силами только опосредованно, зато играют важнейшую роль во внутриобщественных (социальных) процессах, что предполагает их отдельное рассмотрение. Что же касается специально-познавательных видов общественного сознания, то особо отметим, что формирование новых заменяло предыдущие только частично. Становясь основным в выполнении необходимых задач по осуществлению функционирования общественного организма, каждый новый вид только *вытеснял* предыдущий на периферию ноосферы.

И сегодня, при господстве научного сознания, все еще остаются рудименты сознания философского, и даже мифологического. Тем более это касается сознания обыденного, которое продолжает сохранять свое важное общественное значение. Только *общество как целое* всегда стремилось свести *все* наличные знания в определенную систему. Большинство же знаний, используемых *конкрет-*

ным человеком в обыденной жизни, практически никогда не сводится им в некоторую единую, внутренне логичную, целостную и непротиворечивую систему. Но в то же время эти знания и в обыденном сознании не существуют совсем уж разрозненно. Они, как правило, интуитивно соединяются в ряд слабо взаимосвязанных и внутренне далеко не всегда логически упорядоченных конгломератов, относящихся к различным областям жизни (*здравый смысл*).

Наиболее логически упорядоченным и обширным таким конгломератом является комплекс узко профессиональных знаний, образующих для конкретного специалиста своего рода *локальную* систему, как правило, довольно мало связанную с остальными знаниями, черпаемыми им из накопленного человечеством багажа. Но, тем не менее, сведения из последнего постоянно проникают в данную профессиональную систему, пополняя и развивая ее, создавая тем самым основу для дальнейшего прогресса.

Главным образом все вышесказанное интересует нас здесь в связи с функционированием техносферы. Именно характер обобщенной системы представлений о мире в значительной мере оказывал влияние на развитие техники. Происходило это как раз вследствие повышающегося уровня теоретического обобщения реальных сведений о мире – от фантастических в мифологии через умозрительные (спекулятивно обобщенный опыт) в философии и до теоретических моделей на основе экспериментального исследования явлений действительности в науке. Повышение роли и адекватности систематизации знаний и представлений и их теоретического обобщения – основной вектор развития общественного сознания – прежде всего той его части, которая, как мы увидим ниже, непосредственно влияет (особенно на стадии науки) на состояние и развитие производительных сил общества.

Так, применительно к проблемам развития и функционирования техники мифологическая «модель мира» предполагала *иррациональный* – с нашей сегодняшней точки зрения – компонент практически любой технологии. За неимением других, именно мифологическими представлениями человек вынужден был руководствоваться и в своей *практической* деятельности. Говоря иными словами, для достижения поставленной цели человек предпринимал также действия *магические*, вытекающие из упомянутой мифологической «теоретической картины» окружающего его мира. Добиваясь реализации той или иной цели,

человек предпринимал действия, не только определяемые его непосредственным жизненным опытом, но и такие, которые вытекали из более общих представлений об окружающих его объектах и их взаимодействии, определяемых опытом родовым (действительным или мнимым и соответствующим образом интерпретированным). Другими словами, человек предпринимал действия, не являющиеся – опять же в соответствии с нашими сегодняшними представлениями – *рациональными*, закономерно необходимыми для достижения поставленной цели.

Но был при этом непоколебимо убежден в обратном, обеспечивая этим единство общих усилий. При этом действовал он таким образом не потому, что пытался привлечь себе в помощь некие «высшие силы», а потому, что в соответствии с его представлениями *мир так устроен*. Это же относится и к тем действиям, которые вредны для того или иного технологического процесса, конкретного человека или рода в целом. То есть система запретов (табу), в том числе и применительно к технологическим процессам, также вытекала из *по-своему понятых* законов реального мира, нарушение которых, по существующим представлениям, *объективно* приведет к негативным результатам.

Идею *высшего* существа, стоящего вне и над реальным миром, привнесло в общественные представления только возникающее на определенной ступени развития человечества социальное *неравенство*. В дополнение к *знаниям* (всегда включающим как *истину*, так и *заблуждения*), появляется новый элемент идеологии – религиозные *верования*. Таким образом, произошло теперь уже *принципиальное* искажение реальной картины мира – усложняющее процесс его познания, однако объективно необходимое для успешного протекания дальнейших социальных процессов, в том числе и познавательных. Ибо внеся в последние веру в высшую силу, религия создала и веру априори в определенное *единство* мира, пусть и обеспечиваемое некими высшими, вне его стоящими существами. Это была та методологическая основа, на которой возник исторически последующий способ получения и организации сведений о мире – *философия* (поскольку «философия сначала вырабатывается в пределах религиозной формы сознания»[66]). Опираясь на представление о един-

[66] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 26, ч. 1. − С. 23.

стве мира, и оставив со временем в стороне действие божественных сил как «излишнюю сущность», философия выработала свои методы, позволявшие получить новое знание о мире, которое расширяло и практические возможности людей.

Следует, однако, отметить, что в то время, как и достаточно долго впоследствии, собственно техническое сознание развивалось в основном за счет инфильтрации в него общемировоззренческих представлений – независимо от намерений как тех, кто занимался техническими проблемами, так и тех, кто развивал эти представления. Более того, разделение умственного и физического труда, о котором речь пойдет ниже, вызывало отрицательное отношение последних к применению их знаний в области практической деятельности: они считали, что «из наук считается мудростью та, которая избирается ради нее самой и в целях познания, а не та, которая привлекает из-за ее последствий»[67].

Основной метод философии всегда состоял в наложении на действительные, но неизвестные закономерности природы других, сформулированных умозрительно, но таким образом, что полученные следствия достаточно удовлетворительно *совпадали* с реально имеющими место (феноменологический подход). Натурфилософия, пришедшая на смену мифологии, также в своих системах могла создавать целостную картину мира «только таким образом, что заменяла неизвестные еще ей действительные связи явлений идеальными, фантастическими связями и замещала недостающие факты вымыслами, пополняя пробелы лишь в воображении»[68]. Но, в отличие от мифологии, эти «вымыслы» были уже не столько результатом расширения частного на общее, сколько интуитивным обобщением предшествующего опыта относительно конкретных явлений. Однако по мере расширения объема знаний оказывалось, что реальное положение вещей все больше отклонялось от предсказанного теорией, что требовало усложнения и постоянного создания новых систем. При этом, как отмечалось, эти общие представления развитию техники не столько приносили конкретную пользу, сколько создавали полезные как для дальнейших исследований, так и для технического сознания *методологические предпосылки*.

---

[67] *Аристотель*. Метафизика. – М.-Л., 1933. – С. 21.
[68] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 21. – С. 304.

Вообще, исследуя реальную действительность и «обрабатывая» полученные сведения, люди извлекают из них *два* полезных для познания результата: *систему конкретных знаний* об окружающей действительности и *методологические* приемы познания, в совокупности являющиеся отражением изоморфности действующих в этой действительности законов. В дальнейшем первые были более или мене полно формализованы в виде *системы наук*, вторые систематизированы частично в виде определенных закономерностей *количественных* изменений (математика), а частично в виде собственно методологии – гораздо мене определенных *качественных* «законов» (вроде логики, диалектики, общей тории систем, синергетики и т. п.).

Принципиальное несовершенство («умозрительность») философских систем приводило к частой смене и снижению их роли в познавательном процессе с постепенной заменой *научными знаниями*. В возникновении и развитии научного познания немалую роль сыграли и потребности развития техники, хотя, как и раньше, развитие техники все же базировалось преимущественно на практическом опыте и интуиции ее творцов. А вот последняя в значительной мере основывалась на интеллектуальной атмосфере общества, теперь уже образующейся также и благодаря научным знаниям. Именно в этом смысле можно сказать, что «технические знания следуют за естествознанием и черпают из него информацию о том, что происходит в природе»[69].

По мере формирования научного отношения к миру от философии начали отпочковываться отдельные науки со своим предметом, все сужая ее сферу, образуя новую систему получения и организации сведений о мире. Тем самым создавался фундамент для формирования *науки* как *открытой* системы знаний с относительно четким определением областей познанного и непознанного, *принципиально* исходящей из *относительности* и *неполноты* познаваемых истин, нередко противоречивой, но принципиально не ограничивающей решений возникающих задач наперед заданными рамками.

---

[69] *Иванов Б.И., Чешев В.В.* Становление и развитие технических наук. – Л., 1977. – С. 12.

3.6. Наука как форма общественного сознания

В отличие от философии наука (вся в целом и каждая в отдельности) при всем ее стремлении к систематизации вовсе не является целостной и завершенной конструкцией, опирающейся на прочно установленный фундамент некоторых определяющих положений. Любая наука в своем развитии, безусловно, стремится к этому, но реально «историческое развитие всех наук приводит к их действительным исходным пунктам через множество перекрещивающихся и окольных путей. В отличие от других архитекторов, наука не только рисует воздушные замки, но и возводит отдельные жилые этажи здания, прежде чем заложить его фундамент»[70].

Во всех рассмотренных выше трех случаях получения и организации знаний имеет место совокупность *практического* (получение знаний из окружающего мира) и *теоретического* (конструирование на основе полученных знаний определенной системы – обобщенной идеальной модели мира, его элементов или аспектов) подходов. Однако указанные три стадии имеют существенное отличие относительно связи теоретического и практического. Как уже отмечалось, если на стадии мифологии теоретическая модель формируется главным образом на основе знаний, полученных в процессе практической деятельности, то философская система преимущественно складывается в результате и на основе как бы «отстраненных» наблюдений над миром. Научная же деятельность как основной метод накопления знаний предусматривает сознательное воздействие с этой целью на объекты реального мира (эксперимент). Соответственно наука представляет собой специфический вид общественной деятельности, которая органически объединяет *экспериментальное* изучение *объектов* действительности и *теоретическое* их исследование – но исследование уже не самого объекта, а его *модели*. И именно в науке доведено до своего логического завершения разделение теоретического и опытного познания как двух сторон единого целостного процесса.

Дело в том, что «эксперименты с системой, или, как их называют, *натурные эксперименты*, позволяют собрать данные

---

[70] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 1. − С. 105.

ограниченного объема о прошлом исследуемой системы, и результаты этих экспериментов служат основой для формулировки гипотез и возможных обобщений, т. е. для построения модели системы. В свою очередь модель допускает значительно более широкие исследования по сравнению с натуральными экспериментами. Результаты этих исследований дают нам информацию о будущем поведении системы (прогноз), характере траектории ее движения и т. д. Правда, за такие широкие возможности приходится платить неполным соответствием модели и системы (или, как говорят, *неадекватностью* модели), следствием чего является необходимость соответствующих дополнительных проверок»[71].

А вообще-то необходимость теоретического исследования прежде всего возникает в связи с «чрезмерной» для непосредственного охвата сложностью объекта изучения. Благодаря значительному количеству элементов, из которых составляется реальный объект, количеству и разнообразию связей между ними, еще большему (практически неограниченному) количеству актуальных или потенциальных взаимосвязей с другими объектами, *любой* объект имеет настолько большую сложность, что не может быть охвачен всеобъемлющим представлением о нем. Другими словами, «ни одна часть Вселенной не является настолько простой, чтобы ее можно было понять и управлять ею без абстракции. Абстракция – это замена части Вселенной, которая рассматривается, некоторой ее моделью, моделью похожей, но более простой структуры. Таким образом, построение моделей формальных, или идеальных (“мысленных”), с одной стороны, и моделей материальных – с другой, по необходимости занимает центральное место в процедуре любого научного исследования»[72]. Поэтому теоретическое исследование любого объекта предусматривает его *замену* на основе полученных сведений *упрощенной* моделью объекта, созданной таким образом, чтобы охватить только *ограниченное* количество, но зато *важных* (в данном отношении!) элементов и связей.

---

[71] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 13. − С. 43.

[72] *Розенблют Артуро, Винер Норберт.* Роль моделей в науке. – Цит по кн.: *Неуймин Я.Г.* Модели в науке и технике. − Л., 1984. − С. 171, 172.

Таким образом, вследствие неполной адекватности модели данному объекту *обязательно* возникают несоответствия между теоретическими и экспериментальными данными (т. е. в результатах теоретического исследования *органически* присутствуют как *истина*, так и *заблуждения*). Речь идет не об ошибках и погрешностях, которые всегда имеются в любом исследовании (по субъективным или инструментальным причинам), но о *принципиальных несоответствиях*. Действительно, ведь «законы, которые формулируются в рамках теории, относятся по сути не к эмпирически данной реальности, а к реальности, как она представлена идеализированным объектом»[73]; абсолютного же их соответствия обеспечить и невозможно, и *не нужно*. Поэтому для дальнейшего познания неминуемым является следующий цикл исследований с созданием новой, уточненной модели объекта, где существующие в предыдущей модели истины развиваются, а заблуждения элиминируются. Однако с новой моделью в свое время неизбежно происходит то же самое. И такой *итерационный процесс постижения истины* в науке не имеет границ.

Итак, модель системы-объекта именно потому, что это модель, а не сам объект, не может *полностью* ему соответствовать. Она потому и нужна, что является *упрощенной* его «копией», т. е. данное соответствие является *относительным*. Тогда возникает вопрос: на каком основании можно вообще говорить о соответствии, в чем оно заключается? Иногда на этот вопрос отвечают: в соответствии *главным* чертам оригинала. Уже давно «под моделью обычно понимают систему, элементы и отношения которой (независимо от природы) изоморфно соответствуют всем главным (или основным) и специфическим отношениям и элементам имитируемой системы»[74]. Но какие же из бесчисленного множества черт следует считать главными? Очевидно, что если как таковые главные черты вообще существуют (!), то их можно было бы выделить только *после* исследования системы (в том числе и на модели). Но модель создается *до* такого исследования и *для* него, т. е. эти черты должны быть

---

[73] *Калашников В.В.* Организация моделирования сложных систем. − М., 1982. − С. 6.

[74] *Онищенко Н.П.* Становление и развитие теории в технической науке и практике. − Минск, 1990. − С. 7.

как-то выделены (относительно модели) априори. Как же это может быть сделано?

Ответ состоит в том, что модель создается *не вообще* для исследования той или иной системы, а для ответа относительно нее на более или менее *определенный вопрос*. «Модель никогда не возникает как самоцель. Потребность в модели возникает там, где ставится какая-то задача, где определена цель, которую нужно достигнуть»[75]. Именно в некотором *вполне определенном*, заданном для конкретного исследования, отношении модель и должна соответствовать оригиналу. Во всех остальных отношениях такое соответствие не только не является обязательным, но и в принципе недостижимо – вследствие принципиального же упрощения модели по сравнению с исследуемой системой.

Указанные отклонения могут быть бóльшими или меньшими, в большей или меньшей степени влиять на функционирование модели в данном отношении, но *существуют обязательно*. И обязательно окажут влияние на то, насколько результаты исследования движения модели будут соответствовать результатам движения самой системы (объекта). Поэтому любая модель ограничена по применению не только в других (кроме заданного) отношениях, но и в данном отношении также. Следовательно, по результатам исследования модели, сравнения их с реальным движением системы, равно как и исследования других ее моделей и натурных экспериментов, модель должна постоянно уточняться, т. е. любое исследование системы должно носить *итерационный характер*. Уточнения производятся по результатам исследования как самой модели, так и, главным образом, экспериментальных исследований объекта изучения.

Вопрос, однако, в том, как можно построить модель *пока непознанного*, еще только подлежащего теоретическому исследованию, объекта. Ведь сами по себе данные первоначального экспериментального исследования (до их теоретической обработки) еще *не сведены в единое целое*, а следовательно, моделью объекта пока не являются. Вот когда они будут в нее сведены, дальнейшие итерационные уточнения дадут возможность обеспечить наибольшую адекватность модели объекту. Но каким образом должна осуществляться их начальная обработка? Сде-

---

[75] *Григорьев Л.Л.* Моделирование и технические науки. − М., 1967. − С. 3.

лать это можно только на основе предыдущего опыта изучения реальной действительности.

Как отмечалось, результатом исследования реальной действительности является система конкретных знаний о ней, и методологические представления, отражающие изоморфность действующих в этой действительности законов. Общественная практика показывает, что закономерности, описывающие движение систем самой различной природы, обладают значительным формальным сходством. Иными словами, теоретические модели этих систем имеют сходное строение – хотя бы в самых общих чертах. Скажем, «математическое моделирование основано на том факте, что различные изучаемые явления могут иметь одинаковое математическое описание. Хорошо известным примером является описание одними и теми же уравнениями, например, электрического колебательного контура и пружинного маятника»[76]. Эти уравнения могут быть также применены для описания целого ряда других процессов в самых различных системах.

Если бы мы знали *все* основные законы движения материи, то их математического выражения было бы достаточно для описания всех явлений природы и общественной жизни. Детерминисты прошлого соответственно и считали, что «если бы существовал ум, знающий все силы и точки их приложения в природе в данный момент, то и не осталось бы ничего, что было бы для него недостоверно, и будущее, также как и прошедшее, предстало бы перед его взором»[77]. Но дело в том, что «нам известны *не все* основные законы… Каждый шаг в изучении природы – это всегда только приближение к истине»[78]. Если сюда прибавить еще бесконечное число взаимосвязей между объектами реального мира, то понятно, что одними лишь математическими закономерностями описание движения реального объекта ограничить невозможно. Однако обобщение множества частных случаев обеспечило науке способность *качественной* оценки тех или иных явлений. Общественная практика выработала ряд постула-

---

[76] *Калашников В.В.* Организация моделирования сложных систем. − М., 1982. − С. 5.

[77] *Лаплас Д.* Опыт философии теории вероятности. − М., 1908. − С. 9.

[78] *Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М.*. Фейнмановские лекции по физике, т. 1. − М., 1967. − С. 136.

тов, которые принимаются как нечто данное, без доказательств. Кроме аксиоматического метода, наука в своем арсенале имеет также ряд других методологических приемов, направленных на обобщенное понимание полученных экспериментальным путем сведений, которые и используются как при построении теоретической модели, так и при планировании экспериментов.

В результате процесс научного познания приобретает вид, представленный на приведенной схеме (см. рис. 3.5). Экспериментальное воздействие на объект позволяет получить некото-

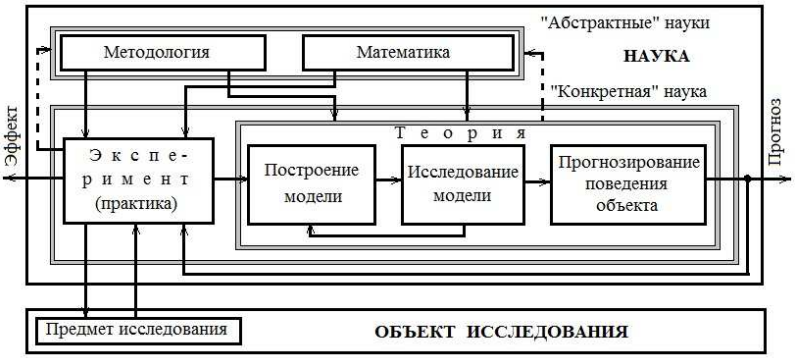


Рис. 3.5. Схема научного исследования

рые сведения, на основе которых строится теоретическая модель объекта. Исследования модели (обычно сопровождаемые ее уточнениями) позволяют выполнить прогнозирование поведения объекта, которое в дальнейших его исследованиях опять сравнивается с полученными результатами, давая основания для новых уточнений модели. Во всем этом процессе существенную роль играют обобщенные результаты предыдущих научных исследований в виде методологических рекомендаций и математической обработки.

Для полноты картины научного исследования необходимо обратить внимание еще на один важный момент. Теоретическая модель объекта позволяет в значительной мере предвидеть результаты экспериментальных исследований. Однако не всегда и не в полной мере – иначе исследование можно было бы считать исчерпанным. В некоторых случаях экспериментальные воздействия на объект приводят к неожиданным результатам – некото-

рому новому, до сих пор неизвестному *эффекту*. Этот эффект, с одной стороны, дает дополнительные сведения об объекте, включаясь, таким образом, в процесс исследования. Но он сам по себе может оказаться имеющим *практическую полезность*, и тогда он переходит в стадию *технического* применения. Путем создания на основе таких эффектов технических объектов, техника использует их для утилитарных целей, довольно часто даже не понимая их внутренней сути. Поэтому с того времени, как наука оформилась в самостоятельное общественное явление, «инженерная и техническая практика направляла свои усилия на применение открытий науки, используя непосредственно не столько ее теоретические достижения, сколько различные явления, осуществлявшиеся вначале в научных экспериментах, а затем и в производственных масштабах»[79].

Таким образом, сегодня *науке* принадлежит особое положение среди форм общественного сознания применительно к их роли в развитии производительных сил общества. И, по-видимому, в обозримый период времени таким оно останется и в будущем. По существу наука представляет собой осознанную деятельность, специально направленную на получение и рационально-логическую переработку семантической информации относительно объектов и процессов того мира, в котором мы существуем. Когда при этом имеется в виду внешняя по отношению к обществу среда (природа), под наукой понимают *естествознание* – то главное, что имеет непосредственное отношение к взаимодействию общественного организма с его природным окружением, т. е. к производительным силам общества. Именно оно благодаря развитию своих экспериментальных и теоретических методов, опираясь на уже накопленные и систематизированные знания, позволяет успешно пополнять сведения о нашей Вселенной – актуальном и потенциальном ареале обитания человечества. Но как особое общественное явление, специально направленное на получение сведений об окружающей среде, наука ограничена именно этой задачей и сама по себе не испытывает нужды в их практическом использовании. Истинного ученого, стремящегося познать тайны мироздания, крайне мало

---

[79] *Чешев В.В.* Гносеологические аспекты взаимодействия инженерной и научной деятельности // Вопросы философии. – 1986. − № 5. − С. 77.

интересует практическая применимость полученных им знаний. С другой стороны, развитие техносферы длительное время столь же мало зависело также и от сознательных намерений «технарей» воспользоваться помощью естествоиспытателей при создании новых технических объектов.

Вообще следует отметить, что значение естественных наук в развитии техники обычно сильно преувеличивается. Вплоть до средневековья наука оказывала весьма незначительное влияние на развитие техники, а техника практически не стимулировала научных исследований. Впрочем, как верно отмечал Энгельс, вообще «до восемнадцатого века никакой науки не было; познание природы получило свою научную форму лишь в восемнадцатом веке или, в некоторых отраслях, несколькими годами ранее»[80]. Фактически начало современного природоведения приходится на XVII век, а машинная техника, где в конце концов в какой-то мере постепенно начали находить *непосредственное* использование научные разработки, развивается лишь со второй половины XVIII века.

Но, тем не менее, независимо от субъективных целей ученых и инженеров, чем дальше, тем больше наука как часть ноосферы общества вступает в непосредственное взаимодействие с техносферой, способствуя ее дальнейшему развитию (и в свою очередь получая помощь от нее в виде научного инструментария). А инженеры (в широком смысле, т. е. все те, кто применяют наличные знания при решении практических задач) независимо от своих намерений все же используют науку для этих целей. Осуществляется такая связь ноосферы и техносферы преимущественно двумя путями. На первый из них – техническое применение «научных отходов» – неких неизвестных ранее *эффектов*, получаемых в экспериментах в качестве своего рода их «побочных результатов», для *создания новых* технических устройств и технологических процессов (*техническое творчество*), указалось выше. Вторым является использование приемов и методов естествоиспытателей с целью дальнейшего *совершенствования существующих* технических объектов.

Повторим: наука (естествознание) сама по себе никогда и не ставила целью служить своими достижениями развитию техни-

---

[80] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 1. − С. 599.

ки; она решала свои задачи. Инженеры же без ее конкретных достижений волне свободно обходились. Разумеется, это не значит, что наука не оказывала влияния на развитие техники. Наоборот, это влияние всегда было достаточно сильным как за счет инфильтрации научных достижений в жизнь общества, так и за счет своеобразной «сциентической» атмосферы каждой исторической эпохи. Но, тем не менее, это влияние имело *косвенный* характер, а непосредственное создание новых технических устройств по большей части осуществлялось путем реализации опыта и интуитивного озарения их создателей. Так, скажем, даже в сравнительно поздний период паровые машины изобретали люди, не имеющие никакого представления о термодинамике, а теоретическая электротехника начала развиваться, когда уже давно и успешно использовались многие электротехнические приборы. Но вот *усовершенствование* технических устройств достаточно часто требовало специальных познаний и научных разработок. Постепенно значение этого фактора технического развития начало занимать все большее место в создании новой техники. А сегодня ряд технических достижений (например, в информатике или нанотехнологии) базируется на них уже непосредственно. Соответственно развивалось и новое направление научных исследований – *технические науки*.

Сегодня наука – общественное явление с развитой структурой. В свое время последнюю в основном отражала «классификация наук, из которых каждая анализирует отдельную форму движения или ряд связанных между собой и переходящих друг в друга форм движения … согласно внутренне присущей им последовательности, самих этих форм движения»[81]: физическая, химическая, биологическая, социальная. В этой системе нет места техническим наукам, несмотря на то, что «взаимодействие человека и природы немыслимо без техники, ибо она является опосредствующим, связующим звеном данного взаимодействия»[82].

Мы не будем специально рассматривать вопросы, связанные с классификацией наук; отметим только, что «в наше время широко распространено выделение в науке трех общих типов –

---

[81] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 20. − С. 564-565.

[82] *Лей Г.* Технофобия: реальные и мнимые проблемы технического развития // Философские вопросы технического знания. − Г., 1984. − С. 266.

естественных, общественных и технических»[83]. В этом случае за основу классификации берется *направленность* науки на те или иные стороны объективной действительности применительно к функционированию общества. И здесь технические науки, безусловно, занимают свое законное место в общей системе наук. Ибо если *общественные* науки изучают внутреннюю организацию социального организма, а *естественные* – окружающую его среду, то объектом наук *технических* является разделяющая и соединяющая их техносфера, обеспечивающая взаимодействие между ними, а предметом – строение последней, ее роль в общественном развитии, а также структура и функционирование отдельных технических объектов.

Поскольку технические науки, как и естественные, имеют дело непосредственно с *материальными объектами*, то они часто вполне справедливо сравниваются между собой. Такое сравнение в ряде случаев может оказаться полезным, но при этом следует иметь в виду и их основное различие, заключающееся в том, что естествознание имеет дело с *природными*, а технические науки – с *искусственными* материальными объектами. Соответственно этому определяются и их основные цели: если цель естественных наук в *постижении истины*, то главная цель технических наук в конечном счете – в «делании», в *создании* и обеспечении функционирования технических объектов, а стремление к истине по сравнению с креативными задачами играет подчиненную роль. Потому в свое время Ф. Рёло говорил, что «университет занимается науками познавания», а «высшая техническая школа занимается науками созидания»[84]. Другими словами, в определенном смысле можно сказать, что в первом случае преобладает анализ, а во втором – синтез[85].

Сходство же между естествознанием и техническими науками состоит также и в том, что обе науки изучают *реально существующие* объекты. Креативная составляющая *технических наук* также относится к *существующим* объектам и прежде всего касается *совершенствования* последних. Что же касается *потенциальных* технических объектов, т. е. тех, которые еще только

---

[83] *Леонов В.П.* Единая система наук. − К., 1991. − С. 18.
[84] *Рёло Ф.* Техника и ее связь с задачею культуры. − СПб., 1885. − С. 28.
[85] *Саймон Г.* Наука об искусственном. − М., 1972.

предстоит *создать*, то технические науки, как и науки естественные, к процессу их «творения» имеют только опосредствованное отношение, готовя для решения *творческих* задач необходимую почву (или атмосферу), но решаются они, как мы видели ранее, существенно иначе.

Несмотря на различия в объекте, естествознание оказывает сильное влияние на технические науки не только накопленной суммой знаний, но и *методологически*. За время своего длительного развития оно выработало определенные методологические основы и методические приемы исследования материальных объектов, ряд которых могут с успехом использоваться и в технических науках при изучении их объектов.

Но зачем человеку дополнительно изучать то, что им же и создано? Ведь реально существующий технический объект в идеале в своих структуре и функции уже соответствует своему же, имевшемуся у его создателя, ментальному образу. Но именно в *идеале*. В реальности дело обстоит иначе в связи с влиянием ряда факторов. Во-первых, как правило, по многим причинам идеальный образ невозможно абсолютно *адекватно воплотить* в реальном объекте. Во-вторых, в результате объективизации ментального образа мы получим реальный объект, в который включены реальные элементы из реальных материалов, т. е. получаем не реализацию идеального объекта *ограниченной* сложности, а реальный объект, *бесконечно* сложный во всех своих взаимосвязях. А в-третьих, даже при гипотетически идеальном опредмечивании образа по причинам, связанным уже с *качеством самого образа*, полученная структура не обязательно гарантирует достаточно полную реализацию предполагавшейся функции.

Поэтому заданный технический объект должен быть «доведен» до нужной кондиции. В качестве необходимого элемента процесса «доводки» требуется его исследование, и соответственно создание, как и в естественных науках, теперь уже на основе реально существующего объекта, *модели* данного объекта и применения других аналогичных методов исследования. Но «рукотворный» характер техники вносит важные особенности и в этот процесс. Во-первых, исследование данного объекта выполняется не «просто так», для получения возможно более полных сведений о нем (что относится к природным объектам), а для его

изменения (совершенствования). Во-вторых же, процесс исследования технического устройства от процесса исследования природного объекта отличается характером используемой в этом исследовании *модели*.

Объект естествознания является природным феноменом, у которого «цель существования» как таковая *отсутствует* (естественно, кроме той, которая присуща всему живому). Технический объект рукотворен, и создан *всегда* и без исключения *ради выполнения определенной функции*. А поскольку ею изначально и определялась структура данного объекта, именно *сам объект* и является (применительно к заданной самим назначением объекта цели исследования) наиболее адекватной *собственной моделью*, в которой нечего убавить или прибавить. Разве что расчленить сложный объект по агрегатам с учетом их частных задач в обеспечении функционирования целого.

Таким образом, здесь вообще не имело бы смысла говорить о модели, если бы проблема касалась только *конкретного* технического объекта. Но в подавляющем большинстве случаев исследователя-инженера мало интересует конкретный технический объект сам по себе. Реальным предметом технических наук большей частью являются *совокупности* технических устройств, среди которых могут быть выделены *классы* устройств *одного и того же типа* − иногда разной модификации, но сходных по принципу работы, конструктивным особенностям и, главное, назначению. Именно к ним относятся результаты исследований технических наук, посредством которых происходит «распространение инженерной деятельности на большие классы технически однородных, сходных объектов»[86].

Таким образом, из других видов наук технические науки выделяет их *функциональная направленность*. И именно направленность оказывает решающее воздействие на их внутреннюю структуру, методы и т. п., т. е. в значительной мере определяет сущностные характеристики этого типа наук. Характер технических наук определяется формированием и функционированием техносферы. В этом смысле технические науки представляют собой одну из составляющих *технического сознания*. А само техническое сознание, являясь необходимой ча-

[86] Там же. − С. 309.

стью ноосферы общества, представляет собой также неотъемлемую (*идеальную*) часть техники как функционирующей подсистемы социума. Что касается *материальной* составляющей техники, то она также является воплощением определенной функции составляющей *идеальной*. Другими словами, здесь имеет место «по сути дела, замкнутый непрерывно осуществляющийся процесс − постоянно повторяющийся своеобразный цикл, − одну ветвь которого составляет превращение материального в идеальное, а другую − идеального в материальное (реальное)»[87]. И все это осуществляется с целью формирования и развития *производительных сил общества*.

[87] *Кедров Б.М.* Взаимодействие наук как общенаучная проблема. − С. 40.

4. РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ ОБЩЕСТВА

4.1. Социум и природа

Итак, с целью обеспечить свое существование путем выноса энтропии в окружающую среду животный организм вынужден активно взаимодействовать с последней. Взаимодействие это он осуществляет путем тех или иных действий своих *эффекторов*. При этом конкретный характер данного взаимодействия определяется особенностями как организма, так и среды. Тот или иной организм способен существовать далеко не во всякой среде. А там, где это в принципе возможно, его мышечные и другие реакции должны обеспечить ему необходимые условия существования и эффективный вынос энтропии в окружающую среду. Он может выжить в определенных условиях, только *приспособившись* к данной конкретной среде, т. е. либо *изменившись* определенным образом соответственно условиям существования, либо *приспособив их* к своим нуждам.

Первое прежде всего касается большинства животных организмов. При этом даже каждый многоклеточный организм кроме клеток-составляющих включает в себя часть среды, в которой в свое время возникла жизнь. И мы тоже как биологические существа носим в себе Мировой океан тех времен. А сверхорганизм, не обладая структурным единством, основывая свою целостность на функциональных связях, тем более имеет возможность *включить в себя* часть среды (обычно соответственно преобразованной), которая обеспечивает непосредственные условия для существования его элементов. Так, например, в термитнике сохраняется атмосфера, существовавшая на Земле многие миллионы лет тому назад. И вообще некоторая изолированность от внешней среды существенно снижает зависимость семьи термитов от конкретных условий последней. Поэтому термиты насчитывают уже 200 млн. лет своего существования. Более того, даже отдельные «семьи термитов могут существовать по нескольку сотен лет», успешно противостоя окружающей среде. А если и гибнут, то чаще всего «из-за природных катастроф, например, наводнений или пожаров»[1].

---

[1] *Фройде М.* Животные строят. − С. 180.

Но как раз именно такая высокая эффективность практически полностью прекратила биологическую эволюцию этих животных – не только на уровне отдельных особей, но и на уровне всего сверхорганизма, достигшего максимально возможной уравновешенности с окружающей средой. У человека общественный сверхорганизм также обеспечил прекращение эволюции на уровне индивидов, но зато получил возможность эволюционных изменений на более высоком структурном уровне (о чем речь шла выше). Возникает вопрос: насколько такие изменения определяются природной средой, в которой существует конкретный общественный организм?

Поскольку объектом исследования в настоящей работе является взаимодействие *общества* как биологической системы со *средой* его существования, то непосредственным его предметом оказывались те особенности данной системы, которые указанное взаимодействие обеспечивали. Но, само собой разумеется, взаимодействие, представляющее взаимное воздействие друг на друга вступающих в него объектов, уже по определению предполагает зависимость указанного процесса от свойств и особенностей *обоих* объектов. Со стороны общества тут главную роль играет его способность создавать в этом взаимодействии нужные ему объекты, материально воплощаемая в том, что принято называть *производительными силами общества*. Последние в своем конкретном выражении как комплексный показатель активного начала такого взаимодействия существенным образом зависят как от свойств общества, так и от свойств того природного окружения, в котором оно существует и действует. Для нас это особенно важно также потому, что в результате рассредоточения по поверхности планеты еще в первобытные времена отдельные племена-организмы оказывались в весьма различных природных условиях, что самым существенным образом повлияло на их внутреннюю организацию и характер функционирования.

С точки зрения обеспечения существования этих социальных образований природную среду (если в ней это существование в принципе оказывалось возможным) фактически можно разделить по трем категориям условий, в значительной мере определяющих их дальнейшие судьбы. Представим себе такие условия, которые имели место, скажем, на Гавайских островах. Их климат обеспечивал условия комфортного существования с одной стороны, и обилие пищи с другой. А расположение среди океана практически

исключало внешние контакты – как полезные, так и нежелательные. Поэтому развитие производительных сил за ненадобностью шло очень медленно. То же самое имело место и в условиях крайне неблагоприятных, но уже по противоположным причинам. Скажем, в Якутии все усилия практически тратились на выживание. Нашествия также оказывались маловероятными – на такую территорию охотников находилось не так уж много. Но для общественного прогресса в условиях холодного климата и скудости пищевой базы просто не оставалось сил.

Однако это – именно крайние случаи. На большинстве же территорий с точки зрения условий существования имело место нечто среднее. Племя здесь могло выжить и развиваться, но вынуждено было прикладывать для этого более или менее значительные усилия. «Даже там, где готовые предметы надо всего лишь *найти*, *открыть* это очень скоро начинает требовать от индивида напряжения сил, труда (как при охоте, рыболовстве, пастушестве) и производства (т. е. развития) у субъекта известных способностей»[2].

И здесь природная среда оказывала весьма существенное влияние на характер социальных образований вообще, и развитие их производительных сил в частности, что неизбежно сказывалось и на исторических процессах в социуме. Предоложим там, где условия были более благоприятными, «первобытные охотники и собиратели обеспечивали себя пищей в относительно короткое время. Конечно, они не жили в вечной праздности, но уже настолько приспособились к окружающей природе, что могли в среднем трудиться не более нескольких часов в сутки»[3]. Так сказать, имел место прямо таки «золотой век» в развитии общества – оно фактически обретало равновесие с окружающей средой. Но, по-видимому, если подобное и имело место, то это также отрицательно сказывалось на развитии. В основном первоначально все же «никакого золотого века позади не было, и первобытный человек был совершенно подавлен трудностью существования, трудностью борьбы с природой»[4]. В этих условиях ему на всех этапах общественного развития приходилось искать способы усилить свои возможности по взаи-

---

[2] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 46. – Ч. 1. – С.

[3] *Гринин Л.Е.* Производительные силы и исторический процесс. – Волгоград, 2003. – С. 102.

[4] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т.5. – С. 103.

модействию с окружающей средой, повышения его *уровня* путем обучения своих членов с одной стороны, и совершенствования орудий и технологии труда с другой.

Иначе вообще невозможно объяснить поступательное развитие общества: при полном удовлетворении наличных потребностей стимул для деятельности индивида попросту отсутствует. Но по факту мы знаем, что это не так – в большинстве регионов на протяжении всей истории производительные силы общества, хотя сначала и весьма медленно, неуклонно возрастали. Причем достаточно интенсивная «трудовая жизнь» человека, по-видимому, началась еще задолго до того, как он стал человеком современного типа. Иначе чем объяснить, скажем, исчезновение его волосяного покрова? И зачем ему уже тогда были нужны пусть еще весьма примитивные, но все же орудия труда?

Что же касается *характера* производительных сил общества, то он нередко почти напрямую определяется ландшафтом; во всяком случае, по словам Л.Н. Гумилева ландшафт всегда определяет вид и способы хозяйствования. Например, кочевые народы живут исключительно натуральным хозяйством, за счет природы. Скот питается травой, количество которой зависит от выпадающей влаги. Ну, а численность стад определяет богатство и могущество кочевников, что существенно влияет на характер исторических процессов. При этом границы, например, степи и пустыни, перемещаются при вековых погодных колебаниях настолько, что изменяются площади пастбищных угодий и сокращаются или увеличиваются стада у степных скотоводов. От этого, в свою очередь, зависит сила или слабость кочевой державы – но не характер ее институтов, который не меняется в данном регионе. История народов, живших натуральным хозяйством, весьма чутко реагировала на малейшие изменения экономических возможностей, которые были тесно связаны с ландшафтом[5].

Но, в отличие от того, что касается организмов животных, нет оснований утверждать, что именно природные условия, существенно влияя на его конкретные формы, определяли *общий характер общественного развития*. Земная природа породила человечество, а следовательно, она же во всем своем разнообразии по большей части предоставила ему и материальные условия для дальнейшего существования (постоянный состав атмосферы, присутствие

---

[5] *Гумилев Л.Н.* Открытие Хазарии. – М., 1966.

воды, наличие биологических источников пищи, те или иные необходимые предметы, а также материалы для изготовления отсутствующих и т. п.). Темпы развития в разных условиях могли быть разными, принимать различные формы, но само оно по своей сути, если внешние условия вообще допускали выживание людей, определяется *внутренними законами*, присущими социальным образованиям, и никакие внешние условия не могут изменить их качественной определенности для данной биологической системы. Но эти внешние условия, несомненно, накладывали весьма своеобразный отпечаток на *конкретный* характер, а уж тем более *темпы* развития (а в особо неблагоприятных условиях последнее вообще могло затормозиться и даже подвергнуться регрессу).

Поэтому, в отличие от животных организмов, относительно социума в целом речь не может идти о неком «географическом детерминизме», т. е. о принципиальной детерминированности общественного развития того или иного социального образования природным его окружением. Независимо от последнего *общественные процессы* идут своим чередом. Но при этом в виде *конкретных социально-исторических процессов* они имеют свою конкретную же специфику в зависимости от географических условий и протекают с разной скоростью. Эта специфика мало что меняет в самом общественном развитии того или иного социального образования принципиально, однако она весьма существенно сказывается на конкретных исторических процессах, в том числе на внутренней организации социума. Фактически в этом смысле мы имеем тот же процесс, что приводит к приспособлению к среде многоклеточного животного организма за счет его структурных и функциональных изменений. С той, однако, разницей, что в этом случае функцию изменчивости принимает на себя *социум*. Что, кстати, также сказывается на *отношениях* между самими социальными образованиями. Особенно это касается социальных образований, развившихся в различных природных условиях, в то время, когда внутренние социальные процессы (как, впрочем, и определенные особенности среды) сделали неизбежными взаимные контакты между ними.

Одним из первых материальных средств, связанных с получением из внешних материалов необходимых предметов, еще на стадии «предлюдей», стало *орудие труда*. Универсальным орудием, имевшим своего рода «пограничный» характер, было ручное рубило. «Ручное рубило – очень интересный вид орудий. Это орудие

устойчивой формы. Появилось оно очень рано, еще в ранний период палеолита – в шелле. Кое в чем различаясь, шелльские рубила, найденные в различных странах и даже частях света, в сущности очень похожи друг на друга… В шелле и ашеле всюду, помимо рубила, появляются и другие орудия. Чем дальше уходили люди от австралопитековых, тем своеобразнее становились эти орудия. Теперь технические традиции в изготовлении орудий на территории одной страны стали отличаться друг от друга»[6]. В результате к моменту формирования первобытного общества и человека современного типа (а следовательно, и общественного организма) существовал уже достаточно разнообразный набор орудий, в чем-то характерный для каждой локальной культуры (как техно-, так и ноосферы), которые формировались одновременно с данным социумом.

Соответственно, скажем, развитие техники попадало в определенное культурное вообще, и техническое в частности *русло*, которое в значительной мере определяло его направление и характер. Уже на ранней стадии (в палеолите), характер орудий в различных социальных образованиях существенно различается в связи с их принадлежностью *к двум типам культурных сообществ* – историко-этнографических, возникших в результате определенной исторической судьбы, и хозяйственно-культурных, обусловленных физико-географической средой и социально-экономическим уровнем развития, различных для разных сообществ[7]. Следовательно, развитие техники уже в то время определялось, по меньшей мере, двумя данными различными факторами. Иногда считают, что «вследствие этого для соподчинения локальных вариантов материальной культуры, установления их градации необходимо разработать две взаимоувязанные, но разные схемы соотношения последних: с одной стороны, соподчинить историко-этнографические сообщества, а с другой – культурно-хозяйственные типы»[8]. Другими словами, конкретное развитие данного элемента производительных сил общества оказывается зависимым, с одной стороны, от внутренней организации данного общественного организма, а с другой – от характера его

---

[6] *Матюшин Г.Н.* У колыбели истории. − М., 1972. − С. 83-85.

[7] *Левин М.Г., Чебоксаров Н.Н.* Хозяйственно-культурные типы и историко-этнографические общности // Советская этнография. – 1955. − № 4. − С. 3-17.

[8] *Гладких М.І.* Мінливість знарядь в процесі їх виробництва та її роль в утворенні локальних варіантів матеріальної культури (На матеріалах палеоліту) / Открытия молодых археологов Украины. Ч. 1. – К., 1976. – С. 18.

взаимодействия с внешней средой (хотя, в конечном счете, и то, и другое в значительной мере определялось последней).

В дальнейшем влияние указанных факторов на эволюцию техники во всяком случае не снизилось. Только связанными они оказывались уже не столько с факторами, свойственными локальным социальным образованиям, сколько с крупными социальными явлениями исторического развития общества − социально-экономического (*формации* по К. Марксу) и культурологического (*цивилизации* по А. Тойнби) характера. Несмотря на широкие технические заимствования, такая тенденция развития превалировала для локальных ноосферы и техносферы вплоть до новейшего времени, когда капитализм навязал всему человечеству процессы *принудительной тотальной глобализации*, сосредоточив в так называемых «цивилизованных странах» в виде нового разделения труда во всемирных масштабах ячейки культурного и технического развития, осуществляющегося за счет эксплуатации всего остального мира.

Но это произошло гораздо позже, а первоначально оба момента в конечном счете определялись теми природными условиями, в которых волею судеб оказывался конкретный общественный организм (первобытное племя). Конкретные природные условия, во взаимодействии с которыми существует сообщество биологических организмов (биоценоз) принято называть биотопом. Применительно же к социуму природные условия его существования с подачи Л. Гумилева стали именоваться *вмещающим ландшафтом*. Гумилев называл такой социальный организм этносом, считая последний оригинальной формой адаптации человека в биоценозе ландшафта. А ландшафт при этом – не только вмещающим, но и *кормящим*, представляющим собой экологическую нишу таких социальных образований[9]. В относительно новой науке – «социоестественной истории (СЕИ)» – принято считать, что «прямая и обратная связи во взаимодействии природы и общества с наибольшей силой и в наибольшем объеме проявляются в процессе хозяйственной деятельности людей. Отсюда главные действующие лица СЕИ – Человек Хозяйствующий и Вмещающий Ландшафт – жизненное пространство хозяйствующего человека»[10].

---

[9] *Гумилев Л.Н.* Этногенез и биосфера Земли. – Л., 1990.

[10] *Кульпин Э.С.* Социоестественая история: три источника и три составные части // Зеленый мир. – 1997. – С. 8.

В этом случае «географический ландшафт понимается как генетически единая трехмерная материальная система, включающая в себя разнородные элементы географической оболочки и биосферы Земли, которые, взаимодействуя, получают определенное, системное выражение и на земной поверхности», что вполне справедливо для социумов небольших размеров, обеспечивающих более или менее постоянные и непосредственные контакты между его составляющими. Эколого-ресурсный потенциал такого ландшафта «представляет собой важнейшую характеристику кормящих возможностей той территории, где обитает изучаемая этническая общность людей» и «квалифицируется как совокупность тех свойств природного ландшафта, которые являются важнейшими для жизни и ресурсообеспечения человека» [11].

Но при формировании цивилизаций как больших социальных общностей в классовый период развития общества такой подход вряд ли можно считать плодотворным. В расчет приходится принимать на только природные, но и социальные факторы. Скажем, при формировании суперэтносов-цивилизаций предлагается считать, что единство их территории обеспечивается уже не единством ландшафта как такового, а единством системы хозяйственного и государственного управления. В частности, например, что исключительно важную роль в становлении и развитии российского «суперэтноса» сыграло государство как система управления территорией и соответственно государственные границы выступали как фактор, ограничивающий и определяющий хозяйственное пространство для суперэтноса[12]. Однако получается, что здесь уже не «кормящие» факторы ландшафта определяют единство «суперэтноса» как хозяйственной и политической единицы, а, наоборот, его единство как объекта управления определяет его «хозяйственное пространство».

На самом деле это не так. Если рассматривать данный пример, то евразийское пространство как вмещающий ландшафт при огромном разнообразии природных условий в социальном отношении объединяет то, что, несмотря на возможность существования и развития населения в каждом конкретном ландшафте, в целом данные природные условия имеют то общее, что существенно ограни-

---

[11] *Антипова А.В.* Вмещающий ландшафт (географический смысл и эколого-ресурсное содержание) // История и современность, № 2, сентябрь 2006. – С. 8, 10.

[12] *Кульпин Э.С.* Россия: экономика и мировоззрение. // Билль о правах человека и природы. Социоестественная история. Вып. IX. – М., 1997.

чивают возможность получения прибавочного продукта. А это делает «внешнюю» эксплуатацию обитающего в них населения *экономически невыгодной*. Это «в жарком климате потребности трудящегося оказываются меньшими, чем в европейских странах с умеренным климатом. Скромные размеры того, что он брал из урожая для своего прокормления, оставляли для обмена (с колониями – неэквивалентного – Л.Г.) больший прибавочный продукт»[13].

В «колонизируемой» же русскими Евразии природные условия оказались наиболее суровыми (разве что в Монголии они тяжелее). А были ли это заснеженные лесные дебри, скудная тундра или засушливые степи – *в данном отношении* не слишком существенные конкретные детали. Главное, что «климат России суровей, чем в любой индустриальной стране мира, и это влияет на эффективность любого производства, если определять эффективность по критерию издержки/выгоды»[14]. А уж «пришлым» точно поживиться нечем, разве что попытаться пограбить (что на протяжении веков периодически и предпринималось хищным Западом). Ситуация начала меняться только с повышением производительности труда (не без влияния промышленной революции на самом Западе), вследствие чего в конце девятнадцатого века пошел активный процесс превращения России в западную полуколонию (прежде всего посредством ввоза западного капитала).

Что же касается упоминавшегося выше «управления территорией», как, впрочем, и внутриобщественных отношений, то суровые природные условия (даже независимо от их конкретного характера), несомненно, внесли свою существенную лепту в формирование как *авторитарности в управлении*, так и *общинных начал в народной* (по выражению Ф. Броделя – «реальной») *жизни*, ибо и то, и другое способствовало выживанию за счет сплочения этноса.

Что предопределило, в частности, и своеобразный характер русской колонизации евразийских пространств – без образования классической империи (типа Римской или Британской), когда население метрополии *живет за счет колоний*. Скажем, тот же Ф. Бродель считал Сибирь для России чем-то вроде Америки для Европы в период колонизации. Однако «в распоряжении той несо-

---

[13] *Бродель Ф.* Время мира. – М., 1992. – С. 517.

14 *Паршев А.П.* Почему Россия не Америка. Книга для тех, кто остается здесь. – М., 2001. – С. 51.

вершенной Америки, какой была Северная Азия, не было ни негров, ни индейцев», а потому в «колонизации» главную роль играла собственная «русская и сибирская рабочая сила, по правде более подневольная, нежели добровольная»[15]. При этом, в отличие от «классических» империй, по словам Ф. Энгельса, в это время «Россия действительно играет прогрессивную роль по отношению к Востоку ... играет цивилизаторскую роль для Черного и Каспийского морей и Центральной Азии, для башкир и татар»[16].

Разумеется, такая роль России была связана не с особым «русским характером», а тем более не с «гуманизмом» русского царизма. Она опять же определялась объективными условиями того времени, имеющими место как в «метрополии», так и в потенциальных «колониях». И главное из этих условий – экономическая нецелесообразность эксплуатации «метрополией» таких «колоний». Учитывая суровость условий, «внешняя эксплуатация» покоренных народов неизбежно привела бы к изъятию (при значительных затратах на это) не только прибавочного, но и части необходимого продукта, а следовательно, к их быстрому исчезновению, что в конечном счете лишено смысла для покорителей. Куда полезнее перенять определенные особенности уклада, связанные с природными условиями, и адаптироваться самим к последним. Таким образом «мы построили свое государство там, где больше никто не живет. Это частность? Не совсем. По большому счету только это отличает нас от “нормальных людей”, в остальном мы такие же дети Адама»[17].

Условия, в конечном счете, определили и результаты. В виде Российской империи было сформировано как раз то, что Л. Гумилев называл «суперэтносом». При этом господствующие социальные группы присоединявшихся этносов на равных включались в общеимперскую. «Поскольку все эти этносы входили в систему единого евразийского суперэтноса, межплеменные столкновения не переходили ни в истребительные, ни в завоевательные войны. Все эти этносы жили натуральным хозяйством, которое всегда тесно связано с

---

[15] *Бродель Ф.* Время мира. – С. 473.
[16] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 27. – С. 241.
[17] *Паршев А.П.* Почему Россия не Америка. – С. 40. Кстати, в указанной работе автор вообще весьма подробно рассматривает «горькую теорему», согласно которой производство здесь (при прочих равных условиях!) как заведомо более затратное в принципе не может быть конкрентноспособным в мире, что требует особой организации также и внешних отношений.

природными особенностями вмещающих ландшафтов». В этой цивилизации различные (не только упоминаемые Гумилевым славянские и тюркские) народы «связывала не общность быта, нравов, культуры и языка, а общность исторической судьбы: наличие общих врагов и единство политических задач, основной из которых было не погибнуть, а уцелеть... Все эти этносы входили в систему единого евразийского суперэтноса»[18]. А еще раньше аналогично писал Н. Трубецкой: «В евразийском же братстве народы связаны друг с другом не по тому или иному одностороннему ряду признаков, а по общности исторической судьбы»[19]. Только такой конгломерат славянских и тюркских (как и многих других) народов мог в будущем составить ту основу, на которой затем формировалась новая историческая общность – советский народ[20].

А поскольку «*характер культуры складывающейся народности определяется вмещающим ландшафтом*, через его экономические возможности»[21], то еще раньше это же сформировало и таинственную «русскую душу» с одной стороны, и ее хроническое непонимание Западом – с другой. Западный расистский буржуазный менталитет веками предполагает четкое и определенное деление мира на эксплуататоров («цивилизованные страны») и эксплуатируемых (весь остальной мир). Россия же полностью не подходит ни под то, ни под другое определение. Вроде такие же люди, а вот поди ж ты – совсем иначе себя ведут. Этого «цивилизованные» понять просто не в состоянии: как это может быть, чтобы и не было эксплуатации других народов, и невозможно было извне эксплуатировать данный (а, стало быть, что гораздо важнее, вообще непонятно, как эту страну принципе можно вписать в глобальную структуру капитализма, где других ролей, кроме господства и подчинения, не предусмотрено)[22]?

---

[18] *Гумилев Л.Н.* Этносфера. История людей и история природы. – С. 376

[19] *Россия* между Европой и Азией. Евразийский соблазн. – М., 1993. – С. 97.

[20] Одной из относительно немногих политических ошибок Ленина было то, что он в этническом смысле считал Россию «тюрьмой народов», которых нужно освободить. Это и было формально реализовано в Союзе относительно самостоятельных государств; впоследствии эта ошибка нам дорого обошлась.

[21] *Гумилев Л.Н.* Этнос и ландшафт. Историческая география как народоведение. – М., 1968. – С. 3.

[22] Точно так же белые колонизаторы «не понимали» и североамериканских индейцев, которых – но уже по причине их «дикости» – никак не удавалось превратить в рабов. Потому последних пришлось завозить из более «продвинутой» Черной

Непонимание же вызывает удивление, страх и ненависть. Еще в середине 19-го века поэт и основатель славянофильского движения А.С. Хомяков в своей книге «Мнение иностранцев о России» писал, что в ответ на положительное отношение россиян к Западу с его стороны «ни разу слова любви и братства, почти ни разу слова правды и беспристрастия. Всегда один отзыв – насмешка и ругательство; всегда одно чувство – смешение страха с презрением». И такие чувства столетиями окрашивали отношение Запада к России (см., напр., рис. 4.1); не изменились они и сейчас. Ну, и для нещадно эксплуатируемых тем же Западом «нецивилизованных» стран подается «дурной пример»… Российская же «элита»

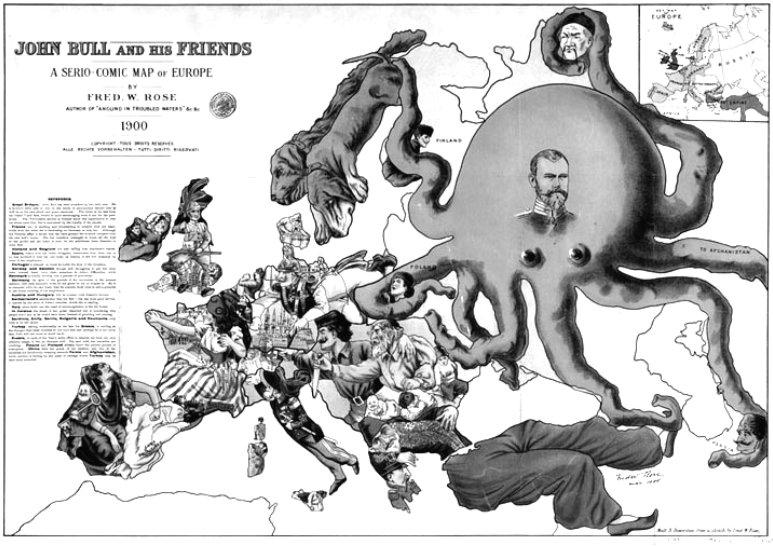


Рис. 4.1. Западноевропейские представления о России (1900 г.)

Африки, где люди такую возможность осознавали. А так и «не осознавших» ее индейцев просто целенаправленно уничтожили – в отличие от более «продвинутой» Латинской Америки, где западноевропейцы «в конечном счете нашли опору в упорядоченных обществах, которые возможно было эксплуатировать без чрезмерных усилий» (*Бродель Ф.* Время мира. – С. 443). Аналогичные попытки не реже раза в сто лет предпринимаются и относительно России, да все безуспешно (в том числе спасибо «вмещающему ландшафту»!).

все это время разрывалась между субъективным *стремлением* отождествить себя с элитой западной («цивилизованной»), и объективной *невозможностью* это реализовать без разрушения собственного (кормящего!) государства-цивилизации[23]. Ситуация существенно изменилась в советские времена, но в конце концов дегенерировавшая советская «элита» (номенклатура) опять предприняла все ту же попытку «слиться» с западной – и опять неудачно (во всяком случае, для страны). Канитель эта продолжается и сегодня[24].

Однако посмотрим, каким же образом «вмещающий ландшафт» влияет на формирование производительных сил общества. Начнем с очевидного: все, что необходимо социуму для его существования и развития, он может получить только из окружающей его природной среды. Именно она является жизненным пространством существования, источником пищи и необходимых для жизни предметов, а также материалов, из которых такие предметы могут быть получены посредством вложения труда. Другими словами, «внешне природные условия экономически распадаются на два больших класса: естественное богатство средствами жизни, следовательно плодородие почвы, обилие рыбы в водах и т. п., и естественное богатство средствами труда, каковы: действующие водопады, судоходные реки, лес, металлы, уголь и т. д.»[25]. Но та же природная среда является и источником разнообразных опасностей для каждого индивида и социума в целом. А защититься от этих опасностей опять же можно только используя соответствующим образом то, что дано природным окружением. Таким образом, все, что необходимо для его существования, социум может получить лишь за счет использования определенным образом того, чем располагает вмещающий ландшафт. И для каждого социума проблема состоит в том, каким образом он может это

---

[23] Еще в 1867 году Ф.И. Тютчев писал: «Напрасный труд – нет, их не вразумишь, – / Чем либеральней, тем они пошлее, / Цивилизация – для них фетиш, / Но недоступна им ее идея. / Как перед ней ни гнитесь, господа, / Вам не снискать признанья от Европы: / В ее глазах вы будете всегда / Не слуги просвещенья, а холопы». За истекшие полтора века в этом отношении ничего не изменилось.

[24] И все это время – до сих пор! – не прекращаются благонамеренные, но совершенно бесперспективные попытки «примирить» (несмотря на очевидное различие в конечных целях) идеологически тех, кто считает евразийскую цивилизацию своей, и тех, которые чувствуют себя в ней чужаками-«европейцами».

[25] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 521.

получить, используя для этого тот комплекс идеальных и материальных агентов, который принято называть *производительными силами*.

4.2. Состав и строение производительных сил

Подведем некоторые итоги. В который раз повторим: *объективная* «цель» существования общества как биологической системы – вынос энтропии в окружающую среду. Однако это положение, верное в общем виде, практически реализуется в функционировании *конкретного* социума, в ряде случаев представляющего собой уже не действительно целостную, а некую квазицелостную систему в *конкретном* вмещающем ландшафте как квазиокружающей среде.

Как же и что при этом «вмещает» сам ландшафт? С точки зрения существования людей это прежде всего климатические условия, в зависимости от которых обществом предпринимаются необходимые усилия для обеспечения своего, хотя бы относительно комфортного, существования. Именно они определяют наличие и характеристики ряда важнейших технических устройств – прежде всего жилища и одежды, а соответственно и необходимых для их создания материалов, орудий и навыков. Но не менее, если не более важным является обеспечение пищей – в соответствии опять же с возможностями данного биотопа, что также требует подходящих технологий. И то, и другое требует также соответствующих природных материалов, в том числе и для изготовления орудий производства, наличие и ассортимент которых опять же существенно зависят от вмещающего ландшафта. Получить же необходимые объекты (произвести их) общество может только посредством применения своих *производительных сил*.

Итак, для обеспечения своего функционирования социум зачастую не может использовать ничего другого, кроме тех материальных объектов, которые имеет в своем составе данный вмещающий ландшафт. Но он в своей деятельности практически применяет в тот или иной конкретный момент или в ближайшей перспективе только те из них, которые а) необходимы именно в данный момент для его функционирования и б) доступны в соответствии с его актуальными или потенциальными возможностями. Они в со-

вокупности представляют собой природные *ресурсы* данного вмещающего ландшафта для данного социума.

Следовательно, общество может существовать в окружающей среде только благодаря тому, что оно получает из нее необходимые для своего «метаболизма» предметы. Но даже на наиболее ранних этапах существования общества эти предметы далеко не всегда имеются в окружающей среде в так сказать «готовом виде». Обычно чтобы получить предметы, необходимые для его существования, человек уже и тогда должен был вложить свой *труд*, т. е. в том или ином виде использовать по отношению к наличным природным объектам свою способность к осознанным креативным действиям – *рабочую силу*. При этом «под рабочей силой, или способностью к труду, мы понимаем совокупность физических и духовных способностей, которыми обладает организм, живая личность человека, и которые пускаются им в ход всякий раз, когда он производит какие-либо потребительные стоимости»[26] (в данном случае – предметы потребления). Посредством чего природные объекты только и могут превратиться в необходимые человеку предметы. По мере развития общества круг таких предметов постоянно расширялся, и соответственно расширялось применение рабочей силы человека.

Другими словами, «потребительные стоимости» (т. е. прежде всего предметы потребления – именно то, ради чего *в конечном счете* ведется производство) появляются как раз вследствие того, что человек «пускает в ход» свою способность к труду – рабочую силу. При этом он во все расширяющемся объеме использует некоторые *средства труда* (или более широко, т. е. с учетом обеспечения его условий – *средства производства*). Уже это последнее говорит о том, что без внешних агентов получить из предмета труда потребительные стоимости (объекты потребления) во многих случаях невозможно. Кроме того, по мере развития общества вообще, а также знаний об окружающей среде с одной стороны, и технических устройств с другой в частности, в процесс производства все больше вовлекаются не только вещественные орудия труда, но и источники энергии, также входящие в состав средств труда.

Таким образом, рабочая сила человека тем более эффективно служит своему назначению, чем более предполагается вовлечение в процесс производства разнообразных внешних агентов – *средств*

---

[26] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 178.

труда. А «средство труда есть вещь или комплекс вещей, которые человек помещает между собой и предметом труда и которые служат для него в качестве проводника его воздействий на этот предмет». Таким образом, «средства производства во всяком процессе труда, при каких бы общественных условиях он ни совершался, всегда разделяются на средства труда и предмет труда»[27]. Если рассматривать весь процесс с точки зрения его результата – продукта, то и *средство труда*, и *предмет труда* оба выступают как средства производства, а самый труд – как производительный труд[28]. И только *совместно с ними* рабочая сила представляет собой *производительные силы* общества, постоянно развивающиеся по мере овладения человеком силами природы.

Отметим, что Маркс здесь включает предмет труда в состав производительных сил общества, хотя последний, казалось бы, является «объектом», а не относится к «субъектам» производства. Это иногда вызывает сомнение в правомерности такого включения, и соответственно различный взгляд на данную проблему[29]. Действительно, «земля…, первоначально обеспечивавшая человека пищей, готовыми жизненными средствами, существует без всякого содействия с его стороны как всеобщий предмет человеческого труда. Все предметы, которые труду остается лишь вырвать из их непосредственной связи с землей, суть данные природой предметы труда»[30]. Но как таковой «предмет труда … всегда существует как элемент процесса труда. Земля является предметом труда для земледельца, залежи угля – для углепромышленника, вода – для рыбака, и даже лес – для охотника»[31]. Однако и в этом качестве предмет труда все же принадлежит внешней среде – природе.

Непосредственно же в процессе производства труд прилагается к *сырому материалу* (сырью), который уже предварительно «вырван» (трудом же) из природы. Скажем, при прядении хлопка

---

[27] Там же, – Т. 24. – С. 181.

[28] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 190, 192.

[29] См., напр., *Ким М.П.* Природное и социальное в историческом процессе / Общество и природа: исторические этапы и формы взаимодействия. – М., 1981. – С. 13; *Данилова Л.В.* Природные и социальные факторы производительных сил на докапиталистических стадиях общественного развития / Там же. – С. 119; *Анучин В А.* Географический фактор в развитии общества. – М., 1982. – С. 325 и др.

[30] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 189.

[31] Там же. – Т.26. – Ч. II. – С. 12.

«самый предмет труда уже есть продукт, следовательно – сырой материал. Если бы рабочий был занят не в прядильной мастерской, а в угольной шахте, то предмет труда, уголь, был бы дан природой. И, тем не менее, определенное количество добытого из залежей угля, например один центнер, представляло бы определенное количество впитанного труда». То есть это так же был бы уже «сырой продукт», хотя само по себе «в горном деле сырье … предмет труда – не продукт предшествовавшего труда, а бесплатный дар природы»[32]; а точнее, «сырой материал здесь вовсе не применяется, так как предмет труда … есть продукт природы, который должен быть присвоен при помощи труда … – это продукт процесса»[33].

В процессе производства «рабочий присоединяет к предмету труда … определенное количество труда, каковы бы ни были конкретное содержание, цель и технический характер этого труда»[34]. Используемые при этом «материалы изменяются и именно вследствие этого изменения выполняют свою роль в качестве средств производства»[35]. Таким образом, Маркс причисляет предмет труда к средствам производства, когда «процесс труда рассматривается абстрактно, независимо от его исторических форм, как процесс между человеком и природой»[36]. Следует также отметить, что по мере истощения ресурсов роль предметов труда в составе производительных сил оказывается все более заметной и важной. Поэтому чаще всего, когда Маркс говорит о производственном процессе как таковом, он употребляет понятие «предмет труда» (*объект* воздействия в трудовом процессе), а когда о его материальном наполнении – «сырой материал» (или «сырье» – *материал*, из которого получают готовый продукт).

Маркс также рассматривает предмет труда как одно из средств производства и постольку, поскольку на уровне капиталистического способа производства при наличии разделения труда предмет труда (сырой материал) для различных отраслей производства (или различных его стадий) часто уже прошел определенную обработку. Только на начальном этапе развития производственного процесса предмет труда чаще всего непосредственно принадлежал природе как один из

---

[32] Там же. – Т. 23. – С. 201, 617.
[33] Там же. – Т. 24. – С. 219.
[34] Там же. – Т. 23. – С. 210.
[35] Там же. – Т. 24. – С. 221.
[36] Там же. – Т. 23. – С. 516.

ее естественных элементов и непосредственно из нее вводился в процесс производства предметов потребления. В этом случае данный процесс имеет вид, представленный схемой на рис. 4.2.

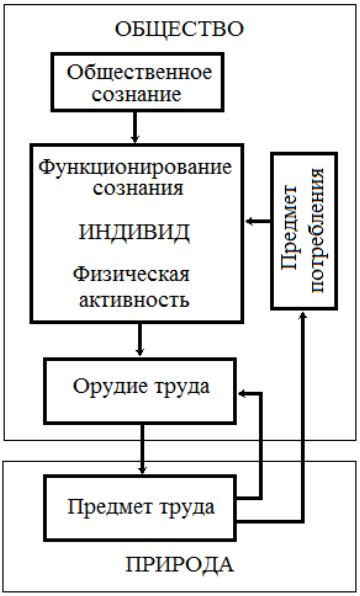


Рис. 4.2. Структура трудового процесса

Здесь «мы имеем в действии два элемента производства – природу и человека, а последнего, в свою очередь, с его физическими и духовными свойствами»[37]. Но при этом следует учитывать что фактически в производстве во взаимодействие вступают «субъект, человечество, и объект, природа», «а следовательно и производящий индивидуум, выступает несамостоятельным, принадлежащим к более обширному целому»[38].

Однако, как и показано на схеме, именно человек как индивид, действующий через свои органы, в конечном счете является главным активным началом в производственном процессе. А по мере развития ноосферы, формирующей идеальную составляющую такого взаимодействия (общественное сознание), развивается и техносфера, вводящая в процесс материального взаимодействия между человеком и обществом взятые у природы и соответственно преобразованные объекты. Начинаются они с того, что непосредственно вступает во взаимодействие с предметом труда – *орудия труда*. Про мере развития и использования ряда дополнительных элементов, тем или иным способом способствующих воздействию орудием труда на предмет труда, в целом уже приходится говорить об определенном комплексе *средств труда*. Особую роль здесь играет проблема *источников энергии*, необходимой для осуществления преобразования предмета труда в предмет потребления. И, наконец,

[37] Там же. – Т. 1. – С. 555.
[38] Там же. – Т. 12. – С. 7011, 7010.

с учетом всех средств, обеспечивающих успешность производственного процесса (его материальные условия), речь должна идти о *средствах производства*.

Итак, активное взаимодействие общества с природной средой осуществляется *посредством производства*. Соответственно производственная техника (средства производства) представляет собой наиболее важный для выживания и развития общества как целого вид технических устройств, непосредственно направленных на взаимодействие с природой, – важную составляющую *экстравертной техники*. Поэтому и исследование строения и особенностей эволюции средств производства, в частности, изменений в их структуре, является важнейшей задачей истории науки и техники, как и других наук, изучающей процессы развития производительных сил общества.

Структура основных (т. е. непосредственно занятых в преобразовании предметов труда в «потребительные стоимости») средств производства в обобщенном виде представлена на схеме (рис. 4.3). Она логически вытекает из задач, решаемых обществом в процессе производства. Конечной задачей производственного процесса является получение необходимых обществу предметов из природного материала посредством воздействия на последний. Как видно из схемы, субъект производства должен с указанной целью а) организовать непосредственно

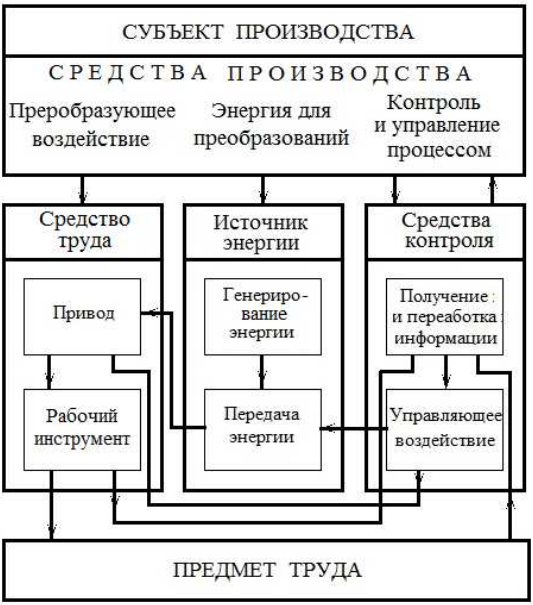


Рис. 4.3. Структура «технических» средств производства

преобразующее воздействие на предмет труда, б) обеспечить *подвод энергии*, необходимой для этих преобразований, а также в) осуществлять *контроль* за процессом и *управление* им, обеспечивающие его *целесообразное* протекание, т. е. достижение заданного результата.

Все три функции, выполняемые субъектом производства в данном процессе, первоначально совмещались в индивиде и осуществлялись за счет его физических и психических возможностей. Но в процессе общественного развития они постоянно совершенствовались за счет приобретения знаний, усовершенствования технологии и ее технических средств. В том числе для повышения производительности труда все три функции субъекта производства постепенно *передавались от человека к техническим устройствам*. Основные этапы их развития сведены в таблицу:

Рабочий инструмент	Энергия	Контроль и управление
Совершенствование инструмента и навыков владения им Специализация инструмента Инструмент с держателем (ручной привод) Кинематические связи между источником энергии и инструментом (механический привод) Развитие технологий – механическая – тепловая – химическая и другие Индивидуальный	Мускульная сила человека Сила животных Аккумулированная энергия Солнца (механическая) – ветер – вода Аккумулированная энергия Солнца (химическая) – горение – паровая машина – двигатель внутреннего сгорания Энергия хими-	Органолептический контроль Тестирование Инструментальный контроль Дистанционный и неразрушающий контроль Автоматическое управление отдельными процессами Комплексная автоматизация, контроль и управление Компьютерное управление (автоматизированные системы управления производством) «Безлюдное»

привод Комбинированный и многофункциональный инструмент Бесконтактный инструмент	ческих связей (топливные элементы) Ядерная энергия – распада – синтеза[39]	управление производством

Практически указанные изменения начались в глубокой древности. Эти моменты имели место на протяжении всего процесса развития производства, в результате чего «во всех формациях на определенных стадиях их развития происходила техническая революция, выражающаяся в передаче технике новых производственных функций, исполняемых ранее исключительно человеком»[40].

Но развитие во всех отношениях резко ускоряется с началом *индустриализации*. В частности, была существенно усложнена кинематика рабочего органа. Особенно очевидно это стало применительно к текстильному производству, где для получения продукта необходима довольно сложная манипуляция с множеством идентичных объектов – текстильных волокон и нитей. Причем, что характерно, «революция в английской хлопчатобумажной промышленности вышла снизу, из обыденной жизни. Открытия чаще всего делались ремесленниками»[41]. Успехи в этой области дали толчок распространению сложных кинематических устройств и в других отраслях. Дальше значительные усилия были направлены на

---

[39] Скорее всего, именно этот вид энергии станет основным в дальнейшем. Что касается будущего, то не приходится рассчитывать на так называемую «альтернативную энергетику» (непосредственное использование солнечной энергии, энергии ветра, как, впрочем, и применение энергии топливных элементов, биоэнергетики и т. п.). Как показал еще П.Л. Капица (*Капица П.Л.* Энергия и физика / Вестник АН СССР. – 1976. – № 1. – С. 34-43) вследствие незначительных величин энергии, которую можно их посредством получить с единицы поверхности, ее использование в больших масштабах экономически (а иногда и технически) принципиально не имеет смысла. Других альтернатив, кроме ядерной, для углеводородной энергетики пока не просматривается.

[40] *Кузин А.А.* Специфика истории техники как предмета исследования. В сб.: Актуальные вопросы истории техники. Под ред. Григоряна Г.Г., Кузина А.А. – М., 1990. – С. 12.

[41] *Бродель Ф.* Динамика капитализма. – Смоленск, 1993. – С. 115.

решение проблемы энергии. И, наконец, важнейшую роль приобрели вопросы, связанные с автоматизацией. При этом приоритет одного из направлений ни в коем случае не исключал продолжения развития остальных.

Следует также отметить моменты, связанные с изменением предмета труда как исходного (сырого) *материала*. Первыми были *природные* материалы – в основном камень и дерево. Со временем к ним добавились кости, шкуры и другие части животных, которые уже не брались непосредственно из природы, а предварительно проходили через определенные преобразования. Затем наступил черед *искусственных* материалов, вообще не существующих в природе, но получаемых определенным образом из природных. В этом отношении первой была глина (в виде керамики), затем металлы. И уже гораздо позже возникли материалы *синтетические*, прежде всего пластмассы различного типа, получаемые посредством молекулярной перестройки исходных материалов. Новые возможности принесло применение *композитных* материалов, синергетические свойства которых возникали вследствие комплексного использования в них различных исходных материалов. И, наконец, в наше время технический прогресс требует так называемых *наноматериалов*, структура которых конструируется в соответствии с требуемыми свойствами из исходных материалов на микроуровне.

Поскольку в настоящее время имеется огромное количество работ, посвященных развитию средств производства в различных отраслях, мы не будем его здесь рассматривать. Обратимся к вопросам, касающимся принципов строения и функционирования производительных сил в целом как подсистемы общественного организма.

Природный объект, над которым осуществляется процесс преобразования в предмет, необходимый обществу, последнее получает путем использования *природных ресурсов*. Природные же ресурсы в той или иной части становятся *реально доступными* для использования социумом в своих нуждах также посредствомчя его *производительной деятельности* (производства), превращающей потенциальные возможности в виде указанных природных объектов в конкретные, необходимые обществу предметы. Именно в ее результате природные объекты, выступающие здесь в качестве одного из *средств производства (предмета труда)* (см. рис. 4.4), трансформируются для социума в *предметы потребления*, используемые человеком в его взаимодействии с природной средой.

Таким образом, в широком смысле первым из средств производства является материальный объект, сам по себе существующий в природной среде, т. е. *вне общества*, потенциально ему необходимый и в принципе доступный. Конечно, как когда-то заметил Маркс, может быть, парадоксально считать средством производства еще не выловленную рыбу, но никто еще не изобрел способ ловить рыбу там, где ее нет[42].

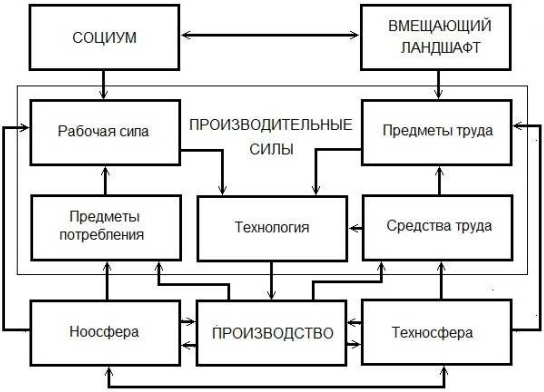


Рис. 4.4. Производительные силы во взаимодействии общества со средой

Но, как отмечалось выше, чтобы общество получило из природных материалов (предметов труда) необходимые ему предметы потребления, оно должно *изъять* исходный природный материал из среды и *подвергнуть своему воздействию*, что осуществляется посредством целенаправленного и осознанного *труда* входящих в него индивидов, или, говоря другими словами, через практическое применение их способности к труду (рабочей силы). Таким образом, *рабочая сила* является вторым необходимым компонентом обеспечения функционирования производительных сил общества.

Однако рабочая сила как свойство индивидов может выполнить свое назначение в составе производительных сил только при наличии двух дополнительных условий: *средств труда* (или более широко – *средств производства*, к которым, как уже было отмечено, в конечном счете может причисляться и предмет труда), обеспечивающих возможность ее эффективного воздействия на предмет труда, и *предметов* (средств) *потребления*, обеспечивающих *ее собственное воспроизводство*. И то, и другое совместно представляют собой *необходимые условия* осуществления производства

[42] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 192.

(взаимодействия общества с природой), а следовательно, должны быть включены в состав *средств производства*[43]. Соответственно этому разделяются и виды производства: *производство средств производства* и *производство предметов потребления*. Маркс в несколько ином аспекте, а именно рассматривая механизм воспроизводства капитала, разделяет общественное производство на производство средств производства – т. е. объектов (товаров), имеющих «такую форму, в которой они должны войти … в производительное потребление» (I подразделение) и производство средств потребления – т. е. товаров, имеющих «такую форму, в которой они входят в индивидуальное потребление класса капиталистов и рабочего класса» (II подразделение)[44]. Но, так или иначе, применительно к производству они реализуются, функционируя в составе производительных сил общества.

Из сказанного вовсе не следует, что в таком случае производительные силы без исключения охватывают вообще все, что входит в состав общественного организма, «что чуть ли не все элементы общественной структуры могут выступать в роли производительных сил … Такое расширение понятия производительных сил, разумеется, не означает стирания всяких различий между собственно производительными силами и другими элементами общественной структуры». В связи с этим справедливо обращают внимание на то, что «в “Немецкой идеологии” Маркс и Энгельс различают два основных вида человеческой деятельности: производство (деятельное отношение людей к природе) и общение (взаимодействие людей, их деятельное отношение друг к другу)»[45]. Это два существенно различных момента, но с точки зрения взаимодействия общественного организма с природой они оказываются подчиненными единой цели – его эффективности.

Итак, производительные силы общества, обеспечивающие его существование и развитие в окружающей (природной) среде, для своего функционирования в качестве таковых должны включать два элемента: *личностный* и *вещный*. Личностный элемент – чело-

---

[43] Поэтому Маркс в средства производства включал «и жизненные средства как средства производства самой рабочей силы» (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 24. – С. 38)

[44] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 24. – С. 445

[45] *Багатурия ГА.* Категория “производительные силы” в теоретическом наследии Маркса и Энгельса / Вопросы философии. – № 9. – 1983.

век как индивид, являющийся индивидуальным воплощением культуры общества (его ноосферы), что позволяет ему *представлять* общество в его взаимодействии со средой – в качестве действующего агента производства. Вещный элемент – те элементы техносферы, которые обеспечивают эффективность этого взаимодействия[46]. Но ни техносфера, ни ноосфера не ограничиваются указанными элементами, поскольку функционирование индивида не ограничивается его *экстравертным* взаимодействием со средой. Как уже неоднократно подчеркивалось, во взаимодействие со средой в этом отношении входят не отдельные индивиды, а *через них* общество как некоторая целостность. Однако эта целостность *не есть нечто данное*, существующее само по себе, а также обеспечивается деятельностью индивидов. Поэтому важным ее моментом является внутриобщественные, *интравертные* взаимодействия индивидов в весьма широком плане, в котором техносфера (через *интравертную* технику), а тем более ноосфера также играют чрезвычайно важную роль.

Данный момент не противоречит тому неоднократно подчеркивавшемуся положению, что объективной «целью» всего общества как биологической системы (организма), действующего через входящих в него индивидов, является вынесение энтропии в окружающую среду, т. е. соответствующее взаимодействие с последней. Упоминавшаяся выше «двойственная» природа человека делает его конкретные взаимоотношения с социумом сложными и неоднозначными. Вследствие этого даже взаимоотношения людей в процессе производства (их *производственные отношения*) существенно меняются в зависимости от конкретных условий, в конечном итоге – в зависимости от *характера и уровня развития* производительных сил. А они определяющим образом влияют на харак-

---

[46] Выделяют иногда еще третий компонент, а именно «функциональные производительные силы — это сам способ совместной деятельности людей (технологический способ производства). Сюда относятся распределение труда, его специализация, кооперация, комбинирование, последовательность технологических операций, управление технологическим циклом и др.» (*Плетнев Ю.К.* Производительные силы и производственные отношения // Новая философская энциклопедия. – Т.3. – М., 2010. – С. 362. Но это уже не отдельный компонент производительных сил, а определенная организация взаимодействия их компонентов (т. е. само производство), в том числе связанная и с *производственными отношениями*, о чем будет идти речь ниже.

тер их поведения во всех отношениях, поскольку социальное поведение человека в значительной мере определяется условиями удовлетворения его как индивидуальных, так и общественных потребностей, существенно зависящими от условий его социального бытия, от характера взаимодействия с другими людьми.

А это, опять же, влияет на процессы, происходящие как в ноосфере, так и в техносфере, «отвлекая» значительную часть их ресурсов от взаимодействия общества со средой на использование их во внутриобщественных отношениях. Эта часть ресурсов, без которых общество, однако, не может обеспечить эффективности взаимодействия с окружающей средой, уже не входит *непосредственно* в производительные силы общества, а расходуется на обеспечение функционирования последнего в качестве хотя бы относительной целостности по отношению к внешней среде. Таким образом, представляя собой во взаимодействии со средой определенную целостность, система вынуждена обеспечивать эту целостность путем определенных *внутрисистемных процессов*, на что также обществом затрачиваются имеющиеся (добытые им из среды) ресурсы и его рабочая сила.

Все это расходуется на создание, поддержание, функционирование и развитие внутренней структуры системы, что и обеспечивает целостность последней (в производстве электроэнергии это называется использованием части производимой энергии «на собственные нужды»). Следствием является так сказать объективное снижение *коэффициента полезного действия* общества *по отношению к среде*, компенсирующееся только дальнейшим развитием производительных сил, на что опять же тратятся ресурсы среды (и что в данном случае как раз и представляет собой вынос в нее энтропии из данной системы). Но только до определенного предела – пока внутриобщественные затраты не превысят допустимого уровня; дальше изменить ситуацию можно только изменением внутренней структуры общества (и прежде всего *производственных отношений* в нем).

Таким образом, строго говоря, *все без исключения* усилия и ресурсы, затрачиваемые системой на поддержание существования и развития в среде, в *конечном счете* направленные на достижение этой цели, можно было бы считать агентами, обобщенно (прямо или косвенно) представляющими собой *производительные силы общества*, т. е. тот активный фактор, который и обеспечивают его существование как системы в окружающей среде. Они-то и представлены

рассмотренными выше техносферой и ноосферой общества в свой целостности и взаимодействии. Однако существенные различия между внешними и внутренними общественными процессами и их определенная противоположность и относительная независимость делают целесообразным их разделение в анализе (как в техносфере, так и в ноосфере) на два различных вида. Таковыми являются *собственно производительные силы*, обеспечивающие *непосредственное взаимодействие* общества со средой, и те части техносферы и ноосферы, которые за счет внутренних процессов в обществе обеспечивает саму *возможность* процессов внешних.

В настоящей работе понятие производительных сил общества используется только в первом понимании, т. е. как агентов, обеспечивающих внешние процессы, включающих взаимодействующие между собой соответствующие «части» техносферы и ноосферы (см. схему на рис. 4.5). Тут имеется в виду целостный комплекс способов и средств взаимодействия общества как системы с окружающей средой (природой). Но они же опосредованно определяют также остальные социальные процессы. Внутренними общественными процессами занимаются многочисленные «гуманитарные» и «общественные» науки (*обществоведение*), исследующие касающиеся их как частные, так и общие проблемы. К изучающим наиболее общие из них, по-видимому, следует отнести как *историю* (историологию), описывающую и систематизирующую протекающие в обществе социальные процессы, так и *политэкономию*, занимающуюся исследованием непосредственных движущих сил этих процессов.

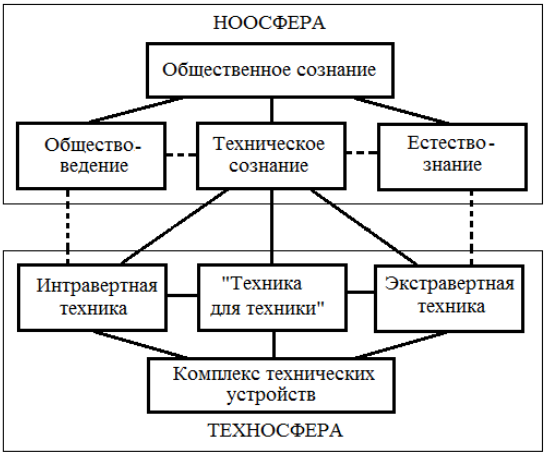


Рис. 4.5. Взаимодействие ноосферы и техносферы в процессе функционирования производительных сил

А вот что касается производительных сил, направленных на взаимодействие общества со средой, то общая наука, занимающаяся проблемой в целом, пока не получила должного развития; научные исследования, как правило, касаются только их отдельных аспектов и элементов. Наиболее значительная часть из них является предметом *естествознания*, которое в основном опосредованно (через *техническое сознание*), а частично также непосредственно, влияет на функционирование и развитие производительных сил. Часть же соответствующей проблематики в настоящее время входит в различные науки (от истории философии до культурологии), но наиболее полно она представлена в такой исторической дисциплине как *история науки и техники*. Однако и последняя больше занята выявлением отдельных фактов и попытками их систематизации и периодизации, уделяя значительно меньше внимания методологическим и мировоззренческим проблемам. Наиболее глубоко проблемы, связанные с производительными силами общества, рассмотрены в марксизме[47], потому на работы классиков этой науки мы здесь достаточно часто и ссылаемся.

Еще раз подчеркнем, что в состав производительных сил в качестве необходимых материальных компонентов включаются *рабочая сила* и *средства производства*. При этом оба эти фактора находятся во взаимосвязи и взаимозависимости. И не только потому, что «для того чтобы вообще производить, они должны соединиться»[48]. Но и потому, что, поскольку в конечном счете все средства производства – «созданные человеческой рукой органы человеческого мозга, овеществленная сила знания», то их уровень «является показателем того, до какой степени всеобщее общественное знание превратилось в непосредственную производительную силу, и отсюда – показателем того, до какой степени условия самого общественного жизненного процесса подчинены контролю всеобщего интеллекта и преобразованы в соответствии с ним; до какой степени общественные производительные силы созданы не только в форме знания, но и как непосредственные органы общественной практики, реального жизненного процесса»[49].

---

[47] Об этом см., напр.: *Багатурия ГА.* Категория “производительные силы” в теоретическом наследии Маркса и Энгельса / Вопросы философии. – № 9. – 1983.
[48] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 24. – С. 43.
[49] Там же. – Т. 46. – Ч. II. – С. 215.

Таким образом, *производительными сил*ами оказывается комплексное общественное явление, в которое в тесной взаимосвязи входят как «всеобщее общественное знание», так и его материализация в «непосредственных органах общественной практики». Или, говоря иными словами, в ноосфере и техносфере общества. В известном (узком, т. е. прежде всего применительно к производительным силам) смысле можно сказать, что ноосфера есть идеальное (распредмеченное) воплощение техносферы, а техносфера – материальное (опредмеченное) воплощение ноосферы. Как уже упоминалось, в несколько ином плане производительные силы можно представить как технологическое взаимодействие личностного (рабочая сила) и вещного (средства производства) факторов производственного процесса в самом широком его понимании.

4.3. Кооперация и разделение труда

Пока что мы в основном рассматривали в составе производительных сил структуру и функции *средств производства*. Но «производительные силы – комплексное единство субъективных (рабочая сила) и вещественных (средства производства) факторов, необходимых для преобразования вещества природы в нужные человеку продукты, составляющие активное отношение человеческого общества к природе на данной ступени его исторического развития»[50]. Поэтому посмотрим теперь более детально, что собой в их же составе представляет *рабочая сила*. Уже упоминалось справедливое утверждение Маркса, что «труд есть прежде всего процесс, совершающийся между человеком и природой»[51]. Но, как уже отмечалось, говоря о человеке, он имел в виду не отдельного индивида, а *человека общественного*, т. е. в этом процессе не только реализующего свои личные природные потенции, но и представляющего в нем общество. Следовательно, эту мысль можно выразить и иначе. Общество как система реализует себя во взаимодействии с окружающей средой через свои элементы (подсистемы) – как и любая другая биологическая система. А *труд* есть *специфическая форма реализации* этого процесса – именно между *общест-*

---

[50] *Философская* энциклопедия. – Т. 4. − С. 383-384.
[51] *Маркс К., Энгельс. Ф.* Соч. – Т.23. – С. 188.

вом как биологическим сверхорганизмом, и *природой* как окружающей данный организм средой, создающий путем целенаправленного воздействия на *предмет труда* для общества необходимые последнему *предметы потребления*.

Таким образом, осуществляют этот процесс конкретные индивиды, но не «сами по себе», а как «агенты» общественного организма, т. е. как своеобразные «органы» общества. При этом в данном качестве каждый индивид выполняет сразу *две* функции. Первая из них – функция *действующего* агента, непосредственно («технологически») воздействующего на предмет труда путем физических операций посредством своих собственных органов – прямо или через орудия труда. Вторая – это функция своеобразного «посредника» между им же как «действующим агентом» и общественным сознанием как идеальным воплощением общества. Последнее *управляет* этим воздействием через индивидуальное сознание самого же индивида. При том благодаря влиянию общества действующий индивид не только *целесообразно* реализует указанное физическое воздействие, но и имеет возможность между своими органами и предметом труда разместить еще и «порожденное» обществом дополнительное звено трудового процесса – *орудия труда*.

В качестве управляющего «посредника» индивид реализует общественное сознание, воплощенное в целеполагании трудового процесса и его технологическом обеспечении для преобразования предмета труда в предмет потребления. Как уже говорилось, в качестве действующего агента он использует свои физиологические возможности, знания и трудовые навыки с целью воздействия на предмет труда для а) целесообразного изменения характеристик последнего посредством рабочего органа (органа собственного тела или его «продолжения» в виде орудия труда), б) подведения к нему необходимой для указанного изменения энергии и в) контроля за протеканием данного процесса.

Стало быть, при индивидуальном осуществлении трудовых операций формируется представленная на рис. 4.2 некоторая структура в виде цепочки звеньев, *последовательно* разделяющих между собой функции, необходимые для осуществления целесообразного взаимодействия со средой (трудовой деятельности). Начальное ее звено – *общество* как исходный субъект целеполагания и технологии, функционирующий в виде общественного сознания, опирающегося на общественный опыт и реализующегося *через* сознание

индивида. Следующее звено – непосредственно *индивид*, «управляемый» *его же* индивидуальным сознанием, как субъект выполнения технологических операций (манипулирования орудием труда для воздействия на объект труда, подведения энергии для осуществления изменений в предмете труда, контроля за результатами указанного воздействия – получением необходимого конечного продукта – *предмета потребления*). Завершающим звеном «активной» цепочки является само *орудие труда*, уже непосредственно воздействующее на *предмет труда*. Иными словами, *непосредственным* субъектом производства в структуре средств производства, представленной на рис. 4.2, в данном случае является *отдельный индивид* – «носитель» общественного сознания.

Таким образом, «трудовая цепочка» начинается с общественного сознания, т. е. с *ноосферы* общества, и заканчивается орудием труда, т. е. приходит к его *техносфере*. Однако связь ноосферы с техносферой в самом производственном процессе не ограничивается данной «цепочкой». Как уже отмечалось, ноосфера имеет собственную материальную составляющую (и это не только знаковые системы, но и *материальные элементы техносферы*, также воплощающие в себе интеллектуальный багаж общества). А техносфера, со своей стороны, в своем материальном бытии также связана с ноосферой через бытие идеальное (*ментальные образы* технических устройств и способов их использования – технологии[52]).

Так было изначально. При дальнейшем развитии производительных сил происходит усложнение элементов данной «трудовой цепочки». За счет включения дополнительных элементов не только, как упоминалось выше, орудие труда развивается в *средства труда*, а далее – в *средства производства*, но и благодаря необходимым связям между индивидуумами в трудовом процессе возникают элементы особых отношений между ними – *производственных отношений*, что существенно сказывается на характере труда отдельных индивидов.

В небольшом коллективе и при относительно простых технологических процессах производства (особенно в период так называемой «присваивающей экономики») это обстоятельство не играло сколько-нибудь существенной роли и фактически имело только

---

[52] Последнее более подробно рассмотрено в работе: *Гриффен Л.А.* Феномен техники. – Нежин, 2013.

технологический характер. С количественным ростом общественного организма и усложнением трудовых операций, порой требующих коллективных усилий, или, по крайней мере, хотя бы определенной координации действий отдельных индивидов для достижения конечной цели, ситуация меняется. Происходит своеобразное *расширение* самого непосредственного *субъекта т*руда в данном технологическом процессе. Труд, который и с самого начала отражал не столько индивидуальные потенции отдельных членов общества, сколько само общество в целом, теперь непосредственно приобретает *совместный*, а точнее, *кооперативный характер*.

Маркс писал: «Та форма труда, при которой много лиц планомерно работают рядом и во взаимодействии друг с другом в одном и том же процессе производства, или в разных, но связанных между собой процессах, называется кооперацией». Результатом кооперативного характера труда является *синергетический эффект* последнего, поскольку «механическая сумма сил отдельных рабочих отлична от той общественной силы, которая развивается, когда много рук участвует одновременно в выполнении одной и той же нераздельной операции». При этом важно и то, что «стоимость сконцентрированного в массовом масштабе и применяемых совместно средств производства растет не пропорционально их размерам и их полезному эффекту. Употребляемые совместно средства производства переносят меньшую долю своей стоимости на единицу продукта»[53].

Благодаря кооперации изменяется и *субъект труда*. Отдельный индивид в полной мере им уже не является, ибо он просто не в состоянии самостоятельно реализовать данный трудовой процесс с получением заданного результата. Такая реализация доступна только некоему «коллективному субъекту», состоящему из некоторого количества совместно реализующих его индивидов, т. е. в качестве определенного трудового коллектива *совместно* выполняющих функцию конкретного субъекта производства. Поначалу последняя функция носит спорадический характер, но по мере развития общества приобретает все более самостоятельное значение.

Посмотрим сначала на данное явление в так сказать обобщенном виде. Мы постоянно подчеркивали общую задачу, выполняемую любой биологической системой – вынос энтропии в окру-

---

[53] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 337, 336.

жающую среду посредством определенного взаимодействия с последней. Аналогичная задача в качестве основной стоит и перед обществом как биологической системой (организмом). А вот выполнение ее по сравнению с другими биологическими организмами отличается весьма существенной спецификой, вызванной «двойственной природой» человека, одновременно являющегося и элементом общества, и отдельным организмом. Основываясь на функциональной, а не структурной целостности, общество как организм взаимодействует со средой не «целиком», а посредством структурно как бы независимого функционирования своих составляющих – индивидов. Но, с другой стороны, взаимодействие это ведется на основе ноосферы и техносферы, явлений, по своей природе относящихся ко *всему* обществу как целому, и только приводимых в действие *отдельными* индивидами в соответствии с их индивидуальными возможностями. В этом заложено *важное противоречие* общественного развития, под воздействием которого последнее и осуществляется на всем протяжении исторического пути человечества.

В частности это противоречие выражается в том, что функционирование индивида непосредственно направляется его собственным индивидуальным сознанием, отражающим сознание общественное, но по определению неспособным вместить последнее в себя полностью. Равно так же отдельный индивид в своих действиях по отношению к среде ограничен тем, что при этом имеет дело только с конкретными техническими устройствами, частично представляющими общественную техносферу как целое. Накопление обществом знаний о природном окружении и расширение его технической оснащенности расширяет возможности во взаимодействии с окружающей средой. Но, с другой стороны, чем больше накапливается знаний и расширяется техносфера, тем глубже становится данное противоречие, тормозя дальнейший прогресс, требуя, таким образом, своего разрешения. И в процессе общественного развития это противоречие разрешается – посредством двух противоположных по форме, но диалектически взаимосвязанных по существу явлений: *кооперации* и *разделении* труда.

Применительно к производству возникновение и развитие как кооперации труда, так и его разделения приводит к изменениям *в рабочей силе* (личностном факторе производства), через них сказываясь и на технологических процессах. Но при этом кооперация в результате своего развития формирует, по выражению Маркса,

«совокупного рабочего», обеспечивающего совокупный же трудовой процесс с синергетическим эффектом и более широкими возможностями применения знаний и технологий, а разделение труда «дробит» сложный технологический процесс на отдельные части, доступные отдельным индивидам. При этом же и в том, и в другом случае дополнительно возникает необходимость в *организации совместной деятельности*, и возможность в совершенствовании технологических процессов и орудий труда. Формирование «совокупного рабочего», а следовательно, соединение в едином целом относительно разнородных явлений приводит также к прогрессу в мышлении путем обобщений и развития абстракций.

Последнее имеет следствием развитие техники и все большей передачи техническим устройствам производственных функций индивида, расширяя, таким образом, его производственные возможности, в то же время способствуя развитию ноосферы путем фиксации в технических устройствах соответствующей информации, через них передаваемой другим индивидам – как дополнение к той, которая фиксируется и передается на знаковом уровне (вербальным путем). В дальнейшем такая знаковая фиксация и передача расширяются – скажем, посредством изображений, затем на письме и т. п. Как мы видели выше, без этих процессов ни возникновение, ни существование ноосферы (общественного сознания) невозможно. В свою очередь развитие техносферы и ноосферы, а следовательно, производительных сил общества, ведет к изменению отношений между индивидами в процессе производства (производственных отношений), что меняет условия дальнейшего развития.

В результате действия указанных факторов осуществляются различные социальные процессы. Возникают классовые общественно-экономические формации, последовательно ведущие к революционным преобразованиям рабочей силы (личностного фактора) и орудий труда (материального фактора) производственных процессов. Одновременно дальше развиваются ноосфера и техносфера. Все это способствует дальнейшей передаче функций непосредственного воздействия на предмет труда от человека к техническим устройствам – вплоть до наблюдения и управления производством. Произойти это может только при все усиливающейся роли науки как непосредственной производительной силы и расширяющихся органических производственных связях, т е. формирование единого производственного процесса вплоть до масштабов всего человече-

ства. Соответственно отпадает потребность как в кооперации, так и в разделении труда. И то, и другое произойдет уже на уровне техносферы и ноосферы в целом. Результат – формирование целостного общественного организма наиболее высокого уровня в составе всего человечества. Что означает *полное разрешение* указанного выше противоречия развития человечества на данном этапе, знаменующее окончание его *предыстории*.

Но это, если можно так выразиться, только своего рода эскиз общего течения общественных процессов на определенном этапе общественного развития. Мы же должны рассмотреть его более подробно с исследованием тех конкретных процессов на отдельных участках данного пути, в которых проявляются упомянутые процессы как частные производственные и социальные явления. И начнем это рассмотрение с кооперации.

Сама по себе кооперация труда как определенный вид совместной деятельности по своему существу не может не вызывать связанных с ней определенных отношений между участвующими в совместной производственной деятельности индивидами. Здесь имеются в виду именно специфические отношения индивидов друг к другу применительно к трудовому процессу с учетом как их роли в данном процессе, так и используемых в нем материальных агентов, выступающих в качестве условий производства. Иными словами, формируются особые отношения между членами общественного организма – *производственные отношения*, первоначально касающиеся самого трудового процесса, но в дальнейшем распространяющие свое влияние на остальные общественные процессы – вследствие их связи с производством как важнейшим явлением, обеспечивающим существование общества

Таким образом, «самый кооперативный характер процесса труда неизбежно расширяет понятие производительного труда и его носителя, производительного рабочего». И мало того, что субъектом производственного процесса становится своеобразный *трудовой коллектив*, и теперь это понятие относится к «совокупному рабочему», рассматриваемому как одно целое. Но оно не подходит более к каждому из его членов, взятому в отдельности. А, кроме того, *по крайней мере некоторым из его членов* «теперь для того, чтобы трудиться производительно, нет необходимости непосредст-

венно прилагать свои руки; достаточно быть органом совокупного рабочего, выполнять одну из его подфункций»[54].

Вот таким образом, с развитием кооперативного характера труда первоначально простая «цепочка» производственного процесса начинает усложняться. Усложняться уже не только со стороны ее вещной составляющей (развитие средств производства), но и со стороны личностной – вследствие *разделения* общей функции на «подфункции совокупного рабочего», реализуемые *различными* индивидами.

Опять же, поначалу эти «подфункции» вследствие своей простоты и привычности для всех членов коллектива, а также элементарного характера и очевидности их соединения в единый технологический процесс, выполняются каждым индивидом под воздействием собственного сознания в согласовании с действиями других индивидов. Но по мере усложнения технологии и увеличения числа индивидов, задействованных в общем производственном процессе, происходит качественное изменение ситуации: возникает необходимость в *еще одном звене* трудового процесса, звене, специально «отвечающем» за *координацию* совместных действий различных индивидов. Но поскольку такая координация должна носить целесообразный (сознательный) характер, а у общества нет других наделенных сознанием субъектов, кроме составляющих его индивидов, то эта функция также получает *личностный* характер, и теперь по крайней мере *некоторые индивиды* в своем сознании приобретают как бы еще третью «ипостась».

То есть, теперь уже некий индивид становится не только а) *непосредственным исполнителем* технологических операций, через средство труда воздействующим на его предмет, и б) *представителем общества*, через него определяющего цели и способы осуществления трудового процесса, но и в) *координатором коллективной деятельности* (т. е. реального воплощения некой *обобщенной* технологии *совокупного* процесса). Другими словами, в производственной цепочке возникает еще одно звено, связанное с необходимостью организации совместных действий. Сначала оно составляет как бы некоторую «часть» сознания одного из работников того или иного трудового коллектива, но по мере роста количественных параметров и усложнения трудового процесса становится *главной*

---

[54] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 517.

функцией определенного индивида. Для него уже нет *ни возможности, ни необходимости* «прилагать руки» непосредственно к предмету труда, а приходится полностью сосредотачиваться на функции *управления* трудовым процессом как целым (т. е. на воздействии на предмет труда не непосредственно, а *через посредство других индивидов*). Одновременно с этим имеет место также развитие и усложнение технологии, вследствие чего каждому участнику трудового процесса уже становится затруднительно на нужном уровне овладеть всеми его частными технологиями, и дополнительно возникает необходимость также некоторой *специализации* отдельных индивидов с «выполнением одной из подфункций» данного трудового процесса.

По мере перехода общества от экономики собирательства к производящей экономике, вызванного ростом населения и оскудением природных ресурсов, возрастали количественно и усложнялись качественно технологические процессы и используемые в них технические устройства. Уже это само по себе усложняло их реализацию. Но что еще важнее, при возрастании количества взаимосвязанных элементов этих процессов лавинообразно нарастало число связей между ними, что резко увеличивало сложность всей производственной системы в целом и ее фрагментов по отдельности. Все это существенно усложняло как структуру техноценоза, так и, соответственно, ее отражение в сознании тех, кто обеспечивал его целесообразное функционирование.

При этом следует иметь в виду, что хотя человеческое мышление по своей сути как раз и базируется на способности к обобщениям, само обобщение в то время практически имело еще весьма низкий уровень в связи со своеобразным отставанием процессов в ноосфере от тех, которые были вызваны насущной практической необходимостью в техносфере. Одной из причин указанного отставания являлось господство мифологического мышления, направленного не столько на технологии (где его, кстати, еще и «замусоривали» магические элементы), сколько на обеспечение целостности общественного организма. Все это постепенно вело к *нарастанию противоречий* между более быстрым ростом технического вооружения производства и отставанием его интеллектуального обеспечения. Выход как раз и был найден в своеобразном «дроблении» производственных функций между членами производящего коллектива, т.е. *разделении* этих трудовых функций между отдель-

ными индивидами. Но это происходит уже при переходе к высшим формам охоты, рыболовства и т. п.

Как отмечалось, такое «дробление», прежде всего, неизбежно вызывает необходимость также в выделении функции *координации* кем-то общих усилий на основе хотя бы *общего представления* обо всей *совокупной* технологии. На первых порах происходит совмещение последней функции с функций *управления*, обеспечивающего целесообразность совместной деятельности, как двух сторон единого производственного процесса. Но по мере развития указанных процессов все необходимые функции индивида уже «не умещаются» в одном индивидуальном сознании. В результате происходит постепенное *разделение* не только различных трудовых функций, но и их носителей-индивидов. Именно так возникают зачатки *общественного разделения труда*.

Таким образом, *разделение труда* является непременным следствием его *кооперации* по мере развития количественных и качественных параметров общественного организма, его техносферы и ноосферы во взаимодействии с окружающей средой. При этом, как мы видели, данное разделение имеет двоякий характер. Одним из его оснований является разделение ранее совмещенных *последовательно* в каждом индивиде а) функции непосредственного воздействия на предмет труда, и б) осуществления общественной функции управления этим процессом, и реализация этих функций теперь уже в *различных* индивидах. Одни из них при этом по преимуществу реализуют функции общественного сознания посредством выработки определенных *управляющих воздействий* («когнитивный» труд) на других, а эти другие – функции *непосредственного воздействия* на предмет труда посредством усилий своих органов («ручной» труд). По месту в производственной цепочке определим такое разделение труда как *вертикальное*.

Вторым основанием является *специализация* со временем самих технологических операций при выполнении как первого, так и второго вида производительной деятельности. По мере их усложнений требуется более длительная подготовка для приобретения соответствующих знаний и навыков, а следовательно, бóльшая затрата на нее общественно необходимого времени, что объективно снижало коэффициент полезного действия производительных сил. Поэтому по мере развития ноосферы и техносферы общество все меньше могло себе позволить такого рода затраты на некую *уни-*

версальную подготовку своих членов, и вынуждено было перейти к формированию (и соответствующему обеспечению исполнителями) *параллельных* звеньев в производственной цепочке, отвечающих различному виду технологий единого трудового процесса (его «подфункций» по выражению Маркса). Такое разделение труда в соответствии с различными видами параллельно осуществляемых технологий определим как *горизонтальное*.

Таким образом, по мере развития общественного организма

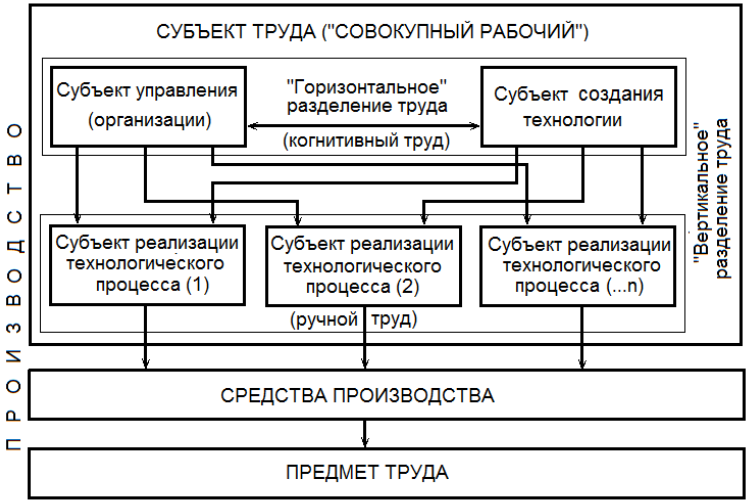


Рис. 4.6. Виды общественного разделения труда

разделение труда в обобщенном виде приобретает вид, представленный на схеме (рис. 4.6). На ней приведены различные виды общественного разделения труда в их взаимосвязи, создающее единый производственный процесс (но на ней, однако, не показаны интеграционные связи, возникающие при *социальной* дезинтеграции в период классового общества; о них речь пойдет ниже). Подчеркнем еще раз: *в конечном счете* любой труд имеет объективной целью *материальное* обеспечение существования общества, т. е. хотя бы косвенно подчинен конечному воздействию на предметы труда с целью получения необходимых обществу предметов. Но при этом «ручной» труд в производственных процессах *всегда направлен* на *предмет труда* и воплощается в материальных образованиях. А «когнитивный» труд, в конечном счете также подчинен-

ный той же цели, все же *непосредственно* направлен уже не на предмет труда, а на *тех, кто создает нужные обществу материальные объекты*, – иногда непосредственно, иногда через весьма сложные опосредования.

А при *опосредованном* воздействии на *предмет труда* все те, кто занимается трудом «когнитивным», воздействуют на него *только* через тех, кто занят трудом «ручным», *управляя* тем или иным образом последними – либо *организуя* их как определенную функциональную группу на выполнение трудового процесса (включая не только сам процесс, но и подготовку к нему исполнителей), либо *определяя технологические параметры* последнего (что в ряде случаев может и совмещаться).

Соответственно определенные функции общественного сознания постепенно все больше закрепляются только за некоторыми *отдельными* индивидами, которые все больше не столько воздействуют непосредственно (то есть либо напрямую, либо через орудия труда) на предмет труда, сколько осуществляют это воздействие *опосредованно*, через индивидов, за которыми и закрепляются функции непосредственного воздействия. Но в этом случае происходит разделение уже не только *технологических* функций по отношению к предмету труда, но и личных отношений между индивидами в трудовом процессе, т. е. функций *социальных*.

Иначе говоря, происходит разделение *двух различных функций сознания человека* как члена социума, равно направленных на осуществление трудового процесса, но с преимущественным задействованием в нем либо «когнитивных», либо «ручных» функций, в конечном счете выливающегося в то, что принято называть *разделением умственного и физического труда*. Таким образом, будучи необходимым звеном в едином технологическом процессе, участвуя в *технологическом разделении труда* работники и физического, и умственного труда выполняют в нем еще и различные *социальные* функции, вследствие чего участники такого технологического процесса являются также участниками *социального разделения труда* – как вертикального, так и горизонтального. Что требует соответствующего не только технологического, но и социального поведения.

Для пояснения вернемся к представленной выше простой «трудовой цепочке» воздействия индивида на предмет труда. Происходит ли это непосредственно через его органы, или через ору-

дия производства – в обоих случаях это осуществляется благодаря волевым импульсам его *собственного* индивидуального сознания, *отражающего общественные цели* трудового процесса. Но когда в данную «цепочку» дополнительно включается сознание *другого* индивида, то роль этих целей как непосредственного стимула к трудовой деятельности первого в значительной мере опосредуется. Теперь в определенной мере эту роль выполняет другой индивид. И последний должен обладать какими-то *средствами воздействия*, направляющими деятельность конкретных исполнителей. В первобытном обществе для этого было вполне достаточно общего осознания необходимости координации совместных усилий для достижения всем понятных целей с одной стороны, и авторитета координатора с другой. Взаимоотношения здесь устанавливались посредством традиций и общественного мнения. В дальнейшем положение изменилось, и само разделение труда как общественное явление способствовало (а в какой-то мере и предопределяло) выработку новых производственных отношений и социальных структур с характерными *стимулами воздействия*.

Эти стимулы всегда предполагают то или иное воздействие на общественные или индивидуальные потребности человека со стороны общества (коллектива), в которое входит данный индивид, или же со стороны другого индивида (или группы лиц, в которую данный индивид не входит) – с санкции общества. В первобытном (эгалитарном) обществе удовлетворение индивидуальных потребностей осуществляется каждым индивидом во взаимодействии с другими и при необходимости регулируется посредством *сознательного самоограничения*, поэтому, как следствие, не может быть использовано для воздействия на поведение индивида. А вот общественные потребности удовлетворяются каждым индивидом самостоятельно за счет его участия в общественной жизни. Именно оно предоставляет каждому члену племени возможность общения и общественного самоутверждения. Поэтому простого неодобрения со стороны других, не говоря уж о моральном осуждении, каждому члену племени более чем достаточно чтобы изменить характер своего поведения.

Иначе дело обстоит в обществе антагонистическом. В нем также имеются своего рода референтные группы, мнением которых дорожит индивид, на мнение которых он ориентируется и которое, соответственно, корректирует его поведение. Однако что касается отношений господства и подчинения, то здесь уже с целью прину-

ждения к определенному поведению применяются (или могут применяться) методы воздействия, сводящиеся к внешнему ограничению удовлетворения тех или иных, и прежде всего индивидуальных, потребностей. Для этих целей, в том числе в зависимости и от вида используемых для этого потребностей, могут применяться либо непосредственно силовые (прямые), либо экономические (косвенные) методы *принуждения*. К их рассмотрению мы обратимся позже при анализе различных формаций классового общества.

Ввиду столь важной роли разделения труда в социальных процессах оно во все времена привлекало внимание исследователей. На существование феномена разделения труда обращали внимание уже античные мыслители. Платон, рассматривая государство как сообщество людей, порожденное самой природой, считал столь же *естественным* и неравенство людей, разделенных на сословия, принудительно занятые различными видами деятельности в соответствии с их возможностями[55]. Аналогичным был и подход других античных мыслителей. Скажем, естественным неравенство людей, их разделение на свободных и рабов, занятых различными видами деятельности в соответствии с различиями в их способностях, считал также Аристотель. В этом отношении от них не отличались и мыслители Средневековья. Так, Фома Аквинский рассматривал разделение труда как естественное явление, лежащее в основе деления общества на сословия. Несколько более критичным было отношение к разделению труда в век Просвещения. Так, например, Ж.-Ж. Руссо порицал разделение труда за превращение людей в односторонних индивидов.

С точки зрения эффективности производства разделение труда начинают рассматривать только представители классической политэкономии. Они (а прежде всего А. Смит, которому принадлежит и сам термин «разделение труда») в этом явлении видели источник прогрессивного развития производительных сил общества. Ну, а

---

[55] В работе «Государство» Платон писал: «Чтобы у нас успешнее шло сапожное дело, мы запретили сапожнику даже пытаться стать земледельцем, ткачом или домостроителем; так же точно и всякому другому мы поручили только одно дело, к которому он годится по своим природным задаткам: этим он и будет заниматься всю жизнь, не отвлекаясь ни на что другое» (*Платон.* Сочинения. – М., 1971. – Т. 3 – Ч. I. – С. 374). Другими словами, здесь он рассматривает только «горизонтальное» разделение труда, не касаясь «вертикального», которое у него также присутствует («*мы* запретили», «*мы* поручили»).

«после Адама Смита экономисты сочли, что имеют в лице разделения труда своего рода закон всемирного тяготения, столь же солидный, как и Ньютонов»[56]. В дальнейшем аналогичную точку зрения развивали классики марксизма. В отличие от первобытного общества с его «естественным» половозрастным разделением труда, во всех других формациях разделение труда, возникающее с возникновением *частной собственности*, они считали явлением *общественным*. Причем выделяли разные виды разделения труда, в частности, считали существенно различным разделение труда в мануфактуре (на которое обращал внимание уже А. Смит), и то, которое имеет место внутри общества. При этом «несмотря на значительное сходство и связь между разделением труда внутри общества и разделением труда внутри мастерской оба эти типа различаются между собой не только по степени, но и по существу»[57], поскольку по-разному осуществляют свою роль в кооперации труда.

Речь здесь идет о товарном производстве: в обществе отдельных производителей связывает «бытие их продуктов в качестве товаров». При разделении труда внутри мастерской «частичный рабочий не производит товара»[58]. Поскольку в мануфактуре средства производства находятся у одного капиталиста, то действует «железный закон» пропорций, а вот у ремесленников – «беспорядочный произвол товаропроизводителей». Технологические моменты здесь дополняются социальными. В основном же при капитализме «разделение труда внутри общества опосредствуется куплей и продажей продуктов различных отраслей труда»[59].

Что касается характера разделения труда, которое мы выше определили как «горизонтальное», то Маркс считал, что «разделение общественного производства на его крупные роды, каковы земледелие, промышленность и т. д., можно назвать общим разделением труда, распадение этих родов производства на виды и подвиды – частным разделением труда, а разделение труда внутри мастерской – единичным разделением труда». При этом он «мануфактурное разделение труда» противопоставляет «общественному разделению труда»[60]. В мануфактуре «разделение труда уже само

---

[56] *Бродель Ф.* Время мира. – С. 611.
[57] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 366-367.
[58] Там же. – С. 367.
[59] Там же. – С. 367-368.
[60] Там же. – С. 363.

по себе есть особый вид кооперации, и многие его преимущества вытекают из сущности кооперации вообще». Собственно, это пример именно *технологического* (в данном случае в противоположность социальному) разделения труда (т. е. имеет место *особый* вид кооперации). При социальном же разделении труда оно вынуждает к организации своего рода кооперационных связей между отдельными (частичными) производителями (через рыночные отношения). Однако при капитализме, по мнению Маркса, разделение труда, способствующее развитию производительных сил, закабаляет, дегуманизирует рабочего, превращая его труд исключительно в источник добывания средств к жизни.

Изложенные здесь представления об общественном разделении труда мы считаем развитием тех представлений, которые имеют место в классическом марксизме – с некоторыми коррективами, связанными с характером данной работы. А что касается взглядов классиков марксизма, то в них наиболее важное значение придается общественному разделению труда на ручной и когнитивный, или, как они определяли это сами, разделению *физического* и *умственного* труда (или труда материального и духовного), т. е. тому, что мы выше определили как «вертикальное» разделение труда. Вообще согласно их взглядам «разделение труда становится действительным разделением лишь с того момента, когда появляется разделение материального и духовного труда»[61]. И это вполне оправдано, поскольку именно данное разделение труда в дальнейшем общественном развитии привело к таким важным социальным процессам, как стратификация, а затем классообразование, сыгравшим в нем на этапе «расщепленного» общества определяющую роль.

После Маркса наиболее известным исследователем социальных проблем разделения общественного труда был Э. Дюркгейм[62]. Он также видел в *разделении* труда и своеобразный *объединяющий* фактор. Однако, в отличие от Маркса, Дюркгейм исследовал феномен разделения труда не столько с точки зрения экономической, а тем более технологической его роли, сколько исходя из его социальных функций и причин. А социальная функция разделения труда, по его мнению, заключается в укреплении *общественной солидарности*. Инструментом для обеспечения солидарности

---

[61] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 3. – С. 30.
[62] *Дюркгейм Э.* О разделении общественного труда. – М., 1996.

Э.Дюркгейм считал право – репрессивное, стремящееся действовать через наказание за нарушения порядка (при «механической» солидарности), или реститутивное, стремящееся к восстановлению порядка (при «органической» солидарности).

Дюркгейм полагал, что вследствие объединяющего действия «коллективного сознания» «индивид … не принадлежит самому себе; он буквально вещь, которой располагает общество». Вот это он и называл «механической солидарностью». Но, по его мнению, «совсем иначе обстоит дело с солидарностью, производимою разделением труда. Тогда как первая требует, чтобы индивиды походили друг на друга, последняя предполагает, что они отличаются одни от других. Первая возможна лишь постольку, поскольку индивидуальная личность поглощается в коллективной; вторая возможна только, если всякий имеет собственную сферу действия, т. е. является личностью». Но именно *разделение* труда и *объединяет* индивидов-«личностей», поскольку «с одной стороны всякий тем теснее зависит от общества, чем более разделен труд, а с другой стороны деятельность всякого тем личнее, чем специальнее».

Что касается соотношения «коллективного» и «индивидуального» сознания, то они с развитием общества «изменяются в обратном отношении друг к другу». При этом «разделение труда все более и более исполняет роль, которую некогда исполняло общее сознание; оно главным образом удерживает вместе социальные агрегаты высших типов». И важную роль здесь выполняет собственность, ибо «собственность, в конце концов, это только расширение личности на вещи». Поэтому, кстати, Дюркгейм не приемлет коммунизм – в том числе также и потому, что этот строй предполагает свой всемирный характер. А с точки зрения Дюркгейма это привело бы к застою, поскольку «источник изменений иссяк бы, если бы человечество в целом образовало только одно общество». Таким образом, фактически Дюркгейм рассматривал только «горизонтальное» разделение труда, практически не учитывая «вертикального», а оно, как уже говорилось, имеет весьма важные социальные следствия.

Впоследствии также ряд ученых проявляли особый интерес к проблеме общественного разделения труда (Г. Браверман, Ш. Эйзенштадт, П. Штомпка, Д. Рюмшмейер, Д. Александер и др.), однако они занимались в основном ее частными вопросами, не выдвигая более или менее оригинальных общих концепций.

В особом положении оказались проблемы, связанные с разделением труда при социализме, рассматриваемые советскими философами и экономистами. Их разработки, как и значительное число других работ политэкономического направления в советское время, носили не столько научный, сколько апологетический характер, а главное, отличались настойчивыми попытками наложить «кальку» марксова экономического анализа *капиталистического* общества на общество *социалистическое*, *принципиально* от капиталистического отличающееся.

К этим вопросам мы вернемся ниже при рассмотрении особенностей социализма как общественно-экономической формации. А пока обратимся к роли разделения труда в становлении и развитии общественного отношения, сыгравшего (и продолжающего играть) важнейшую роль в функционировании общественного организма в целом и всех или иных его подсистем в частности, а прежде всего в производственной деятельности, – *отношений собственности на средства производства*.

4.4. Становление отношений собственности

Итак, при разрастании «трудового коллектива» и усложнении технологических процессов взаимодействие индивидов в процессе производства постепенно перестает быть очевидным для непосредственных исполнителей, и соответственно возникает необходимость в развитии других стимулов для побуждения их к определенной деятельности. Используются они обществом как целым, а его представители просто действуют от его имени. И продолжается так до тех пор, пока соответствующий трудовой коллектив воспринимается его членами в своей целостности. Что и имело место на протяжении тысячелетий существования родового строя.

С началом разложения последнего ситуация начинает меняться. Нарушение все тем же дальнейшим расширением социума и усложнением технологии непосредственной тождественности социума и трудового коллектива вынуждает наделять *самих* координаторов трудового процесса определенным *полномочиями* в нем. Возникает необходимость в определенных общественных отношениях, формально закрепляющих эти полномочия. Но эти отношения (вследствие эгалитарности общества) не касаются личных от-

ношений между индивидами. Они закрепляются по отношению к другому элементу «трудовой цепочки» – *средствам производства*, что приводит к формированию связанных с этим специфических общественных отношений – *отношений собственности*.

Следует отметить, что определения *собственности как таковой*, равно как и ее видов, столь же относительны, как и любые другие определения. Они могут только обозначить некоторые реперные точки, необходимые для понимания сущности данного явления. Но их конкретное бытие определяется влиянием множества конкретных факторов. Прежде всего, это характерные особенности данных производительных сил, а также влияние таких факторов, как традиции, природные и этнические моменты и т. п. Соответственно «в каждую историческую эпоху собственность развивалась различно и при совершенно различных общественных отношениях. … Стремиться дать определение собственности как независимого отношения, как особой категории, как абстрактной и вечной идеи значит впадать в метафизическую или юридическую иллюзию»[63]. Поэтому определить, что такое отношения собственности по существу, можно, только рассмотрев причины их появления, историю становления и развития, их структурные особенности в различных условиях.

Становление отношений собственности вызвано развитием разделения труда. В первобытном (родовом) обществе вообще не существовало таких материальных объектов, которыми мог бы владеть, распоряжаться и пользоваться отдельный индивид вне и независимо от функционирования самого общественного организма. Те материальные объекты, которые непосредственно применялись индивидами для взаимодействия с окружающей средой (рабочие органы), представляли собой как бы продолжение их собственных органов, используемых в этом взаимодействии. Или же были связаны с непосредственными нуждами биологического организма (например, одежда). Те же объекты, которые были отделены от конкретных индивидов, использовались всем данным коллективом совместно (жилище, очаг, хранилища, домашняя утварь и т. п.).

Развитие кооперативных форм труда, а, следовательно, в конечном счете и его разделение, при *переходе* от этапа собирательства к этапу производства, т. е. *при высших формах охоты, рыбо-*

---

[63] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 4. – С. 168.

ловства и т. п., при достаточно высоком развитии новых технологий, вызывали необходимость в совместном использовании средств производства (загонов, ловушек, снастей, лодок, запруд, других орудий такого рода). В этом случае, как мы видели, необходимость согласования трудовых операций вызывает объективную потребность в их координации особо на то уполномоченным индивидом для обеспечения *целесообразного функционирования этих общих средств производства*. С этой же целью выделение такого индивида (вертикальное разделение труда) сопровождается делегированием ему особых полномочий по определению *характера* функционирования этих средств производства.

Напомним, что в это время господствующее положение в организации необходимых для общества трудовых процессов все еще занимает «естественное» (половозрастное) разделение труда. В частности, особая роль женщины в продолжении рода в значительной мере определяла тот круг трудовых процессов, в которых она была преимущественно задействована. Что же касается возрастных факторов, то они прежде всего были связаны не только с различными физическими возможностями, но и с уровнем знаний и навыков (компетентностью) того или иного члена племени. Естественно, что этот уровень постоянно повышался с возрастом. На определенном этапе происходила так называемая инициация – признание подростка полноправным членом общества. А достаточно высокую компетентность для того, чтобы координировать деятельность трудового коллектива, человек приобретал только при достижении весьма зрелого возраста. Не даром во всех «примитивных» обществах старейшины-«аксакалы» пользовались особым уважением и их мнение при производстве совместных работ было решающим; и как раз на них зачастую возлагалась обществом функция управления ими с наделением их для этого особыми полномочиями.

Именно здесь впервые и появляется *особое* отношение некоторых индивидов к общим средствам производства, фактически выражающееся в признании остальными за ними права на определение *характера функционирования* этих средств, т. е. права *распоряжаться* ими. Но материальные средства производства изначально не наделены способностью функционировать самостоятельно, а могут это делать только через индивидов. Поэтому такое право означает также право *распоряжаться трудом* данных индивидов, предоставленное определенному индивиду обще-

ством, т. е. в этом смысле «собственность есть распоряжение чужой рабочей силой»[64]. Еще раз подчеркнем, что имеются в ввиду только средства производства, ибо предмет потребления «не дает мне возможности распоряжаться никаким, даже самомалейшим количеством чужого труда»[65].

Распоряжение трудом осуществляется в целях, определяемых конкретными условиями, но в конечном счете оно всегда заключается в таком упорядочивании трудового процесса, которое ведет к повышению производительности совместного труда, то есть имеют *экономическую* основу. И дальнейшее развитие общественных отношений по поводу средств производства (*отношений собственности* на них) определяется все теми же – экономическими – причинами. В том числе и в последующем «возникновение частной собственности в истории отнюдь не является результатом грабежа и насилия … частная собственность образуется повсюду в результате изменившихся отношений производства и обмена, в интересах повышения производства и развития обмена, – следовательно, по экономическим причинам»[66].

А поскольку весьма важным направлением повышения производительности труда при развитии производительных сил на протяжении длительного исторического периода являлись кооперация и разделение труда, то, соответственно, и становление отношений собственности прежде всего вызывалось именно этими факторами. «Различные ступени в развитии разделения труда, — полагали классики марксизма, — являются вместе с тем и различными формами собственности, т. е. каждая ступень разделения труда определяет также и отношения индивидов друг к другу соответственно их отношению к материалу, орудиям и продуктам труда»[67].

Однако, рассматривая вопросы, связанные с разделением труда, следует иметь в виду еще один, пока не учтенный, аспект данной проблемы. До сих пор мы исходили из необходимости производства *средств к жизни*, но практически не затрагивали вторую важнейшую задачу общества – производство *самой жизни*, т. е воспроизводство члена общества, человека как общественного су-

---

[64] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 3. – С. 31.
[65] Там же. – С. 218.
[66] Там же. – Соч. – Т. 20. – С. 165, 166.
[67] Там же. – Соч. – Т. 3. – С. 20.

щества. В связи с последним Энгельс в своей работе «Происхождение семьи, частной собственности и государства» писал: «Согласно материалистическому пониманию, определяющим моментом в истории является в конечном счете производство и воспроизводство непосредственной жизни, но само оно, опять-таки, бывает двоякого рода. С одной стороны – производство средств к жизни: предметов питания, одежды, жилища и необходимых для этого орудий; с другой – производство самого человека, продолжение рода. Общественные порядки, при которых живут люди определенной исторической эпохи и определенной страны, обуславливаются обоими видами производства: ступенью развития, с одной стороны – труда, с другой – семьи»[68].

Здесь Энгельс совершенно четко представляет основания для существования и развития общества – но с учетом уровня науки своего времени. Учитывая, что его работа связана с исследованиями Л. Моргана, в организации первобытного общества основной упор делавшего на семью, во втором случае Энгельс также говорит именно о семье как о том общественном образовании, в котором происходит становление общественного человека (хотя первоначально обе функции выполнялись обществом как целым, а точнее родом). В указанном отношении семья действительно частично заменила первобытное племя и до сих пор продолжает играть важную роль в данном процессе, хотя позже здесь важную функцию касаемо «культурного наполнения» человека стало выполнять также другое «человековоспроизводящее» образование – *цивилизация*, открытое А. Тойнби только спустя многие десятилетия после написания Энгельсом своей книги[69].

---

[68] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 21. – С. 25-26.

[69] Воспользуемся данным поводом, чтобы наглядно продемонстрировать, как «развивали марксизм» в номенклатурный период советского социализма. В издании 1951 г. работы Энгельса к этому месту имеется характерное примечание редакции: «Энгельс здесь допускает неточность, ставя рядом продолжение рода и производство средств к жизни в качестве причин, определяющих развитие общества», мягко указывающее оступившемуся классику, что все же именно «способ материального производства является главным фактором, обуславливающим развитие общества и общественных порядков». И это несмотря на то, что еще в «Немецкой идеологии» Маркс и Энгельс говорили о «действительном производстве средств к жизни и самой жизни». Оно и понятно: ведь «первая (!) предпосылка всякой человеческой истории – это, конечно, существование живых человеческих индивидов» (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 3. – С. 39, 19). Какое же может быть без этого «развитие общества»?

А эта проблема, действительно, не в меньшей мере, чем вопросов физического выживания, касается вопросов культуры, так сказать «внутреннего наполнения» индивида «интеллектуальным багажом», накопленным обществом. В первобытном обществе проблема эта решалась в процессе самого его функционирования через участие в нем подрастающего поколения. То же касалось и материального обеспечения этого процесса, в то время возможного только для общества как целого.

Но по мере общественного развития, накопления знаний, совершенствования технологических процессов, при переходе к *производящей экономике* условия меняются. Окультуривание годящихся в пищу растений, одомашнивание животных, овладение технологическими приемами возделывания земли и выращивания скота, разработка необходимых для этого, хотя и весьма примитивных, орудий, а также способов хранения запасов пищи приводили к повышению производительности труда и надежности обеспечения необходимыми продуктами (прежде всего, продуктами питания). Все это создавало определенную, хотя и относительную, возможность раздельного существования отдельных социальных «ячеек» общественного воспроизводства, непосредственно с ним связанных, в которых «самое существенное – это парцеллярный труд как источник частного присвоения»[70]. С другой же стороны орудия труда в этих областях также оставались весьма примитивными и еще не предполагали возможности их совместного использования посредством более или мене значительных трудовых коллективов.

Поэтому при дальнейшем развитии земледелия (как, впрочем, и скотоводства) еще весьма длительное время (вплоть до внедрения машин) оно в основном остается индивидуальным практически для всех участвующих в нем индивидов. С экономической точки зрения это также означает «горизонтальное» разделение труда, но достаточно специфического типа. Поскольку продукт у всех производителей практически *идентичен* (а если и отличается, то скорее не качественно, а в какой-то мере количественно, создавая на будущее условия для неравенства), обмен им при этом не требуется. «Каждый земледелец обрабатывает своими силами назначенные ему поля и присваивает себе лично плоды этой обработки, между тем как в более древних общинах производство ведется сообща и

[70] *Маркс К., Энгельс Ф.* – Соч. – Т. 19. – С. 419.

распределяются только продукты»[71]. Но полный переход индивидов на «атомарный» уровень все же невозможен как вследствие еще долгое время остающегося актуальным «естественного» половозрастного разделения труда, так и из-за необходимости и в этих условиях парцеллизации не только *биологического*, но одновременно и *социального* воспроизводства жизни. Решается вопрос выделением *парной семьи* как относительно самостоятельной хозяйственной ячейки, что существенно меняет структуру социума.

Вследствие указанных обстоятельств одновременно делается следующий шаг и в развитии *отношений собственности*. Из-за индивидуального характера производственных процессов в том же земледелии, а также непосредственно применяемых в них орудий труда, первоначально все еще являющихся своеобразным продолжением органов человека, вопрос о собственности на них не возникает. Иное положение с главным средством производства – *землей*. Она связана с условиями существования всего данного социального организма, а следовательно, в целом имеет отношение не только к внутренним, но и к внешним связям, что означает признание в том или ином виде другими племенами или общинами конкретных земель принадлежащими данному социуму. Другими словами, *владеет* принадлежащей ему и обеспечивающей его существование землей весь данный социум (*племя*, *община*) как целое.

Однако, поскольку основной хозяйственной единицей еще долгое время остается *род*, то непосредственно он и *распоряжается* выделенной ему частью угодий сельскохозяйственного назначения в лице появившегося в результате «вертикального» разделения труда своего управляющего органа, передавая те или иные их участки в *пользование* отдельным *семьям* для непосредственного обеспечения их существования[72]. Таким образом, в социуме возникает совершенно новая ситуация применительно к отношениям между его членами по поводу их основного средства производства – земли, которая, будучи общей во *владении*, оказалась в *пользовании* отдельных семей[73] (см. схему на рис. 4.7).

---

[71] Там же. – С. 403-404.

[72] См., напр., *Бутинов Н.А.* Общинно-родовой строй мотыжных земледельцев // Ранние земледельцы. – М., 1980. – С. 139.

[73] Здесь, по-видимому, следует отметить, что данные термины (владение, распоряжение, пользование) сегодня применяются в основном в *юриспруденции*, и обычно не считаются такими, что могут иметь непосредственное отно-

Таким образом, отношения собственности на средства производства возникают при переходе от экономики собирательства к производящей экономике с развитием средств производства и ростом производительности труда. Но возникают они не как целостное отношение к ним всех членов общества (племени, общины), а как отношения, расщепленные по объектам и субъектам данного отношения. Первой «приватизации» подвергалась функция *пользования*. В частности, как мы видели, это положение касалось собственности на землю, когда «каждый земледелец обрабатывает своими силами назначенные ему поля и присваивает себе лично плоды этой обработки». Энгельс также отмечал, что в роде американских индейцев «земля является собственностью всего племени, только мелкие огороды предоставлены во временное пользование отдельным хозяйствам»[74]. Так же и Л. Морган сообщал, что «индеец мог сделаться владельцем (?) никем не занятого участка земли, если он его обрабатывал, и в этом случае он укреплял за собой право пользования (!) землей, признаваемое и

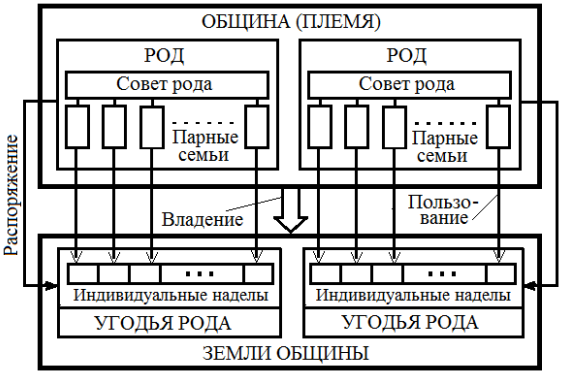


Рис. 4.7. Отношения собственности на землю в общине

шение к вопросам собственности в *экономическом* плане. Однако, как отмечал еще Маркс (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 13. – С. 7), и сами по себе отношения собственности представляют всего лишь *юридическое* выражение определенных *производственных отношений*. Вследствие этого соответствующие юридические термины так или иначе отражают и отношения экономические. Но в период господства частной собственности вопросы, связанные с их составляющими, благодаря привычному совпадению последних по объекту и субъекту, не имели особого практического значения и актуализовались только при возникновении тех или иных юридических казусов. Но при рассмотрении проблемы отношений собственности в целом, включая их возникновение и развитие, этот момент приобретает весьма существенное значение.

[74] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 21. – С. 98.

охраняемое обычаем племени»[75]. В противоположность этому традиция *общинного владения* была настолько глубока, что номинально владение иногда признавалось за древними обитателями данной территории, даже когда никто из них на ней уже не жил[76].

В качестве примера расчлененных отношений собственности в более позднюю эпоху, непосредственно предшествующую образованию классового государства, когда и функция владения теряет свой общественный характер, можно привести так называемое «условное владение землей» в Китае эпохи Чжоу. Чжоуское общество уже подверглось далеко зашедшей стратификации, образовалась многоуровневая иерархическая система. Земля, раньше бывшая в общественном владении, теперь считалась принадлежащей верховному правителю («вану»), как бы олицетворяющему общество в целом. Находящуюся в его *владении* землю он передавал в *распоряжение* (условное владение) членов следующей иерархической ступени и в *пользование* (обработку) простолюдинам; то же происходило и на каждой последующей ступени иерархии; и только простолюдины, непосредственно использующие землю, не владели и не распоряжались ею. Передача земли в условное владение давала право передающему на подношения со стороны получающего, а передача в обработку – на получение ренты-налога[77].

Мы уже отмечали, что в развитии общества переход от присваивающей к производящей экономике сыграл чрезвычайно важную роль в общественном развитии, прежде всего за счет возрастания производительных сил и соответственно производительности труда. Со временем последняя становится важным фактором, определяющим социальные процессы, в конце концов приводящие к

---

[75] *Морган Л.Г.* Дома и домашняя жизнь американских туземцев. – Л., 1934. – С. 52.

[76] Однако такого рода понятие собственности на территорию, занимаемую племенем или его частью, появляется только с появлением земледелия. В более ранние времена «собственность группы на определенный участок земли в тех условиях, когда основным видом деятельности данной группы является охота и собирательство, есть, в сущности, собственность на объекты данной производственной деятельности, имеющиеся на данном участке» (*Хрустов Г.В.* К вопросу об отношениях собственности в первобытном обществе // Советская этнография. – 1959. – № 6. – С. 34-35).

[77] *Крюков М.В.* Социальная дифференциация в древнем Китае (Опыт сравнительно-исторической характеристики) // Разложение родового строя и формирование классового общества. – М., 1968. – С. 218-219.

установлению классового общества, ибо «пока производительность труда не достигла определенного уровня, в распоряжении рабочего нет времени для безвозмездного труда, а пока у него нет такого времени, невозможен прибавочный труд, невозможны, следовательно, и капиталисты; но в таких условиях невозможны также рабовладельцы, феодальные бароны, одним словом – какой бы то ни было класс крупных собственников»[78].

Но первоначально возрастание производительности труда привело к возрастанию численности населения, следствием чего стала географическая экспансия и количественный рост социальных образований. Последний же неизбежно требовал усложнения социальной организации, что, в свою очередь, вело к усложнению организационной и идеологической надстройки, обеспечивающей целостность общественного образования и его функционирование. В это время возникает и укрепляется культ предков, появляются другие религиозные атрибуты, тотемизм, расширяется стратификация внутри социального организма. Однако усложнение общественных институтов приводит к тому, к чему вообще приводит количественный рост в любой системе – организация начинает приходить в противоречие с той целью, ради которой она и развилась – с целью обеспечения экономической эффективности социального образования, что соответственно начинает тормозить общественное развитие.

Уровень сложности, при котором начинается застой в общественном развитии, различен в зависимости от конкретных условий, в частности, он связан со степенью изолированности. Отдельные социальные образования были сравнительно невелики в Океании или Северной Америке, гораздо больше в Африке, и достигали весьма значительных размеров в доклассовую эпоху в Азии. Однако невозможность при существовавшем тогда уровне развития производительных сил и соответствующем ему характере производства получить *прибавочный продукт*, не создавала условий для классообразования, без которого дальнейший общественный прогресс был невозможен. Поэтому указанное состояние застоя в ряде регионов длилось весьма продолжительный период, иногда исчисляемый тысячелетиями – при гораздо более быстром поступательном развитии в других. А некоторый *избыточный продукт* приводил только к определенной (в конечном счете зависящей от его

[78] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 520.

размера) стратификации общества. При этом происходил количественный рост и внутреннее усложнение данного социального образования, в котором община становилась уже только лишь структурным элементом более крупной социальной единицы – *этноса*.

Община, однако, сохраняла ряд важнейших характеристик, позволяющих воспринимать ее как некое относительно целостное образование. Но по сравнению с первобытным обществом (племенем), являющимся подлинным биологическим организмом, община представляла собой уже совсем иной тип целостности. Внутренние процессы в самом этом социальном образовании, равно и одновременно как и контакты с другими образованиями привели к двум существенным отличиям: замена в качестве системообразующего фактора кровного родства (реального или воображаемого) на другие факторы (экономический, идеологический, территориальный и др.) и возрастающая внутренняя стратификация.

Не приводя непосредственно к образованию классового общества, данные процессы, ликвидируя первобытный эгалитаризм и создавая представление о возможности далеко заходящего социального неравенства, создавали тем самым социально-психологическую базу, на которой только и могло возникнуть классовое общество, что, безусловно, представляло следующий шаг вперед в общественном развитии, в частности, создавая условия для дальнейшего развития производительных сил. И этот шаг стал объективно необходимым, ибо развитие производительных сил, приведшее к формированию земледельческих технологий, одновременно значительную их часть сделало индивидуальной (семейной). Это соответственно ограничило область кооперативных усилий общества и, фактически исключив «горизонтальное» разделение труда с его специализацией, тем самым воздвигло препятствие дальнейшему развитию кооперации, создав таким образом условия для стагнации в развитии производительных сил. Простор для дальнейшего прогресса производительных сил могло обеспечить только *изменение характера производственных отношений*. Что и было осуществлено путем становления *классового общества*.

Тем не менее, возникло классовое общество хотя и на основе упомянутых *внутренних* процессов в общине (этносе), все же произошло это возникновение *отнюдь не вследствие развития последних*. Это произошло благодаря *внешним* взаимодействиям *разнородных* социальных образований, установившим новый

характер разделения труда и новые отношения собственности на средства производства. Что открыло также и новые возможности для развития последних.

4.5. Становление классового общества

Рассматривая вопросы, являющиеся предметом настоящей работы, мы прежде всего стремились опираться на положения, разработанные классиками марксизма, поскольку с нашей точки зрения, несмотря на значительное время, прошедшее с тех пор, как они были сформулированы, большинство из них не потеряло своего актуального научного значения. Тем более, что за это время так и не было предложено никакой другой теории, которая могла бы на научной основе представить всеобъемлющее объяснение процессов общественного развития, а уж тем более сегодня дать научно-обоснованный «образ будущего» с учетом неизбежных качественных изменений. Однако, несмотря на это, прямое обращение ко всему тому, что было сделано классиками марксизма, уже не может обеспечить адекватного анализа современных социальных процессов в мире. Не может, ибо, во-первых, с тех времен в последних появилось много такого, что или отсутствовало во времена Маркса и Энгельса, или же находилось только в зародыше. Во-вторых же, за это время наука и общественная практика продвинулись далеко вперед, сделав ряд важных наблюдений и открытий, и для успешного решения назревших социальных проблем обойтись без их учета сегодня совершенно невозможно.

Сказанное касается и вопроса становления классового общества. Так, например, в свое время исходя из восходящих к Гегелю представлений о *саморазвитии* общества (как и любой другой системы) Энгельс следующим образом представлял становление классовых отношений (а, стало быть, также частной собственности и государства) в общинах: «В каждой такой общине существуют с самого начала известные общие интересы, охрану которых приходится возлагать на отдельных лиц, хотя и под надзором всего общества... Они облечены, понятно, известными полномочиями и представляют собой зачатки государственной власти. ...Все возрастающая самостоятельность общественных функций по отношению к обществу могла со временем вырасти в господство над обществом;

... первоначальный слуга общества, при благоприятных условиях, постепенно превращался в господина над ним... наконец, отдельные господствующие лица сплотились в господствующий класс»[79].

Однако, в определенной мере справедливое для условий общины, это положение нельзя признать подходящим для общества классового. Ибо речь здесь может идти только о формировании таким образом социальных *страт*, основывающихся на *расщепленных* отношениях собственности, но никак не *классов*, в основе которых лежат различные модификации *частной собственности* как отношения *целостного*. Полномочия «отдельных лиц» в «выполнении общественных функций» (прежде всего, естественно, в процессах производства) действительно требовали их «возрастающей самостоятельности». В том числе (и прежде всего) по отношению к *средствам производства*. Но это ни в коей мере не делало такое «лицо» в полном смысле *собственником* средств производства (а, следовательно, и «господином» в этом отношении над соплеменниками). Ибо средства производства (прежде всего земля) оставались во *владении* общины («под надзором общины»), которая поручала тому или иному «лицу» (или «лицам») только *распоряжение* ими. При этом *пользование* находящимися во владении общины средствами производства передавалось отдельным группам ее членов (главным образом семьям). Другими словами, здесь мы имеем так сказать классический случай *расщепленной собственности* по субъектам, а следовательно, наличие соответствующей *стратификации*, – но не *классообразования*.

Поэтому во всех социальных образованиях доклассового общества с точки зрения общественного развития прогресс в производительных силах приводил только к стратификации, но вследствие вялотекущих процессов разделения труда в дальнейшем не приносил сколько-нибудь заметных прогрессивных изменений в них самих (ни в их материальной, ни в интеллектуальной составляющей). В результате стратификации шло усложнение общественной организации, сопровождающееся соответствующими затратами, не дающими достаточно существенного экономического эффекта; а это неизбежно приводило к общественной *стагнации*. Однако, с другой стороны, та же стратификация подготовила социально-психологическую почву в смысле принятия отношений «гос-

---

[79] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 20. – С. 183-184

подство-подчинение». И то, и другое совместно сделали и необходимым, и возможным качественный скачок в общественном развитии – формирование *классового общества*.

Экономическая необходимость в дальнейшем развитии разделения труда требовала коренных изменений общественной организации, в том числе *отношений собственности*, а именно, формирование их как отношений целостных, на основе которых это разделение труда только и могло развиваться дальше. Возможным это становилось только с формированием *социальных групп*, занимающих *особое место* в производственных отношениях, – *классов*. Возникновение же классов осуществлялось не за счет «сплачивания» «господствующих лиц», но посредством иных процессов, кардинально изменивших положение с собственностью на средства производства. А это было обусловлено уже не только внутренними, но и *внешними* связями данного социума.

Как упоминалось выше, производящая экономика, обеспечившая существенное повышение производительности труда, привела к существенному же росту народонаселения. Соответственно участились контакты между отдельными социальными образованиями, ранее имевшие сугубо спорадический характер и не оказывавшие более или менее важного влияния на жизнедеятельность каждого отдельного социума. Контакты эти имели самый различный характер, в частности, это могли быть враждебные отношения, возникающие по самым различным поводам, в том числе приводящие к военным столкновениям (что также имело и экономический смысл, поскольку «*война* есть один из самых первобытных видов труда каждой из этих естественно сложившихся общин как для удержания собственности, так и для приобретения ее»[80]). Данное обстоятельство даже вызвало появление и развитие особого (специализированного) вида технических устройств – *оружия*. Однако, поскольку военные столкновения имели, как правило, негативные последствия для обеих сторон конфликта, их обычно старались избегать. Для этого налаживались контакты иного рода, позволяющие установить между соседними социумами более или менее дружественные отношения. Это выражалось в налаживании межобщинных связей путем *особого рода* межобщинного обмена.

---

[80] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 46. – Ч. 1. – С. 480.

В своем первоначальном виде межобщинный обмен (как и военные действия) как явление отнюдь не был результатом зарождающегося «горизонтального» общественного разделения труда, как это нередко представляется Даже уже на гораздо более поздней стадии «обращавшиеся предметы лишь в незначительной мере входили в производственное потребление»[81], и уж тем более не могли иметь сколько-нибудь существенного значения в общем объеме потребления племени. Гораздо более важную роль данный процесс играл как взаимная демонстрация добрых намерений в нормализации контактов, предотвращении тех видов противостояния общин, которых можно было избежать. А обслуживающая его так называемая «*престижная экономика*» со временем превращается в «особую сферу экономической и социальной жизни позднего *первобытного общества*, характеризуемую развитым церемониальным обменом между *общинами*»[82], никак, однако, не способствующим развитию между ними разделения труда (но зато способствовавшая *внутренним* процессам стратификации).

Таким образом, ни внутриобщинные процессы, ни связи между общинами не могли стать основой для развития разделения труда, необходимого для дальнейшего общественного прогресса. Ею могло стать только такого рода взаимодействие между общинами, в результате которого сформировалось бы новое целостное социальное образование с производственными отношениями, характеризующимися развитым *разделением умственного и физического труда*, что только и могло в то время обеспечить условия для дальнейшего развития производительных сил. Этого не могло произойти в первобытном (общинном, доклассовом) обществе ввиду нецелостного характера отношений собственности на средства производства.

Полное «вертикальное» разделение труда произошло только с образованием первой классовой формации, в которой общество жестко разделилось на два *класса* – существенно различные по своим производственным функция социальные группы, каждая из которых преимущественно «отвечала» за свою часть производства: одна за его материальный, а другая – личностный фактор. Проис-

---

[81] *Трайде Д.* Экономика первобытная // Социально-экономические отношения и соционормативная культура. – М., 1986. – С. 215.
[82] *Там же.* – С. 218.

ходило же это в процессе взаимодействия *различных* социальных образований посредством применения *насилия* – «повивальной бабки истории»[83]. Это касается и возникновения первой классовой формации, обычно именуемой рабовладельческим строем: при любых его формах «рабство возникает не из разделения труда в обществе, но из войны с чужими племенами, следовательно, из насилия, хотя и насилия экономически фундируемого»[84]. Но само оно как раз и ведет к новому этапу развития разделения труда.

Такое вот *насильственное* разделение труда Маркс иллюстрирует следующим примером: «Конечно, очень просто вообразить себе, что некий богатырь, физической силой превосходящий других людей, поймав сперва зверя, ловит затем человека для того, чтобы заставить его ловить зверей; словом, использует человека в качестве одного из имеющихся в природе условий для своего воспроизводства, как и всякое другое природное существо (при этом его собственный труд сводится к властвованию). Но, – добавляет Маркс, – подобный взгляд является пошлым (как бы он ни был правилен с точки зрения данного племени или данной общины), так как он исходит из развития *обособленных* людей»[85].

Индивид, конечно, может при определенных условиях использовать другого как некоторое «условие для своего воспроизводства» (т. е. *эксплуатировать* его рабочую силу для достижения своих целей), но это не более как некий частный случай, поскольку оба индивида как существа общественные связаны с другими в рамках тех или иных социальных сообществ. Поэтому в норме отношения друг к другу тех или иных индивидов только *опосредуют* отношения, существующие внутри этих сообществ или между ними. Что касается отношения эксплуатации, то оно на стадии формирования классового общества также опосредуется такими отношениями между общинами, когда полностью действует «древний принцип – община эксплуатирует общину»[86].

Такого рода взаимодействие между общинами становится возможным только при достижении определенного уровня разви-

---

[83] «Насилие является повивальной бабкой всякого старого общества, когда оно беременно новым. Само насилие есть экономическая потенция» (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 761).

[84] *Каутский К.* Материалистическое понимание истории. – Ч. II. – С. 70.

[85] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 46. – Ч. 1. – С. 486.

[86] *Никифоров В.Н.* Восток и всемирная история. – С. 563.

тия производительных сил, допускающего возможность получения таким путем одними за счет других созданного последними *избыточного продукта*. Развитие такого рода взаимодействия было различным для различных природных и социальных условий, что вызывает весьма существенные различия и в течении указанных процессов, которые, однако, были сходными своей неизменной направленностью на использование одним этническим образованием (или его частью) другого этноса (или нескольких различных этносов) с целью извлечения *прибавочного продукта*. А уж конкретные условия определяли, в каких формах это осуществлялось.

Это, например, могли быть образованные в результате завоеваний огромные империи с «азиатским способом производства» в районах поливного земледелия, где экономически эффективным оказывалось использование совместной работы больших масс. При этом отношения между господствующей и угнетенной социальными группами далеко не всегда соответствовали привычному нам представлению о рабстве. В зависимости от конкретных условий эти отношения могли иметь достаточно различную форму, к тому же еще и изменяющуюся во времени. Например, это могли быть большие рабовладельческие «империи» типа Древнего Египта[87] или аналогичных образований в других регионах Древнего Востока. А с другой стороны эти отношения могли складываться в виде «полюдья» варяжских дружин, собирающих дань со славянских племен на Руси[88] с ее лесами, где «прокормиться» легче было небольшими разрозненными общинами. Но суть была та же: *один этнос (или его часть) ставил другой (другие) между собой и окружающей средой в качестве проводника своего взаимодействия с ней*, т. е. в качестве «неорганического условия» его «производственной деятельности».

---

[87] См., напр., *Берлев, О.Д.* Общественные отношения в Египте эпохи Среднего царства. – М., 1978; *Древние* цивилизации / Под общ. ред. Г. М. Бонгард-Левина. – М., 1989; *Перепёлкин, Ю.Я.* История Древнего Египта. – СПб., 2000; *Шоу Я.* Древний Египет. – М., 2006 и др.

[88] См., напр.: *Вернадский Г.В.* Золотой век Киевской Руси. – М., 2012; *Петрухин В.Я.* Древняя Русь, IX в. - 1263 г. – М., 2005 и др. Хотя полюдье считается характерным именно для Руси, однако аналогичные явления имели достаточно широкое распространение в мире (см., напр.: Полюдье: всемирно-историческое явление. Под общ. ред. Ю.М. Кобищанова. – М., 2009).

Чтобы мог осуществиться указанный «древний принцип» необходимо было наличие определенных условий. Во-первых, должна была иметь место далеко зашедшая стратификация «исходных» социальных образований, делавшая для их членов социально-психологически приемлемыми отношения «господство-подчинение». Только это давало *человеческий материал* для формирования как эксплуатирующего, так и эксплуатируемого классов. Если этого не было, формирование классовых отношений оказывалось невозможным, поскольку они не согласуются с социально-психологической атмосферой общества. Классики марксизма вполне справедливо отмечали, что при родовом строе «нет места для господства и порабощения»[89]: с одной стороны свободный человек первобытного общества не мог быть господином, поскольку в принципе «господство над покоренными несовместимо с родовым строем»[90], а с другой он столь же не мог смириться с положением раба – «война может кончиться уничтожением племени, но никак не порабощением его»[91].

Во-вторых, должен быть достигнут относительно высокий уровень производительности труда, способный создавать продукт, избыточный над прожиточным минимумом, уже с самого начала обеспечивающий принципиальную возможность существования победившего племени за счет побежденных. Без выполнения указанных условий ни о каком классообразовании не могло быть и речи. Ну и, в-третьих, будучи по своему глубинному смыслу процессом интеграционным, «нормальное» общественное развитие шло закономерным путем только там, где существовали условия реализации этого процесса за счет установления внешних связей, т.е. там, где обеспечивалось все расширяющееся взаимодействие различных социальных образований. А там, где даже существовала объективная возможность создания регулярного избыточного продукта и стратификация, что могло привести к дальнейшему развитию социальных процессов в сторону классообразования, но не существовало определенных видов внешних контактов (например, у австралийцев Арменленда, у бушменов-кунг и т. п.), этого и не происходило.

---

[89] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 21. – С. 159.
[90] Там же. – С. 150.
[91] Там же. – С. 159.

Таким образом, *первая классовая формация* могла иметь различные формы в зависимости от конкретных исторических условий. Но в результате реализации любой из них в большей или меньшей степени достигалось некоторые важные результаты, характеризующие общественные отношения в возникшем социальном образования именно как первично-классовые. Прежде всего, коренным образом изменялись *отношения собственности* на средства производства. Имевшие место ранее *расщепленные* отношения разом сменялись *целостными*, в результате чего побежденный социум одновременно лишался победителями права *владеть* и *распоряжаться* средствами производства. А *использовать* их побежденные могли только под управлением представителей победителей и в их интересах. При этом вместе с материальными условиями труда, принадлежавшими ранее побежденным, также и *их самих* победители превращали в средство производства *для себя*. Ибо «если вместе с землей завоевывают самого человека как органическую принадлежность земли, то его завоевывают как одно из условий производства, и таким путем возникают рабство и крепостная зависимость»[92]. То есть в результате «племя, завоеванное, покоренное другим племенем, *лишается собственности* и становится одним из тех *неорганических условий* воспроизводства племени-завоевателя, к которым община относится как к своим собственным»[93].

Вот такое социальное образование, состоящее из двух разнородных (а первоначально и разноэтнических) групп, одна из которых образует себе из другой дополнительную социальную «оболочку», расположенную между ней и природой, и представляет собой *классовое общество*. Другими словами, «в отношениях рабства и крепостной зависимости ... одна часть общества обращается с другой его частью просто как с *неорганическим и природным* условием своего собственного воспроизводства ... ставится в качестве *неорганического условия* производства в один ряд с прочими существами природы, рядом со скотом, или является придатком к земле»[94].

Происходящее вследствие подчинения одного общественного образования (или ряда образований) другим столь существенное изменение общественной структуры (как раз и осуществляемое

---

[92] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 21. – С. 480.
[93] Там же. – С. 482.
[94] Там же. – С. 478.

победителями с целью извлечения жизненных благ, непосредственно добываемых побежденными в процессе производства) естественно не может не сказаться самым существенным образом на отношениях занятых в нем людей, т. е. не привести к изменению их способа производства. Какому именно? Здесь, по Марксу, возможны различные варианты: «Народ-завоеватель навязывает побежденным собственный способ производства…; или он оставляет старый способ производства и довольствуется данью…; или происходит взаимодействие, из которого возникает новое, синтез…»[95]. Действительно, все три эти способа взаимодействия победителей (в дальнейшем – эксплуататоров) с побежденными (в дальнейшем – эксплуатируемыми) создают условия для изъятия *прибавочного продукта*, но при различной его организации.

Наименьшие изменения осуществляются в случае данничества, внешне представляющего собой просто насильственное изъятие прибавочного (а иногда и части необходимого) продукта у побежденных. Это происходит тогда, когда способ ведения хозяйства у побежденных не требует организации совместной деятельности больших производственных групп, и прибавочный продукт легче извлекать, особо не нарушая существовавшей организации производства у побежденных. Но, однако, и здесь дополнительно появляются отношения эксплуатации одной социальной группы (угнетенной) другой (господствующей), ставящей между собой и окружающей средой первую, хотя господствующая группа вроде бы не принимает участия в организации процесса производства, и следовательно, в полном смысле о господствующей социальной группе и классовом обществе (как обществе с разделением труда) здесь говорить вроде бы не приходится.

Однако даже в таком случае победившая социальная группа все же оказывает существенное влияние на процесс производства, так как уже само взимание дани сказывается на объемах, номенклатуре, сроках и других технологических моментах производства. Причем не непосредственно, а через определенную социальную прослойку в группе побежденных, тем самым в чем-то меняя и ее социальные функции (например, на Руси «малочисленные варяжские дружины не могли бы держаться в чужой стране без поддержки каких-то групп местного населения. Эти проваряжские

[95] Там же. – Т. 12. – С. 723-724.

“гостомыслы” ... жертвовали своей родиной и жизнью своих соплеменников ради своих корыстных интересов»[96]). Следовательно, определенное «вмешательство» в производственные отношения здесь все же имело место. Это влияние, постепенно усиливаясь, определенным образом модифицирует производственные отношения, в результате чего на данной основе в дальнейшем формируются в полном смысле слова отношения классовые, но уже следующей классовой формации (как это, в частности, и имело место на Руси).

Что же касается непосредственного образования классового общества в его так сказать «классической форме», то к нему приводит только последний из названных Марксом способов формирования нового способа производства – взаимодействие способов производства победителей и побежденных (в остальных случаях данные отношения ведут только в формированию со временем следующей – второй или феодальной – общественно-экономической формации). Но это не значит, что в результате такого взаимодействия получается нечто «среднее». Результатом становится принципиально новая, в обществе еще не существовавшая, его *классовая* организация. Если же до тех пор классового общества вообще не существовало, то ни одно из участвующих в столкновении различных социальных образований не обладает соответствующим способом производства, и возникает он именно в результате их взаимодействия – если оба участвующих в нем образования были уже соответствующим образом подготовлены. Два участвующих в конфликте разноэтнических социума в результате образовывали некоторое новое целое – *государство*, превращаясь при этом в антагонистические классы рабовладельческого общества: победители – в рабовладельцев, побежденные – в рабов. Обычно это происходило путем постепенных (но в историческом смысле достаточно быстрых) завоеваний одним племенем (или союзом племен) множества других, превращаемых в эксплуатируемую массу, с одновременным структурированием победителей в «коллективный» класс-рабовладелец.

Рассматривая данный вопрос, К. Каутский писал: «Племя победителей подчиняет себе племя побежденных, присваивая себе и всю их землю и затем принуждает побежденное племя

---

[96] *Гумилев Л.Н.* Этносфера. История людей и история природы. – М., 1993. – С. 440-441.

систематически работать на победителей, платить им дань или подати. История, как известно, знает бесчисленное количество примеров такого рода. При всяком случае такого завоевания возникает деление на классы, но не вследствие деления общины на различные подразделения, но вследствие соединения в одно двух общин, из которых одна делается господствующим и эксплуатирующим, а другая эксплуатируемым и угнетенным классом; принудительный же аппарат, который создают победители для управления побежденными, превращается в государство. ... Та же самая причина, которая порождает первые классы, ведет также и к образованию первых государств. И государство, и классы начинают свое существование одновременно»[97].

Такая ситуация в корне отлична как от эксплуатации отдельных индивидов, например, в форме патриархального рабства, так и от завоевания одного племени другим с аналогичным видом производства. В первом случае раб – только *вспомогательная* «рабочая сила», не освобождающая свободных от необходимости непосредственного производительного труда в той же области производства, во втором – завоеватели как бы соединяются с завоеванными, в том или ином виде продолжая сами вести хозяйство. Ни в первом, ни во втором случае не происходит нового *общественного разделения труда*. «Совсем иначе обстоит дело, когда племя номадов-завоевателей закрепляется в области какого-либо племени (земледельческого – Л.Г.). Заранее исключено, чтобы номады могли продолжить здесь свое прежнее занятие. ... Организация государства осуществляется лишь там, где вторгшееся племя не превращается совсем или отчасти в земледельцев, живущих своим трудом, а превращается в эксплуататоров, которые берут на себя функции управления и объединения эксплуатируемых»[98].

Но такое насильственное объединение, дающее существенные преимущества одной из образующих его социальных групп, не могло бы оказаться жизнеспособным, если бы оно не приносило тех или иных экономических выгод *всему* новообразованию в целом. Что в реальности и происходит за счет нового хозяйственного

---

[97] *Каутский К.* Материалистическое понимание истории. – Ч. II. – М.-Л., 1931. – С. 77. Решающее значение вторжений народов-завоевателей для переломных моментов истории отстаивал также (ссылаясь на А. Вебера) К. Ясперс (см. *Ясперс К.* Смысл и назначение истории. – М., 1991).

[98] *Каутский К.* Материалистическое понимание истории. – Ч. II. – С. 117.

уклада, обеспечивающего *расширение и углубление разделения труда*, а следовательно, и значительный рост его производительности. Насильственное объединение прежде разрозненных производителей в единое целое, несмотря на существенное снижение их *социального* статуса, в смысле общечеловеческого развития составляло гигантский прогресс. Уже вследствие объединения усилий под единым руководством «процесс труда расширяет свои размеры и доставляет продукт в большем количестве»[99]. А это приводит также к улучшению *материального* положения и угнетенной социальной группы, благодаря чему в ней увеличивается продолжительность жизни и растет ее численность.

Благодаря тому, что происходит полное «вертикальное» разделение труда, возникает *экономическая* возможность существования организованной социальной группы, *профессионально* занятой управлением, что, в свою очередь, также способствует повышению производительности труда. Но кроме собственно управления производственными процессами господствующая социальная группа за счет уже «горизонтального» разделения труда внутри нее также берет на себя и выполнение различного рода интеллектуальных занятий, необходимых для нормального функционирования и развития общества вообще и его ноосферы в частности, в том числе приводящего и к появлению новых технических решений, связанных прежде всего с коллективными формами труда (например, ирригационных сооружений и устройств). Другими словами, возникновение классового общества было *объективно необходимым этапом* в общественном развитии, сыгравшим в нем за счет кардинального изменения характера разделения труда чрезвычайно важную экономическую роль.

Как отмечалось выше, осуществлялось все это на основе вновь сформированных общественных отношений – в известном смысле *целостных отношений собственности* на средства производства – в том смысле, что обобщенным субъектом данных отношений выступает сплоченная социальная группа – господствующий класс по отношению к классу эксплуатируемому. Поэтому здесь собственность на основные средства производства первоначально принимает *групповую форму*. Средства производства (прежде всего земля и те, кто ее обрабатывает, – превращен-

---

[99] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 33.

ные в «говорящее» средство производства эксплуатируемые социальные группы) принадлежали *всему* классу рабовладельцев как целому, т. е. рабовладельческому государству (как правило, персонифицированному в лице верховного владыки). Таким образом, несмотря на сохраняющиеся в среде господствующего класса элементы доклассовых отношений, здесь уже имеет место именно *частная* собственность – как целостная собственность определенной общественной группы в противоположность всему данному социальному организму как целому. Господствующий класс по отношению к угнетенному действительно выполнял функции *владения*, *распоряжения* и *пользования* средствами производства в целом. Но благодаря его стратификации отношения по поводу средств производства *внутри него* имели весьма сложный, в том числе иерархический характер. А в процессе развития они все больше приобретали индивидуальный характер (например, развивалось классическое рабство относительно индивидуальных рабовладельцев, принадлежащих к господствующему классу). И вообще дальнейшие социальные процессы, хотя и протекающие весьма медленно, со временем становились причиной последующих общественных трансформаций, но уже *в пределах классового периода* общественного развития.

5. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ И РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА

5.1. Первая формация классового общества (рабовладельческий строй)

Итак, объективная необходимость в дальнейшем развитии *производительных сил* в первобытном (точнее, доклассовом) обществе объективно же потребовала кардинальных изменений в *разделении труда*, могущих через новые *отношения собственности* обеспечить повышение его общественной производительности. Это привело к формированию новых социальных групп, занятых в производстве, а следовательно, и новых отношений между людьми в этом процессе (*производственных отношений*). Выше мы вкратце рассмотрели те *общественные процессы*, следствием которых стало формирование двух антагонистических, но дополняющих друг друга социальных групп, занявших каждая особое место в производственных процессах данного социума – *классов*. Следовательно, именно «первое крупное общественное разделение труда вместе с увеличением производительности труда, а следовательно, и богатства, и с расширением сферы производительной деятельности, при тогдашних исторических условиях, взятых в совокупности, с необходимостью влекло за собой рабство. Из первого крупного общественного разделения труда возникло и первое крупное разделение общества на два класса – господ и рабов, эксплуататоров и эксплуатируемых»[1].

Соответственно одна из указанных групп через собственность на средства производства осуществляла господство в производственных отношениях, *владея*, *распоряжаясь* и *пользуясь* средствами производства данного социума в своих интересах. Вторая же была поставлена в подчиненное положение для непосредственного выполнения производственных функций с использованием наличных орудий производства. Но при этом и сама она была превращена в «неорганическое условие производства», т. е. *в особый вид средств производства* («говорящие орудия» наряду с «молчащими» и «мычащими»), приводящий в действие остальные. Таким образом, где-то порядка шести тысячелетий тому назад после первобытного

[1] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 21.– С. 161.

(общинного) периода начался новый – *классовый* – период общественного развития, принимавший в разные исторические периоды различные формы, но в целом продолжающийся поныне.

Теперь нам предстоит рассмотреть, как именно развитие производительных сил воздействует на производственные отношения, приводя к их изменениям в соответствии с характером и уровнем этого развития, и как при этом изменяются общественно-экономические формации, отражающие изменение производственных отношений (включая отношения собственности на средства производства). Начали мы это рассмотрение, естественно, с первой (рабовладельческой) классовой общественно-экономической формации. Став первой в отношении частной собственности на средства производства, эта формация, занявшая бóльшую часть времени истекшего классового периода общественного развития, за время своего существования принимала весьма различные конкретные формы. Но она всегда и неизменно отличалась той общей особенностью, что в ней непосредственные исполнители являлись не только составляющей частью производительных сил, но и в той или иной форме сами были обезличенным «*орудием производства*». Именно в этой формации особенно явственно проявились некоторые закономерности, связывающие производительные силы общества с его производственными отношениями.

Вообще что касается взаимодействия производительных сил и производственных отношений марксизм выработал четкую (и очень изящную) формулировку, которая у Маркса выглядит так: «В общественном производстве своей жизни люди вступают в определенные, необходимые, от их воли не зависящие отношения – производственные отношения, которые соответствуют определенной ступени развития их материальных производительных сил. ... На известной ступени своего развития материальные производительные силы общества приходят в противоречие с существующими производственными отношениями… Из форм развития производительных сил эти отношения превращаются в их оковы. Тогда наступает эпоха социальной революции. С изменением экономической основы более или менее быстро происходит переворот во всей громадной надстройке»[2].

Однако, несмотря на все ее изящество, данная формулировка все же далеко не полностью отражает реальные исторические со-

---

[2] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 13. – С. 6-7.

бытия. В ней не подлежит сомнению то, что в процессах производства люди действительно вступают в производственные отношения, соответствующие определенной ступени развития производительных сил. Но вот производственные отношения в процессе развития производительных сил вовсе не становятся на каком-то этапе для последних «оковами». Наоборот, производительные силы продолжают свое развитие, что приводит общество как систему к «кризису роста» вследствие внутренних противоречий в самом этом развитии[3]. И разрешаются эти противоречия по общему правилу вовсе не путем социальной революции с формированием в данном социуме новых производственных отношений, а путем фактической *элиминации* того социального образования (цивилизации), в котором реализовалась данная общественно-экономическая формация. Становление же *последующей* общественно-экономической формации с *новыми* производственными отношениями осуществляется со становлением *другой* цивилизации из того же (или иного) «человеческого материала».

В соответствии с гегелевской диалектикой, воспринятой марксизмом, скачок в развитии системы под действием внутренних противоречий происходит тогда, когда для этого созревают необходимые условия. Применительно к общественному развитию это значит, что новый общественно-экономический строй возникает именно там, где развитие предшествующего достигло своего наивысшего уровня, а в результате скачка для развития создаются более благоприятные условия и оно благодаря становлению новых производственных отношений ускоряется в сравнении с предыдущим состоянием. Но это положение *никогда* не находило подтверждения в истории.

Хотя, безусловно, определенный уровень развития предшествующей формации всегда был необходим для становления новой, последнее обычно осуществлялось вовсе не в том месте, где это развитие было наивысшим. Так, например, феодальный строй на основе Западной Римской империи возник не в ее более развитой метрополии, а в отсталых западноевропейских провинциях. При этом становление феодализма не только не сопровождалось *рос-*

---

[3] Ранее мы особо обращали внимание на эту общую для всех живых систем закономерность (см. подраздел 1.2), а также неоднократно отмечали ее действие применительно к различным биологическим системам в последующем изложении.

том производительных сил, но последние *пришли в упадок* и понадобились *сотни лет* для их восстановления.

То же касается становления капитализма. Предшествующий ему феодализм был *наиболее развит* во Франции, но первой страной, в которой *реально* начались процессы становления капитализма, стала не эта страна классического феодализма, а *отсталая* Англия, где предыдущий строй существовал в сравнительно *неразвитой* форме. Опять же, что касается экономического развития, то новый строй, несмотря даже на грабеж колоний, привел не к улучшению, а к ухудшению ситуации для большинства населения метрополии. По сравнению с последней стадией феодализма вследствие первоначального накопления капитала в той же Англии происходило массовое обнищание. Касалось это и других стран, ставших на капиталистический путь развития. Соответственно «уровень жизни народа в Европе XV в. был ... значительно выше, чем в последующие два-три столетия»[4]. Таким образом, вопреки теоретическими соображениями конкретный «исторический анализ показывает, что новая общественная формация никогда не возникала в странах наибольшего развития предшествующей формации»[5]. И никогда не вела непосредственно к ускорению развития производительных сил. Обычно все было как раз наоборот.

Одна из важных причин использованного классиками марксизма такого подхода состоит в том, что, рассматривая общественное развитие, они никогда четко не определяли его *объект*. Иногда у них это было просто некое *общество* вообще, представляющее собой просто систему отношений между людьми, иногда *государство* как некоторое относительно целостное социальное образование, а иногда и *человечество* в своей всеобщности. Говоря об общественных процессах в частных случаях, Маркс использовал такие, например, выражениями как «в масштабах общества», «данной страны в целом» и даже «в данном национальном обществе». А это неизбежно приводило к определенным теоретическим издержкам. Скажем, рассматривая капиталистический способ производства как определенное социальное явление, Маркс, чтобы

---

[4] *Харламенко А.В., Харламенко Е.Н.* О становлении капитализма как мировой системы. – В кн.: История и реальность: уроки теории и практики. Сборник / Под. Ред. Дафермоса М., Максимова В.М. – М., 1995. – С. 40-41.

[5] *Квоцлог Ф.* Социализм – особая общественно-экономическая формация. – Коммунист, 1997. – № 1. – С. 85.

исключить «мешающие побочные обстоятельства», полагал возможным представлять весь мир «как одну нацию и считать, что капиталистическое производство (имеется в виду – в его западноевропейском варианте! – Л.Г.) закрепилось повсеместно», что *принципиально* не соответствует *самой сущности* капитализма. Притом классики марксизма прекрасно осознавали, что «всемирная история существовала не всегда; история как всемирная история – результат»[6]. Соответственно зачастую она ими по необходимости относилась в каждом конкретном случае только к той или иной его *локальной части*. Но без представления последней в качестве *вполне определенного и четко выделенного* объекта развития. *Объектом* изучения в данном отношении может быть только такое общественное образование, которое в его функционировании можно представить в качестве некоего целостного *субъекта*. Критерия его выделения не существовало, а до полного коммунизма (т. е. единого общества-человечества) «рассматривать общество как один-единственный субъект значит рассматривать его неправильно. У одного субъекта производство и потребление выступают как моменты одного акта»[7].

Другие же исследователи, как правило, даже в принципе не ставили вопрос о представлении общества неким объектом развития, а рассматривали его всего лишь как определенный процесс взаимодействия меду индивидами. Даже А. Тойнби, основной вклад которого в так называемую философию истории как раз и состоял в том, что он такой объект (цивилизацию) *совершенно определенно выделил*, тем не менее при этом столь же определенно утверждал, что «общество представляет собой только систему взаимоотношений между людьми»[8]. По его мнению «общество не является и не может быть ничем иным, кроме как посредником, с помощью которого отдельные люди взаимодействуют между собой. Личности, а не общества создают человеческую историю»[9].

Но как вообще можно представить себе *процесс* развития (чего?), не определив столь же четко тот материальный *объект*, в котором данный процесс осуществляется? По нашему мнению

---

[6] *Маркс К., Энгельс Ф. Соч.* – Т. 25. – Ч. I. – С. 174, 214; Т. 23. – 174, 594; Т. 12. – С. 736.
[7] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 12. – С. 720.
[8] *Тойнбі А. Дж.* Дослідження історії. – Т. 1. – К., 1995. – С. 562.
[9] *Тойнби А. Дж.* Постижение истории. – М., 1991. – С. 254.

только представление об обществе как *общественном организме*, функционирующем в окружающей природной среде в виде некоторой *целостной системы* (а на определенном этапе развития – *социальных квазиорганизмов* с *относительной целостностью*), предохраняет от такого рода издержек, позволяя рассматривать социальные процессы не вообще, а применительно к вполне определенным объектам[10].

При таком подходе можно видеть, что формационные переходы в классовом обществе происходят именно с неким достаточно определенным социальным объектом, тем социальным квазиорганизмом, который А.Тойнби назвал *цивилизацией*[11], производственные отношения в которой характеризуют ее также и как определенную *общественно-экономическую формацию*. Поскольку каждый социальный организм должен обеспечить себе как производство средств к существованию, так и собственное социальное воспроизводство, то в целом он имеет бытие в качестве своеобразной «*формации-цивилизации*». А поэтому всегда происходит более или менее *одновременное* изменение как общественно-экономической формации, так и цивилизации[12] (с тем же или иным «человеческим материалом», иногда в близких, а иногда и в существенно различных географических границах). И формационная теория Маркса, и цивилизационная теория Тойнби страдали односторонностью, ибо пытались объяснить процесс общественного развития каждая только со своих позиций. В то время как в реальности этот процесс обуславливался обоими моментами одновременно.

И происходит те или иные социально-экономические изменения не потому, что внутри некоторой общественно-экономической формации сначала *развиваются*, а затем оказываются *стесненными* наличными производственными отношениями производительные силы. В действительности рост производительных сил осуществляется и дальше, но на определенном этапе развития вследствие внутренних противоречий по достижению предела экономической

---

[10] Более подробно об этом см. в нашей работе: Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение) – К., 2005. – С. 132-151.

[11] *Toynbee A.J.* A Study of History. – L., 1934-1961.

[12] *Гріффен Л.О.* За єдність “формаційного” і “цивілізаційного” підходів у дослідженні історичних процесів // Сторінки історії. Збірник наукових праць. Вип.17. – К., “Політехніка”, 2003.

эффективности в рамках данных производственных отношений происходит их *саморазрушение* (в том числе и с участием *внешних* факторов). И оно затрагивает структуры, характеризующие не только процесс производства, но и все общественные отношения в данном социуме-цивилизации, т. е. касается не только производства *средств* к жизни, но и *самой* жизни.

Поэтому рост производительных сил приводил не к *становлению* новой формации, а к *элиминации* данной – совместно с разрушением соответствующей ей цивилизации, а чаще всего в значительной степени и самих производительных сил. Так что связь между степенью соответствия производственных отношений производительным силам с одной стороны, и сменой общественно-экономических формаций с другой действительно имеет место, но, так сказать, обратного порядка. Другими словами, не прогресс производительных сил в силу их развития вызывал социальную революцию со сменой общественно-экономической формации (из-за того, что «перерастал» данную), а наоборот, этот прогресс имел место в рамках именно *данных* производственных отношений, но действительно неизбежно приводил к противоречию между *количественными характеристиками развития* производительных сил и его *экономической эффективностью*, заводя это развитие в *тупик*. В результате не только отжившие производственные отношения, но и та цивилизация, в которой они существовали, оказывались обреченными на гибель. А строительство новой формации-цивилизации начиналось фактически заново.

Как мы видели, уже при самом становлении классового общества в виде первой (рабовладельческой) классовой формации, вызванном кризисом в развитии производительных сил, связанных с характером разделения труда в доклассовой общине, происходило это не в виде некоей *внутренней* социальной революции, а вследствие определенного взаимодействия *между* общинами (обязательно подготовленного внутренними процессами в них). В его результате на длительный исторический период устанавливается *новое разделение труда*, действительно способствующее повышению *его производительности* (в том числе через развитие производительных сил). И только *снижение* последней вследствие внутренних противоречий в развитии общества приводит данное социальное образование к гибели.

В чем же конкретно выражалось это противоречие применительно к рабовладельческому обществу? Прежде всего – *в способе*

удовлетворения своих потребностей членами как господствующей, так и угнетенной социальных групп (классов). Мы неоднократно и настойчиво подчеркивали, что на всех стадиях существования человечества функционирование общественного (социального) организма, как и любой другой биологической системы, в конечном счете было направлено на повышение эффективности выноса генерируемой в нем энтропии в окружающую среду. Но именно в конечном счете, так как не будучи *физически* единым организмом, общество осуществляет это функционирование через составляющих его индивидов. А деятельность последних всегда непосредственно направлялась их стремлением к удовлетворению *собственных* (и индивидуальных, и общественных) *потребностей*. Разумеется (опять же в конечном счете), эти потребности отражали фундаментальные нужды общественного организма, как раз и обеспечивая его функциональную целостность, но в связи с его сложностью и изменчивостью зависимость между ними также имела весьма сложный и изменчивый характер, по-разному проявлявшийся на различных ступенях общественного развития касаемо различных социальных групп. Но всегда кардинально влиявший на социальные процессы. Относится это и к рабовладельческому обществу.

Относительно угнетенного (эксплуатируемого) класса этого общества в некотором смысле можно сказать, что установившееся в последнем разделение труда в основном сказывалось на удовлетворении *индивидуальных* потребностей его членов. Произведенный продукт частично или полностью изымался классом эксплуатирующим, от которого зависела доля продукта, предоставлявшаяся (или оставлявшаяся) членам класса эксплуатируемого для удовлетворения их «жизненных нужд». А господствующий класс волевым путем ограничивал эту долю, как правило, минимумом, необходимым для воспроизводства рабочей силы класса угнетенного.

Вследствие этого увеличение производства продукта не могло являться *непосредственным* стимулом для деятельности эксплуатируемых. В той или иной степени оно могло действовать только опосредованно через эксплуататоров. Но такой «материальный» стимул касаемо предметов потребления если и выполнял какие-то функции, то только ограниченные и вспомогательные. Поэтому в решении задачи побуждения к труду более важную роль играли средства, основывающиеся на насилии. Прежде всего, это разнообразные виды наказаний, направленных на фрустра-

цию других потребностей, начиная с потребности в продуктах питания. В основном же это касалось потребности в комфортных условиях существования (от разных степеней ограниченного физического воздействия до лишения жизни). Причем зачастую реальное его осуществление и не требовалось, достаточно было только постоянно существующей реальной угрозы.

Что касается удовлетворения потребностей *общественных*, без которого человек не может оставаться человеком, то применительно к угнетенному классу эта проблема рабовладельцев, вообще не считавший рабов людьми, совершенно не заботила. Поэтому процесс их удовлетворения для членов угнетенного класса обеспечивался общиной, в той или иной форме продолжавшей существовать в угнетенном классе рабовладельческого (а затем и феодального) общества. Народное творчество, традиции и обряды, общение с сородичами, ощущение принадлежности к некоторому социальному целому удовлетворяло, пусть и на самом минимальном уровне, потребности каждого члена общины в красоте, общении и самоутверждении. В этом смысле можно было бы говорить о творческом характере *данного процесса*. Но вот творческого отношения к средствам производства, к орудиям труда и самому трудовому процессу члены эксплуатируемого класса вследствие их социального положения были лишены напрочь, что существенно снижало общий интеллектуальный потенциал социума вообще, и производительность труда исполнителей в частности.

Фактически этот потенциал существовал только за счет эксплуатирующего класса, заинтересованного в увеличении производимого продукта. Изымаемый продукт и господствующее положение обеспечивали членам этого класса не только удовлетворение их *индивидуальных потребностей*, но и свободное время для соответствующей подготовки и «горизонтального» разделения труда для занятий различной деятельностью, необходимой для управления общественными процессами, накопления знаний и развития технологии (указанное разделение труда внутри господствующего класса ниже схематично представлено на рис. 5.1). А это, в свою очередь, способствовало развитию производительных сил и повышению производительности туда.

Что касается *потребностей общественных*, отражающих нужды общества, то, как уже отмечалось, их *адекватное* удовлетворение осуществляется только в деятельности на благо общества и

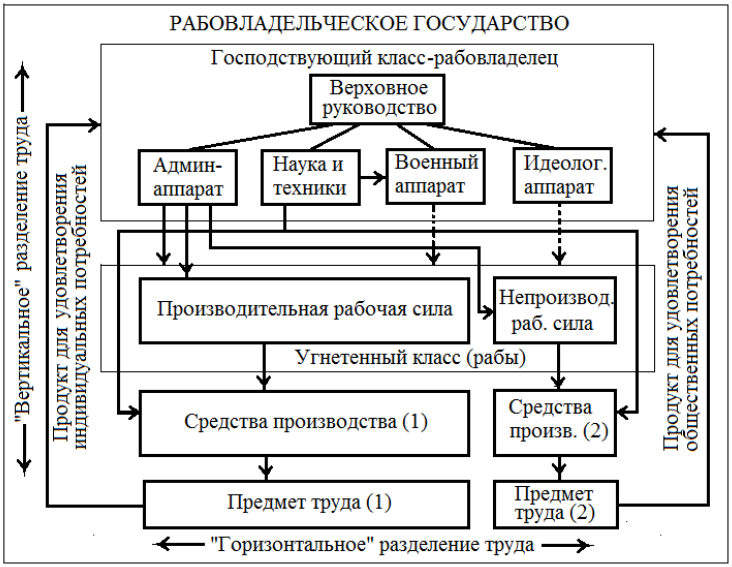


Рис. 5.1. Производственные отношения в рабовладельческом обществе

возможно лишь при отсутствии внутриобщественного антагонизма. К классовом обществе с антагонистическими отношениями между полярными социальными группами (и не только в рабовладельческом) таких условий не существует, а следовательно, для этой цели возможна только определенная их *компенсация*[13]. Поэтому у эксплуататоров общественные потребности первоначально удовлетворялись преимущественно за счет самого факта их господствующего положения (хотя его требовалось подчеркивать всеми возможными способами). Но это только относительно угнетенного класса. Что касается отношений *внутри* класса эксплуатирующего, то здесь данным фактом дело не ограничивалось, и на удовлетворение указанных потребностей уже направлялась часть изымаемого продукта (своего рода «вещизм»). А по мере роста общественной производительности труда появлялась возможность для этой цели использовать все бóльшую часть не только производимого продукта, но и самих эксплуатируемых. Что вызывало также некое подобие «горизонтального» разделения труда и внутри угнетенного класса.

[13] Методы социальной компенсации подробно рассмотрены в неоднократно упоминавшейся работе «Общественный организм» (см. С. 200-231).

Это последнее оказалось экономически необходимым вследствие постепенного повышения в удовлетворении общественных потребностей господствующего класса (особенно потребности в самоутверждении) материальной составляющей. Преимущественно это относилось к *производству особых предметов*, предназначенных для данной цели. В главе, посвященной эволюции техносферы, мы уже касались указанного вида технических устройств[14]. Здесь же отметим, что как только деятельность человека теряет *непосредственно* общественный характер, т. е. между индивидом и обществом становятся некоторые общественные группы, реализующие *социальную* дифференциацию последнего, материальные затраты на удовлетворение общественных потребностей все больше становятся индивидуальными (или групповыми). Этот процесс начался еще в процессе стратификации социума в период общины, но особенное развитие получил со становлением классового общества в среде господствующего класса с целью самоутверждения посредством наглядной *демонстрации своего социального статуса*. И для этой цели нашли широкое применение материальные объекты, получившие наименование *предметов роскоши* (мы уже упоминали об этом виде технических устройств в разделе 2.3).

Четкого определения предметов роскоши как особого вида материальных объектов сегодня не существует. Неоднократно обращаясь к вопросу о них, Маркс также не дал позитивного их определения, ограничившись негативным, вроде: «все то, что не является предметом необходимости, не входит в обычное потребление рабочего класса»[15]. Или же, добавим, иных эксплуатируемых классов в других общественно-экономических формациях. Даже в относительно более «цивилизованные» времена применительно к членам господствующего класса можно с уверенностью утверждать, что это всего лишь «отличительные знаки» власти и богатства. Тем более это относилось ко времени рабовладельческой формации, где впервые, да еще и в наиболее жесткой форме, произошло резкое разделение социума на две полярные социальные группы. И предметы роскоши – что бы они собой не представляли конкретно – по своей сути являлись теми материальными атрибутами, которые *отличают* господствующий класс от угнетенного, а также *наглядно разграничивают* их между собой.

---

[14] Более подробно данный вопрос был рассмотрен в другой работе (*Гриффен Л.А.* Феномен техники». – С. 174-178).

[15] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 26. – Ч. III. – С. 36.

Разумеется, общественные потребности членов господствующего класса не ограничивались указанными. Во-первых, материальные средства использовались также в процессе удовлетворения эстетических потребностей и потребностей в общении. А во-вторых, по мере развития указанные средства играли все большую роль как раз в отношениях *внутри* господствующего класса. Однако любые искусственные материальные объекты, что бы они собой не представляли, на свое изготовление требуют затрат факторов производства, т. е. рабочей силы, орудий, материалов и др. Требуют их и предметы роскоши. Причем, поскольку в классовом обществе меньшая часть населения потребляет бóльшую часть результатов общественного труда, то «огромная часть национального продукта должна производиться в виде предметов роскоши или обмениваться на них»[16], отвлекая производительные силы от производства «жизненно важных» объектов, *обеспечивающих материальное существование социума*.

А еще следует включить сюда «прибавочный труд производителей предметов необходимости, образующий заработную плату (или другой способ их «прокормления» – Л.Г.) для производителей предметов роскоши»[17]. И по мере развития социума данная тенденция усиливалась. Уже в рабовладельческом обществе для нужд (отнюдь не «жизненных»!) членов господствующего класса с огромными трудовыми и материальными затратами строились роскошные дворцы и другие помпезные сооружения, изготовлялись дорогие одеяния и драгоценная посуда, готовились изысканные яства. Создавались также украшения и произведения искусства, некоторые особые предметы специально для изысканного комфорта некоторых членов господствующего класса (вроде опахал или паланкинов), им прислуживала (нередко выполняя функции, на здравый взгляд совершенно бессмысленные) целая орава челяди...

Таким образом, постепенно господствующий класс затрачивал все большие средства не на удовлетворение «жизненных» (индивидуальных) потребностей – как своих, так и всего населения государства, – а на собственные общественные потребности (в основном все же на самоутверждение посредством предметов роскоши, принимающее все более гипертрофированные формы). Последнее приводило также и к отвлечению все большего числа

---

[16] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 16. − С. 108.
[17] Там же. – Т. 26, ч. III. − С. 253.

производительных работников (как, впрочем, и интеллектуальных сил представителей господствующего класса) на эти надобности, отнимая их у развития производительных сил и увеличивая нагрузку на остальных. Следует при этом отметить, что если индивидуальные потребности имеют некие (хотя и довольно условные) ограничения материальных затрат на свое удовлетворение, то общественные потребности при их компенсации материальными средствами таких ограничений *принципиально лишены*. Это так если голод удовлетворять посредством малопитательных суррогатов: желудок набит, чувство голода приглушено, но питательные вещества в организм не поступают, и чувство голода возвращается, опять и опять требуя удовлетворения. При том, что потребности в объектах для такой компенсации вследствие конкуренции между членами господствующего класса растут по принципу положительной обратной связи.

Это обстоятельство существенно снижало экономическую эффективность общественного производства, а также развращало господствующий класс, ослабляя таким образом государство. Что вело к деградации последнего, а раньше или позже – и к разрушению. Практически все древние *интравертные* (с внутренним источником рабочей силы) рабовладельческие государства рушились под внешними ударами. При этом мог многократно сменяться господствующий этнос, возникали и исчезали различные новые социальные явления – но без формационных изменений. А следовательно, и дальше в общественном развитии все опять повторялось, причем в возрастающем масштабе соответственно росту производительных сил с еще большими затратами на обслугу и предметы роскоши. Доходя при этом до совершенно нелепых с рациональной точки зрения, но чрезвычайно затратных, мероприятий вроде строительства знаменитых египетских пирамид.

Вследствие ослабления государства, оно в конечном счете раньше или позже становилось добычей орд, находящихся на *более низкой* ступени общественного развития, не позволявшей новым «хозяевам» обеспечить эффективное руководство производством – хотя бы в поддержании сложных ирригационных сооружений, что нередко приводило к крайне неблагоприятным последствиям (как, например, при монгольском владычестве в Китае). В конечном счете такие социальные процессы неизбежно заканчивались ката-

строфой для данной цивилизации, ее разрушением как социального организма, а в дальнейшем формированием на ее «развалинах» уже другой – и цивилизации, и общественно-экономической формации.

Все указанное происходило также и в *экстравертных* рабовладельческих государствах, рабочая сила которых не столько воспроизводилась *внутри* них, сколько доставлялась *извне* путем военных захватов. Первоначально они возникали так же, как и интравертные, но благодаря наличию внешних постоянных источников рабской рабочей силы постепенно эволюционировали (как, например, это имело место в эллинской цивилизации, начинавшей с илотии). Естественно, непосредственные причины распада каждый раз коренились в конкретных процессах, в том числе имевших *внешний* характер, хотя и при непременном наличии важных *внутренних* факторов, в известном смысле игравших определяющую роль. Вопрос, однако, состоит в том, что послужило причиной разрушения таких цивилизаций.

Традиционно ответ выглядит так: «Рим был разбит германцами не потому, что германцы были сверхсильными врагами. Они погибли от собственной слабости. И эта слабость и разложение общества были следствием прекращения развития производительных сил. Вмороженность общества в жесткую и устаревшую структуру производственных отношений прекратила рост производительных сил. Вот это-то и была причина, породившая апатию, слабость и безволие»[18]. Но такой ответ не объясняет, в чем же выражалось это «прекращение развития» и какое именно изменение производственных отношений могло бы изменить ситуацию. И разве у разрушивших Рим варваров производственные отношения имели более прогрессивную форму, делающую их более сильными? Ясно, что такое «объяснение» на самом деле ничего не объясняет.

В действительности же, даже несмотря на *продолжающееся* развитие производительных сил, обобщенная *производительность* общественного труда вследствие *внутренних противоречий в этом развитии* снижалась, соответственно ослабляя жизнеспособность данного социального организма. Эффективность производства падала в том числе и вследствие роста относительной стоимости рабочей силы. А ее рост вызы-

---

[18] *Моисеев Н.Н.* Проблемы построения «мировой модели» // Число и мысль. – М., 1977. – С. 163.

вался прежде всего все расширяющимися потребностями в ней с ростом производства (вообще и опережающим темпом – предметов роскоши) – прежде всего для удовлетворения все возрастающих аппетитов господствующего класса при все более высокой цене его воспроизводства.

Внутреннее воспроизводство рабов вследствие отвлечения все большей их части на непроизводственные надобности себя «не окупало», как и добывание их военным путем – расширение цивилизационных границ вело к удельному сокращению «охотничьих угодий» и одновременному удорожанию военных экспедиций. В социальном организме фактически происходило то же, что и в животном многоклеточном организме при превышении его размеров над оптимальными – *снижение удельной эффективности*. Да, производство все еще росло, но полученный продукт требовал все больших удельных затрат, причем тратился он не столько на воспроизводство рабочей силы, сколько на удовлетворение все более извращенных потребностей господствующего класса – с соответствующими последствиями.

Таким образом, на определенном этапе эволюции рабовладельческого государства вследствие внутренней противоречивости социальных процессов в нем неизбежно начинают превалировать *деструктивные процессы*, что приводит к его деградации и как общественно-экономической формации, и как цивилизации. Разумеется, при этом никакой «социальной революции» не происходит, не происходит и перехода к другой формации, которая за счет изменения производственных отношений обеспечивала бы дальнейшее развитие производительных сил. Происходят *деградация* и *распад* данного социума, сопровождающиеся как падением данной цивилизации под действием внешних сил, так и крушением самого рабовладельческого строя, на котором она базировались, – это один и тот же процесс[19].

---

[19] Отметим, что такая связь далеко не всегда признается. Так, например, Л.Н. Гумилев, отмечая такого рода зависимость в частных случаях, например, для того же падения Римской империи, наличие соответствующей закономерности отрицал: «В данном частном случае вымирание римского народа совпало со сменой формаций, но это совпадение случайно» (*Гумилев Л.Н.* Этносфера. История людей и история природы. – М., 1993. – С. 170). Но уж очень показательное совпадение!

5.2. Вторая формация классового общества (феодализм)

А вот формирование новых цивилизаций, пришедших на смену рабовладельческим, уже осуществлялось со становлением действительно новой общественно-экономической формации – *феодальной*. И становление это по преимуществу происходило не как характерный для предыдущего этапа процесс *между* племенными (общинными) образованиями, не имевшими еще классовой организации, а как *взаимодействие* рудиментов рабовладельческого, классового общества с «варварскими» племенами, находящимися на стадии далеко зашедшего разложения родового строя. Может быть, наиболее ярко эта закономерность проявилась в формировании *западноевропейской христианской цивилизации* и, соответственно, становления в ней феодальных общественно-экономических отношений, хотя по существу она действовала и относительно других феодальных цивилизаций.

Западноевропейская христианская цивилизация сформировалась на территории бывших римских провинций, являясь, таким образом, в известном смысле «наследницей» цивилизации эллинской (по определению А.Тойнби ее «дочерней цивилизацией»). «Человеческий материал» для ее формирования представили как местное население, так и те племена, которые оказались на данной территории вследствие Великого переселения народов[20]. А установившаяся одновременно феодальная общественно-экономическая формация отнюдь *не унаследовала* от предшественницы ее производительные силы, которые могли бы *развиваться далее* при новых производственных отношениях. Фактически при крушении предыдущей цивилизации состояние производительных сил в значительной мере было как бы отброшено назад, и опять началось едва ли не с того же уровня, которого достигли заполняющие эту территорию общинно-племенные социальные образования, хотя уже на

[20] «В I тысячелетии н.э. значительная часть Старого Света, и прежде всего степные и лесостепные районы Евразии, переживают эпоху великого переселения народов, знаменовавшую крушение рабовладельческого общества в цивилизованных странах и сыгравшую значительную роль в переходе многих племен и народов Азии и Европы от первобытнообщинного строя к классовому обществу» (*Халиков А.Х.* Великое переселение народов и его роль в образовании варварских государств // От доклассовых обществ к раннеклассовым. – М., 1987. – С. 88).

этапе далеко зашедшего распада родового строя (чему весьма способствовало римское владычество). При этом имели место некоторые обстоятельства, существенно отличавшие формирование феодального строя от рабовладельческого.

Во-первых, предыдущее римское влияние в данном случае безусловно способствовало развитию *производительных сил*, все же достигших *более высокого уровня*, чем в других общинных образованиях – как касаемо некоторых орудий труда, так и относительно развития культуры земледелия (кстати, само понятие «культура» первоначально относилось именно к данной области). И хотя указанные социальные образования и не были в состоянии воспринять указанное влияние в размерах, достаточных для того, чтобы можно было говорить здесь о серьезной преемственности, этот фактор все же был достаточно существенным.

Во-вторых же, то же самое римское владычество, как и другой исторический опыт взаимодействия между социальными образованиями, так далеко продвинули социально-психологическую готовность «человеческого материала» к восприятию идеи отношений господства-подчинения, что сделали возможными процессы классообразования *уже внутри* существующих социальных образований. Теперь вследствие этих процессов господствующий класс формировался из бывшей родоплеменной знати, а класс угнетенный – из рядовых общинников. Будучи подготовленной к этому предыдущей стратификацией, прежде относительно единая община раскололась на антагонистические социальные группы. Из бывших рядовых общинников образовался *класс непосредственных производителей – крестьян*, для которых по-прежнему община продолжала играть весьма существенную роль во всем их жизненном укладе. А «руководящая» страта общины превратилась в эксплуатирующий их *класс феодалов* (в котором, однако, также в определенном смысле сохранялись остатки общинных отношений).

Так что и новая формация, и новая цивилизация, будучи самостоятельными общественными явлениями, тем не менее по отношению к предыдущим рабовладельческим образованиям являлись «дочерними», формирующимися под их влиянием (хотя и на основе результатов внутреннего развития). При этом благодаря влиянию рабовладельческих государств феодализм формировался и там, где рабовладельческого строя не существовало. Но он не вытекал из последнего *непосредственно*, и *в этом смысле* его преем-

ником не был. В частности, феодальная западноевропейская христианская цивилизация формировалась под мощным влиянием (в частности, идеологическим) уже исчезнувшего Древнего Рима, не являясь все же его историческим продолжением.

Для развития человечества в целом существенным являлось и то, что в отличие от цивилизаций рабовладельческих, представлявших собой своего рода отдельные *вкрапления* в море социальных образований общинного типа, феодальные цивилизации во время своего расцвета были широко распространены *на всем пространстве* Ойкумены, практически полностью его заполняя. Здесь уже не было той обширной «периферии» из «примитивных обществ», которая могла бы послужить «жизненным пространством» и «строительным материалом», использование которых могло бы существенно нарушить сложившееся относительное равновесие между ними (а после способствующих их распаду). Это обстоятельство определяло и характер взаимоотношений феодальных цивилизаций. Ни одна из них не возвышалась «над другими настолько, чтобы подавить их экономическим или военным путем, и потому контакты вели к выравниванию их потенциалов»[21], способствуя их дальнейшему развитию – но в рамках той же общественно-экономической формации внутри и относительного равновесия во внешних связях.

Тем более, что, будучи наследницами предыдущих цивилизаций, сформировавшихся из различных социальных составляющих и функционировавших в разнообразных природных условиях, каждая из феодальных цивилизаций имела свои весьма существенные особенности. Поэтому здесь (как, впрочем, и при рабовладельческом строе) «один и тот же экономический базис – один и тот же со стороны основных условий – благодаря бесконечно разнообразным эмпирическим обстоятельствам, естественным условиям, расовым отношениям, действующим извне историческим влияниям и т. д. – может обнаруживать в своем проявлении бесконечные вариации и градации, которые можно понять лишь при помощи анализа этих эмпирически данных обстоятельств»[22]. И только характер *отношений собственности* в них при весьма разнообразном конкретном их воплощении *по своему существу* имел практически идентичный

---

[21] *Харламенко А.В.* У истоков глобальных взаимосвязей // Латинская Америка. – 1996. – №1. – С. 53.
[22] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч.– Т. 25. – Ч. II. – С. 354.

характер. Почему, собственно, они и могут быть при всем своем конкретном разнообразии отнесены к одной и той же – в данном случае второй (феодальной) – классовой формации.

Система господствующего класса в феодальном обществе строилась по принципу пирамиды, в которой сеньор передавал феод вассалу, взамен получая обязанность последнего нести военную и другие службы. Ту же роль выполнял каждый более или менее крупный феодал как сеньор своих собственных вассалов. Но сеньор вовсе не довольствовался одной только службой своих вассалов, «он еще разнообразными способами участвовал в эксплуатации земель, переданных вассалам. ... Перераспределение ренты между вассалами и сеньорами служило важным фактором сплочения феодальной корпорации». «Возникшее таким образом переплетение рентных прав нашло отражение в понимании феодальной собственности как собственности корпоративной»[23]. Так что здесь мы видим еще остатки общинных (расщепленных) отношений собственности с *владением* землей, воплотившемся в верховном сюзерене, и *распоряжением* (а также частичным *пользованием*) ею вассалами.

Однако здесь уже не весь класс феодалов данного социального образования составляет такую корпорацию, только определенная их группа «делит между собой уплачиваемую им [крестьянином] ренту. Другое дело, что такие корпорации рентополучателей краями как бы накладывались одна на другую и в совокупности образовывали нечто единое и сплоченное в масштабе княжества и даже страны». Поэтому «иерархичность и корпоративность являются существенными характеристиками феодальной формы собственности. В них нашли отражение те особенности феодальных рентных отношений, без которых было бы невозможно неразрывно связанное с феодальной собственностью внеэкономическое принуждение». Вследствие этого «по сравнению с буржуазной собственностью феодальная действительно неполная, ограниченная» (т. е. в соответствии с используемой в данной работе терминологией «расщепленная»). Но с развитием феодализма как формации следует отметить «исподволь происходящую в этот период индивидуализацию феодальной собственности»; соответственно «сходят на нет и

---

[23] *Филиппов И.С.* Земельная рента и проблема государственной феодальной собственности (сравнительно-исторические наблюдения) // Общее и особенное в развитии феодализма в России и Молдавии. Тез. докл. и сообщ. – М., 1988. – С. 46, 47.

корпорации рентополучателей: в эпоху позднего феодализма у крестьянина чаще всего один господин»[24]. С этой точки зрения как раз и можно сказать, что феодализм в процессе своего развития осуществляет *индивидуализацию частной собственности*, которая полностью завершается со становлением капитализма.

Новое классовое разделение также ставило членов угнетенного класса в подчиненное положение при существенном снижении их предыдущего социального статуса, но уже не столь тотально как в обществе рабовладельческом. Главное в данном случае заключалось в том, что, будучи сами используемыми господствующим классом с целью производства продукта для его нужд, они для этого получали право *собственности* на *некоторую часть* средств производства, применяемых также и для удовлетворения личных потребностей. Это право исторически развилось из родоплеменной традиции индивидуального (семейного) *пользования* ими. Другими словами, в определенной мере оставаясь «средством производства» для представителя класса господствующего, непосредственный производитель не был им уже полностью (как при рабовладельческом строе), ибо и сам также владел, распоряжался и пользовался некоторыми средствами производства. При этом, по словам Маркса, «даже крестьяне не только являлись собственниками, – правда, обязанными платить оброк, – небольших участков земли, примыкающих к их дворам, но и совладельцами общинной земли»[25]. А это, в отличие от рабовладельческого общества, служило определенным стимулом к повышению производительности труда, в том числе и с учетом интеллектуальных потенций производителей.

Основным же средством производства – *землей* – главным образом все же *владел* господствующий класс феодалов. Это обстоятельство в значительной мере определяло весь характер *отношений собственности* в феодальном обществе, на чем основывалось и господство, и удовлетворение потребностей последнего. Господство в основном базировалось на внеэкономическом принуждении (тот же оброк в различных формах), но имело и экономическую основу. Основное производство крестьяне вели на пахотных землях, принадлежащих общине. Но что касается столь же необходимых вспомогательных процессов, то они были связаны с использованием «ничейных» угодий: лесов, пастбищ, лугов, мест рыбной

---

[24] Там же. – С. 47, 48.
[25] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 729.

ловли и т. п. Феодалы постепенно прибирали к рукам эти угодья (альменду), и благодаря их *распоряжению* ею крестьяне попадали и в экономическую зависимость от них.

В подавляющем большинстве случаев основной производственной деятельности было земледелие (реже – скотоводство). Что касается самого производства, то, по верному замечанию Энгельса, в средневековом обществе имеет место «мелкое индивидуальное производство. Средства производства предназначены для индивидуального потребления и потому примитивно неуклюжи, мелки, с ничтожным действием». При этом производство ведется «с целью непосредственного потребления продуктов – самим ли производителем или его феодальным господином. … Товарное производство находится лишь в процессе возникновения»[26]. Только с появлением в период позднего феодализма денежного оброка оно постепенно становится основой всего общественного производства, превращаясь при капитализме в важнейший общественный механизм. Весь же предшествующий период оно было лишь дополнением к основным формам хозяйственной деятельности, в основном носящим автаркический характер.

Но хотя земледелие в это время и представляет собой основной вид хозяйственной деятельности, она им ограничиваться не может. Прежде всего хотя бы потому, что даже самые примитивные орудия труда должны быть как-то произведены. А нужны еще были и предметы потребления, которые также нужно было произвести. В большинстве случаев именно благодаря их примитивности с их изготовлением успешно справлялся сам *земледелец*. Поэтому производимый им продукт в это время «состоит отнюдь не только из продуктов земледельческого труда. Он охватывает также и продукты промышленного труда. Домашний ремесленный и мануфактурный труд как побочное производство при земледелии, образующем базис, является условием того способа производства, на котором покоится это натуральное хозяйство»[27].

Как мы видели выше, общество с самого начала своего развития помещало между собой и природой особую оболочку из искусственных материальных образований – техносферу, повышающую эффективность их взаимодействия. Возможности в создании и использовании данных материальных образований в значительной

---

[26] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч.– Т. 19. – С. 228.
[27] Там же. – Т. 25, ч.II, с.349

мере зависели как от уровня знаний и умений тех людей, которые ими занимались, так и от достигнутого к тому времени уровня сложности технических устройств.

Первоначально «простота и скудность первобытной техники приводят к тому, что связанные с ней действия могут выполняться всеми членами общины, т. е. все разводят огонь, мастерят луки, стрелы и т. д. Техника не выделяется из всевозможных занятий»[28]. Но дальше технические изделия усложняются, становятся сравнительно многочисленными и намного более разнообразными, а технология их изготовления и применения – все более сложной. Уже не всякий человек может сам изготовлять необходимые для своей работы орудия, а их использование требует все более основательной подготовки. Скажем, даже в первобытном обществе одно дело было «разводить огонь», а другое – практически реализовать достаточно сложную и требующую недюжинного мастерства технологию добывания огня трением. В дальнейшем же развивающиеся технологии тем более требовали и соответствующего уровня подготовки исполнителей, в том числе различной применительно к различным технологиям, что с повышением производительности труда реализовалось в «горизонтальном» (технологическом) разделении последнего. Особенно уже в условиях классового общества.

Как мы видели, в обществе рабовладельческом в основу повышения производительности труда было положено его «вертикальное» разделение, при котором главный экономический эффект получался за счет координации деятельности *больших масс* исполнителей. Но при этом подавлялась собственная инициатива последних. В обществе феодальном производительный труд приобретает *индивидуальный* характер, зато появляется принципиальная возможность «горизонтального» разделения труда между самими исполнителями. Однако ее практическая реализация существенно усложняется низкой производительностью труда посредством примитивных орудий, т. е. экономической невозможностью выделить достаточное количество рабочего времени для чего-то большего, чем изготовление и применение этих самих примитивных орудий.

Но необходимость в развитии технологий неизбежно приводит к специализации отдельных функций, а со временем к образованию

---

[28] *Ортега-и-Гассет Х.* Размышления о технике // Вопросы философии. – 1993. – № 10. – С. 65.

отдельной социальной прослойки – *ремесленников*, которые, по мнению Х. Ортеги-и-Гассета, соединяют в себе и техника, и рабочего. Данное явление возникает уже в рабовладельческом обществе, но, как говорилось выше, только принудительно и главным образом в сфере удовлетворения общественных потребностей господствующего класса. В феодальном же обществе такое разделение труда возникает в среде самих производителей. Вследствие постепенного усложнения орудий и технологии на этой базе кроме всеобщего «вертикального» разделения труда здесь возникает также определенное разделение труда и в непосредственном производстве («горизонтальное»), но по отношению к основной хозяйственной единице общества (общине) оно носит *внутренний* характер. Реализовалось оно в появлении профессиональных *сельских ремесленников*, которые в сельской земледельческой общине принимали на себя функции изготовления для ее нужд необходимых изделий, прежде всего относящихся к средствам производства.

Соответственно возникал и обмен, но имел он специфический – «нерыночный» – характер. «Деревенские ремесленники вели подвижный образ жизни, обслуживая те хозяйства, где они были нужны. Община не могла без них обойтись и содержала их круглый год и на протяжении поколений, независимо от того, сколько услуг и продукции требовалось от ремесленников. Вместе с тем земледельческая или скотоводческая община заботилась о том, чтобы ремесленники не оставляли своих занятий и не растворялись среди сельскохозяйственного населения»[29]. Но, тем не менее, они составляли неотъемлемую часть этого населения. Такое разделение труда, не базирующееся на эквивалентном обмене, прямо еще не сказывается на общественных процессах в целом, однако, способствуя за счет специализации повышению производительности труда, подготавливает грядущие изменения.

Продукт, получаемый земледельцем, обеспечивал удовлетворение «жизненных потребностей» его и его семьи. За счет его части существовали также сельские ремесленники. И за счет его же существовали и представители господствующего класса, изымающие внеэкономическими способами то, что уже можно было назвать прибавочным продуктом. Таким образом, удовлетворение *индивидуальных* («жизненных») *потребностей* как господствую-

---

[29] *Кобыщанов Ю.М.* Теория большой феодальной формации // Вопросы истории. – 1992. – № 4-5. – С. 64.

щего, так и угнетенного класса при феодализме происходило *вне технологического разделения труда в масштабах общества*.

Иначе дело обстояло применительно к удовлетворению *общественных потребностей*. Что касается угнетенного класса, то общественные потребности его членов удовлетворялись в самом процессе их функционирования, и чрезвычайно существенную роль в этом играла все та же еще сохраняющаяся в важных своих функциях община. Как и в обществе рабовладельческом, община и при феодализме играла чрезвычайно важную роль в жизни общества. В основном через нее же осуществлялось и удовлетворение общественных потребностей. Оно происходило в определяемых традицией рамках производственных взаимоотношений, бытовых обычаев, в ритуалах, устройстве праздников, в народном творчестве и т. п. Ввиду все усиливающейся индивидуализации, исключительную роль в этом играла церковь – и как объединение единоверцев (приход фактически отождествлялся с общиной), и как возможность взаимодействия через нее с высшим существом, и как система ритуалов. Впрочем, к особой роли церкви в жизни феодального общества мы еще вернемся ниже.

Последнее обстоятельство имело определенное значение также в удовлетворении общественных потребностей господствующего класса. Однако основную роль в этом в период феодализма для представителя господствующего класса играет имеющееся у него *общественное влияние*, опосредуемое двумя важными моментами – *военной силой* и *сословным положением* в иерархической системе господствующего класса. Именно эти два момента прежде всего и определяли характер удовлетворения общественных потребностей его членов, а способы материального обеспечения их удовлетворения – в значительной степени направление общественного развития.

Военная сила, на которую опиралась власть феодала, зависела как от его способности содержать некоторое количество *профессиональных воинов*, так и от наличного *вооружения*. И то, и другое определялось размерами феода (как и аллода – наследственно передаваемого уже действительно *частного* земельного надела) и уровнем эксплуатации крестьян. Что касается *социального положения*, то оно жестко фиксировалось положением члена господствующего класса в *иерархической системе* последнего. Жесткость и малоподвижность данной системы являлись важным стимулом к стремлению использовать в самоутверждении также другие, более

«свободные», индивидуально реализуемые его формы, прежде всего посредством *богатства* и его внешнего выражения в *предметах роскоши*. Первоначально и то, и другое в основном обеспечивалось за счет все того же феода и эксплуатации принадлежащих к нему крестьян. При этом часть прибавочного продукта феодалом расходовалась на приобретение предметов роскоши из других регионов (вследствие естественно сложившегося между ними в этом отношении разделения труда, вызванного различием как природных условий, так и исторического пути развития), обращающихся посредством мировой торговли. Но в дальнейшем благодаря развитию производительности труда в действие вводятся другие факторы.

По мере дальнейшей специализации и развития ремесла возникают (хотя и против воли конкретных представителей господствующего класса, ибо преимущественно из их же беглых крестьян, но в конечном счете именно для удовлетворения их потребностей как членов данного целого) общественные слои, *социальная роль* которых как раз и сводится *к удовлетворению общественных потребностей членов господствующего класса*. Таким образом, при феодализме, как и при рабовладельческом строе, социальные процессы в обществе в значительной степени определяются формой удовлетворения господствующим классом своих *общественных потребностей* (впрочем, то же самое, хотя и в несколько ином виде, позже имело место и в обществе буржуазном).

С одной стороны, необходимость создавать с этой целью определенные материальные объекты (прежде всего оружие и предметы роскоши) вызвала возникновение и развитие отдельного *слоя* городских *ремесленников*. Последние постепенно организуются в цеховую структуру с внутренней иерархией и *частной собственностью* на средства производства. Эти ремесленники специализируются прежде всего именно в названных областях. Но со временем возникают другие их «специализации», вызываемые уже потребностями «внутреннего», среди них же самих, разделения труда. А при введении для крестьян денежного оброка в какой-то мере начинают производить и изделия, необходимые земледельцам, способствуя этим более широкому развитию рыночных отношений в феодальном обществе и подготавливая почву для дальнейшего общественного развития.

С другой же стороны, необходимость технически и организационно обеспечить обращение в данной сфере вызывает появление

еще и особого общественного *слоя купцов*. Разумеется, и те, и другие существовали и раньше – как отдельные социальные явления наряду с другими социальными явлениями. Но именно феодализм вызвал становление и развитие ремесленников и купцов как специфических *общественных слоев*, имеющих важное и все возрастающее значение в функционировании феодального общества, обеспечивающих в нем внутренние связи и составляющих органическую часть структуры последнего (в несколько упрощенном виде представленной на рис. 5.2). При этом *внешние связи* феодальных государств (политические, идеологические, торговые и т. п.) способствовали их цивилизационной консолидации.

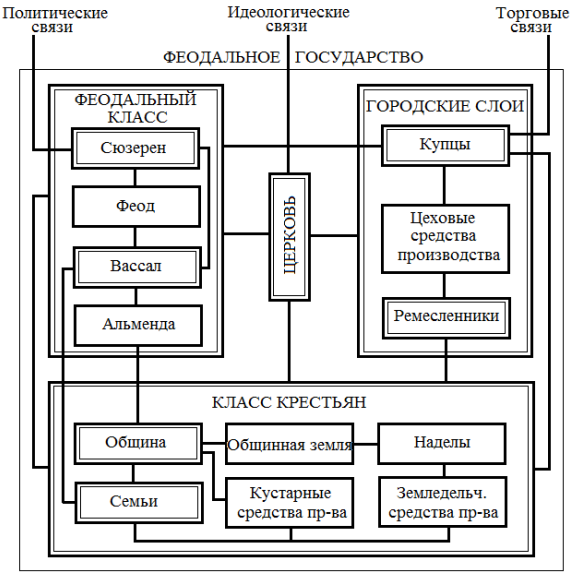


Рис. 5.1. Разделение труда в феодальном обществе

В классическом феодализме наличие ремесленников, главным образом специализирующихся на производстве предметов роскоши и оружия для феодалов, практически не сказывалось на автаркическом характере основных хозяйственных единиц, по-прежнему полностью самостоятельно обеспечивающих себя как предметами потребления, так и средствами производства (за исключением указанных предметов для удовлетворения общественных потребностей членов господствующего класса). Таким образом, *впервые спонтанно возникшее* в это время разделение труда как специфическое общественное явление в сфере *непосредственного* производства касалось *только и исключительно* данной области общественной жизни. Следовательно, в эпоху феодализма разделе-

ние труда, выходящее за рамки хозяйственной ячейки, являлось однобоким и направленным на удовлетворение *только лишь общественных потребностей членов господствующего класса.*

Соответственно этому и слой купцов реализовал в обращении только данный *частный аспект* разделения труда. Купцы еще не являлись посредниками в том всеобщем разделении производительного труда, которое в полной мере стало результатом становления и развития капитализма. И рынок в те времена не был рынком в классическом его понимании средства обобществления и регулирования производства; это была скорее простая совокупность торговых операций, в норме непосредственно не затрагивающих *основных* экономических процессов, направленных главным образом на производство жизнеобеспечивающих продуктов, т. е. на удовлетворение индивидуальных потребностей людей.

Это весьма характерный момент для производственных отношений в феодальном обществе. Еще в самом начале формирования феодализма «варваров, как правило, интересует лишь два вида товаров: предметы роскоши для вождей и их приближенных и оружие»[30]. Но и в конце периода, даже в восемнадцатом столетии, в торговле все еще превалировали «операции предметами роскоши, лежащими в те времена в основе международного обмена товарами»[31]. Соответственно и прибыль купцов в тот период была по существу всего лишь присвоением части феодальной ренты[32]. Историки обычно торговым связям придают весьма важное значение. Это справедливо только с известными оговорками. Ибо до становления капитализма они не столько влияли на хозяйственную деятельность, сколько обеспечивали *культурные взаимовлияния* цивилизаций, в том числе и потому, что «торговая деятельность была занятием исключительно одних общественных верхов – князей, их дружинников и небольшой группы состоятельных горожан; масса же населения не принимала в ней никакого участия, потому что не продавала, а отдавала даром, в виде дани»[33]. Сказанное здесь о Древней Руси опять же с соответствующими оговорками может быть отнесено к любому феодальному обществу, в том числе и западноевропейскому.

---

[30] *Тойнби А.Дж.* Постижение истории. – С. 544.
[31] *Тойнбі А.Дж.* Дослідження історії. – Т. 1. С. 287.
[32] См. *Поршнев Б.Ф.* Феодализм и народные массы. – С. 127-132.
[33] *Рожков Н.А.* Обзор русской истории с социологической точки зрения. – Ч. I. Киевская Русь. – М., 1905. – С. 24-25.

Следовательно, в производственной сфере именно при феодализме достигается максимальная раздробленность людей как производителей на отдельные «атомы». То есть можно сказать, что здесь успешно решается *первая* (деструктивная) задача классового общества, объективно заключающаяся в разрушении первой формы общественного организма – племени. Но «атомизация» социума при этом одновременно подрывает и основы его существования как хотя бы относительной целостности в его связях с окружающей средой, в том числе и воплощаемых в надстроечных социальных институтах, как раз и отражающих действующие производственные отношения. В связи с этим именно *идеологические моменты*, реализующие бытие общества как целостности *в общественном сознании*, в это время приобретают особо важное значение.

Сами идеологические основы общественного единства, жизненно необходимые для существования социума, на протяжении истории человечества воплощались в различных формах общественного сознания. Но на разных его этапах данные функции, как правило, преимущественно выполняла одна из них. В первобытном обществе это был трайбализм, уверенность (независимо от реального положения дел) в кровном родстве, происхождении от одного и того же предка. В так называемых позднепервобытном и раннеклассовом обществах (т. е. в период общины) она отражала этнический характер культурно-исторической общности. На ней же основывалось и взаимодействие общин при формировании первой (рабовладельческой) классовой формации. Особое значение при этом она имела для организации эксплуататорского класса, скрепляя его как единое целое, утверждая и обосновывая его господствующее положение. Но в это же время существенную роль начинает играть и другая форма общественного сознания – *религиозная*.

А феодализм как *общественная* формация вследствие максимальной раздробленности общества в основной сфере общественной жизни – производственной – вообще требовал особых средств консолидации. Она достигалась *организационно* – на уровне господствующего класса, и *идеологически* – в масштабах всего общества. В соответствии с этим два момента характерны для политической организации в эпоху феодализма: а) уже упоминавшаяся иерархическая структура господствующего класса и б) сквозная «идеологизация» общества посредством религии. Именно «пирамидальная» устойчивая форма организации публичной власти с

наследственным определением единственно возможного места в ней каждого члена господствующего класса и его общественного положения, с одной стороны, и освящающая такое состояние религия – с другой, могли совместно на протяжении весьма длительного времени обеспечивать устойчивое существование данного общественного строя. Что соответственно определяет и особое место в феодальном обществе *церкви* как главного идеологического механизма.

Появляется религиозная форма сознания уже на этапе разложения первобытного общества, приобретая все более важную роль в общинном периоде развития, особенно в связи с внутриобщинной стратификацией. В рабовладельческом обществе она также служит консолидации, но уже прежде всего господствующего класса. Однако во всех этих случаях религия фактически играла роль своеобразного «посредника» между человеком и некими высшими силами, управляющими его жизнью. В таких отношениях «бог – это духовное существо, связанное взаимными услугами с данным племенем или народностью»[34]. Скажем, по мнению О. Шпенглера, у римлян «существовало сакральное право, регулирующее отношения между богами и людьми, словно между частными лицами»[35] (данная «коммерческая» ситуация называлась Pax deorum – люди ублажают богов, боги им покровительствуют). Такая религия, как и в первобытном обществе, принципиально играла скорее «техническую», чем определяющую идеологическую роль. Поэтому, например, в этом смысле можно было говорить о «сугубо деловой римской религии», в ритуалах которой и «происходила эта сделка между людьми и богами»[36].

Иначе дело обстоит в обществе феодальном. Как общественно-экономический строй с максимальной индивидуализацией, феодализм потребовал такой «вселенской церкви», которая могла бы стать его идеологическим стержнем «в качестве наиболее общего синтеза и наиболее общей санкции существующего феодального строя»[37]. Поскольку речь об идеологическом обеспечении именно феодализма, в котором деструктивные процессы по отношению к первоначальной целостности в определенном смысле достигают максимума, идеология такой религии, чтобы соответст-

---

[34] *Плеханов Г.В.* Избранные философские произведения. – Т. II. – С. 104.
[35] *Шпенглер О.* Закат Европы. – С. 70.
[36] *Тойнби А.Дж.* Постижение истории. – С. 426.
[37] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 7. – С. 361.

вовать объективной роли данной формации, должна была основываться на принципиальном индивидуализме. Взаимодействие человека с высшими силами было желательно свести к интимному процессу отношений отдельного индивида с индивидуальным же божеством – с «окончательным расчетом» в потустороннем мире. Поэтому если в более ранних феодальных цивилизациях еще сохраняется политеизм предыдущих религий, то позже большинство так называемых мировых религий, получивших наибольшее распространение в более позднюю эпоху феодализма, монотеистичны. Особенно это нашло отражение в христианстве, а еще больше – в исламе. Но даже, например, буддизм в качестве религии феодального общества в махаяне (в противоположность более древней хинаяне) соответствующим образом модифицировался: «Махаяна, дитя философии буддизма, отказалась от атеизма своей матери и ввела представление о бодхисатве, в совершенстве своем достигающем бессмертия и всемогущества. Таким образом, буддизм как в философском, так и в религиозном плане предложил человеку выход»[38] – опять же, в конечном счете, в потустороннем мире. А общественное объединение осуществлялось не столько в реальной жизни, через реальные общественные связи, сколько через высшее существо в «царстве небесном», которое «внутри нас».

Это – важное отличие религий феодального общества от предыдущих. В религиях предшествующей формации взаимодействие с высшими силами осуществлялось в интересах функционирующего человека, и выполнение определенных религиозных требований должно было приносить ему также вполне определенные *реально осязаемые* результаты – коррекцию жизненных обстоятельств, в которых он связан с другими людьми. При феодализме воздаяние переносится в мир иной (нирвана буддистов, христианский и мусульманский рай и т. п.) и целью религиозных отношений человека к богу становится его *личное спасение* как воздаяние за полную покорность *данного* индивида, как бы выключенного из общественных связей, божественной воле. Только такая (предпочтительно монотеистическая) религия могла обеспечить идеологическое обслуживание феодализма. Пусть иногда и суровый, но справедливый и по существу благосклонный бог становился последним при-

[38] *Тойнби А. Дж.* Постижение истории. – С. 411.

бежищем человека, задавленного, говоря словами Ленина, «вечной работой на других, нуждою и одиночеством»[39].

А ведь кроме указанной роли, религия выполняла в это время еще и роль *идентификационную*, и в этом качестве служила цивилизационной консолидации. Разумеется, сохранялись этнические связи, но формирование на их основе наций, играющих позже идентификационную роль, дающих некую основу индивиду для отнесения себя к некоторому сообществу, началось только при капитализме. А при феодализме именно религиозная принадлежность служила индивиду главной основой самоидентификации. Не даром ведь говорят о «западной *христианской* цивилизации», о восточной «*православной* цивилизации», для которых христианство в разных модификациях представляло ту основу, на которой строилась их культурная идентичность. А в исламской цивилизации в связи с «периферийностью» «ее» капитализма и, соответственно, рудиментами феодальных отношений, религия и до сих пор все еще активно выполняет идентификационную роль. Но ни до, ни после эпохи феодализма религия (а соответственно и *церковь*) не приобретала такого важного общественного значения, как в то время максимальной «раздробленности» социума с минимальными производственными связями. Именно в такой консолидирующей роли средневековая церковь и представлена в схеме на рис. 5.2.

Кстати что касается цивилизационной консолидации, то она имела важное значение, хотя никогда не достигалась полностью. Если и цивилизации в целом имели между собой достаточно сложные, в том числе и конфронтационные, отношения, то уж конфронтация между их составляющими элементами достаточно часто была весьма активной. Разумеется, в наибольшей степени это касалось цивилизаций феодальных, поскольку превалирующими в них были внутренние процессы. Однако конфронтационные явления имели место во всех классовых обществах – и в рабовладельческом, и в капиталистическом (пока США не оттеснили их на задний план, структурировав Запад в единую иерархическую систему с собой во главе, – да и то относительно).

Однако, как уже говорилось, это «раздробление» социума с ликвидацией остатков общинных связей одновременно подго-

---

[39] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т.12. – С. 142.

тавливает его последующую интеграцию в новую целостность – *общечеловеческий* общественный организм. И начинается эта подготовка опять же в производственной сфере посредством изменения характера разделения труда. Развитие феодализма, хотя и крайне медленно, происходит опять в направлении постепенного обобществления производства, хотя и на основе иных общественных связей. *Барщина, натуральный оброк, денежный оброк* – вот основные ступени повышения уровня самостоятельности производителя (и характера отчуждения результатов его труда феодалом) в области экономической деятельности, а соответственно, и усиления необходимости и увеличения возможностей взаимосвязи с другими производителями – прежде всего путем *обмена*. То есть реально начинает выполняться *вторая* (конструктивная) объективная задача классового периода общественного развития – формирования общества как объединенного человечества.

Действительно, при барщине крестьяне эксплуатировались в основном как община. А уже натуральный оброк сравнительно с барщиной связан с углублением индивидуализации отношений эксплуатации, хотя производственные связи в общине все еще играют важную роль. Но при продуктовой ренте «крестьянская семья приобретает почти совершенно самодовлеющий характер вследствие своей независимости от рынка, от изменений производства и от исторического движения стоящей вне ее части общества»[40]; хотя и сохраняются еще некоторые общинные связи в производственной деятельности, но уже далеко не в прежнем объеме. При денежном же оброке индивидуализация эксплуатации и «атомизация» производственной деятельности достигает максимума, практически разрывая общинные связи, т. е. *заканчивая разрушение* первоначальной целостности – но и формируя другие связи, обеспечивающие возможность для производителя вступать в новые – произвольные, свободно выбираемые производственные (рыночные) связи, и *подготавливая* тем самым почву для буржуазных производственных отношений (капитализма), в конечном счете необходимых для становления в будущем *новой формы целостности общественного организма*.

---

[40] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 25. – Ч. I. – С. 359.

5.3. Последняя формация классового общества (капитализм)

Те несколько последних веков, в течение которых осуществлялось становление и развитие капитализма, имеют особое значение в многотысячелетней истории человечества, ибо именно в это время происходит *наиболее стремительное развитие производительных сил общества*. И происходит оно опять же за счет нового – на этот раз *всемирного*, глобального – «вертикального» разделения труда. Последнее же в конечном счета сводилось к тому, что одна из существовавших в средние века феодальных цивилизаций, а именно, *западная христианская цивилизация*, по ряду причин заняла в этом разделении господствующее положение, превратившись в результате в *западную буржуазную цивилизацию* (или, говоря иначе, *Запад*). Она взяла на себя функцию так сказать «всемирного интеллекта», насильственно навязав всем остальным цивилизациям его «материальное обеспечение» посредством физического труда. Именно произошедшая при этом концентрация «умственного», «когнитивного» труда при его господстве над всемирным «ручным», «физическим» трудом вызвала невиданные в истории человечества темпы *развития производительных сил*.

Это, разумеется, потребовало чрезвычайно важных изменений во всем общественном строе данной цивилизации. Но хотя осуществлялись они, безусловно, на базе внутренних процессов в ней, все же *основной движущей силой* являлись внешние взаимодействия с остальным миром, который под влиянием данных процессов также претерпевал существенные изменения. В результате капиталистический строй как социальное явление приобрел *глобальный характер*, на который указывали и классики марксизма. Однако в целом он все же оказался не таким, как полагал Маркс. А Маркс считал, что экономические процессы в мире осуществляются в его локальных социальных образованиях (государствах) последовательно по мере достижения каждой страной в нем необходимого уровня развития. Другими словами, по его мнению все страны «с железной необходимостью» по мере «строительства капитализма» в принципе должны проходить один и тот же путь *внутреннего* развития, и при этом «страна, промышленно более развитая, показывает менее развитой стране лишь

картину ее собственного будущего»[41]. *На самом же деле развитие «более развитой страны» как раз и осуществлялось за счет стран «менее развитых»*, что принципиально не позволяло последним повторить тот же путь. Соответственно в своем развитии *капитализм как всемирная структура* приобрел форму плавающего так сказать в «житейском море» айсберга[42], состоящего как минимум из двух необходимо дополняющих друг друга весьма различных «капитализмов». Его «надводную» часть (если можно так выразиться, «классический», он же «западный», он же «витринный» капитализм) представляла *западная буржуазная цивилизация* («цивилизованные страны», позже «золотой миллиард»). Подводную же, гораздо бóльшую и обеспечивающую общую плавучесть конструкции, – все остальные («колониальный», «периферийный», «зависимый», а точнее *сервильный* – ну, в общем нецивилизованный – капитализм).

Таким образом, классики марксизма, практически с исчерпывающей полнотой исследовавшие капиталистический хозяйственный уклад *в той части*, которая касается его развития и функционирования в странах «метрополии» (Запада), не сделали этого в своем общем подходе к анализу капиталистической общественно-экономической формации *в мировом масштабе*. Что, к сожалению, негативно сказалось и на их конкретных прогнозах дальнейшего развития общества. Как показали реальные общественные процессы, к их анализу требуются несколько иные подходы. И они появлялись (как, например, ленинская теория империализма, которая затем, к сожалению, последовательного и разностороннего развития не получила). Появлялись и другие соответствующие теоретические представления, которые, однако, не будучи в достаточной мере связанными с марксистским анализом (без чего обобщенный анализ данной ступени общественного развития практически неосуществим), должного развития также не получили. В частности, это относится к подходу, предложен-

---

[41] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 7.

[42] Понимание принципиальной необходимости разделения капитализма как общественно-экономического строя на две оппозитные части позже также имело место и в рамках марксистской теории. Например, согласно взглядам Р. Люксембург, существование отсталых стран есть необходимое условия бытия капитализма как способа производства. С их исчезновением неминуемо исчезнет и капитализм (*Люксембург Р.* Накопление капитала. – Т. 1-2. – М.-Л., 1931. – С. 383-384). К сожалению, в дальнейшем эта мысль в марксизме развития не нашла.

ному (но, к сожалению, последовательно не развитому) замечательным французским исследователем Фернаном Броделем в его крупной работе «Материальная цивилизация».

В общем-то, можно было бы, конечно, сказать, что ничего особенно нового применительно к капиталистическому обществу Ф. Бродель не открыл. Он и сам считал известными все «необходимые факты», но отличие его подхода состоит в том, что он «выдвигает во главу угла одновременность, синхронность» их рассмотрения[43], полагая, что «единственное, что следует принимать в расчет … это совокупность этих известных фактов, ибо лишь с учетом этих фактов в их совокупности проблема капитализма предстает и освещается по-новому»[44]. В частности, это выразилось в постулировании *одновременного существования* при капитализме нескольких хозяйственных укладов, как бы «наслаивающихся» друг на друга. Общая картина экономических отношений современного общества Броделю представлялась такой вот «послойной» конструкцией, когда «над массой повседневной материальной жизни растянула сеть своих очагов рыночная экономика, постоянно поддерживающая жизнь своих структур. И обычно лишь еще выше, наслаиваясь на рыночную экономику, развивается и процветает капитализм»[45].

---

[43] Именно этой «синхронности» и недоставало марксистскому анализу. Однако, судя по направлению занятий, в свои последние годы Маркс обстоятельно готовился к новому осмыслению исторического процесса. «Хронологические выписки» Маркса – одна из последних его рукописей, – охватывающие почти 2000 лет, составляют 100 п. л. Поэтому есть основания полагать, что как раз «в последние годы жизни внимание Маркса привлекла проблема взаимодействия всех одновременно существующих формаций. ... За этим, по-видимому, стояло намерение сделать новые шаги в диалектико-материалистическом понимании истории. Он стремился представить картину всемирной истории целиком – во взаимодействии различных типов обществ... В особенности его интересовал вопрос о взаимодействии “центров” и “периферии” социального прогресса, о роли колониальных и вообще остальных стран в предстоящих революционных битвах рабочего класса, в процессе перехода от капитализма к социализму во всемирном масштабе» (*Лапин Н.И.* Проблемы формирования и развития марксизма как цельного учения // Системные исследования: Методологические проблемы: Ежегодник. 1983. – М., 1983. – С. 22-23). Но каковы бы ни были намерения Маркса, осуществить он их не успел. Однако сегодня обойтись без такого анализа невозможно, особенно при рассмотрении современных социальных процессов.

[44] *Бродель Ф.* Динамика капитализма. – С. 101.

[45] Там же. – С. 40.

Бродель полагал, что и в буржуазном обществе «значительная доля производства не включается в сферу рыночного обращения, работая на натурального потребителя, не выходящая за пределы семьи или сельской общины»[46]. Для этого явления он использовал наименование «материальная жизнь» – «то, что за долгие века предшествующей истории вошло в плоть самих людей, для которых опыт и заблуждения прошлого стали обыденностью и повседневной необходимостью»[47]. Отметим, что используемые при этом средства производства только с известной оговоркой можно считать находящимися в частной собственности производителей. Еще Энгельс предупреждал, что нельзя главу семьи или общины считать собственником в современном понимании. Средства производства в этом случае включались как бы в состав данного локального «социального организма», составляя его неотделимую органическую часть, что в известной мере напоминало расщепленную собственность периода общины.

В отличие от этой «материальной жизни» по Броделю «экономическая жизнь», основанная на обмене, т. е. собственно *рыночная экономика*, – «лишь часть обширного целого, которой сама ее природа отводит скромную роль связующего элемента между производством и потреблением, и которая до XIX века представляла собой лишь более или менее плотный и прочный слой, простертый между океаном повседневной жизни, служащим ей опорой, и процессами капитализма, которые в доброй половине случаев оказывали на нее управляющее воздействие»[48]. Рыночная экономика в этом смысле предполагает наличие *независимых производителей*, осуществляющих *эквивалентный обмен* товарами – продуктами своего труда, произведенными при помощи средств производства, которыми они владели, распоряжались и пользовались (т. е. находящимися в их *частной* собственности[49]).

Что же касается самого капитализма, то под ним Бродель понимал «некоторые процессы, развивавшиеся между XV и XVIII

---

[46] Там же. – С. 22.
[47] Там же. – С. 14-15.
[48] Там же. – С. 45-46.
[49] «Чтобы данные вещи могли относиться друг к другу как товары, товаровладельцы должны относиться друг к другу как лица, воля которых распоряжается этими вещами… Следовательно, они должны признавать друг в друге частных собственников» (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 94).

веком» и которые «нуждаются в особом названии». Дело в том, что с его точки зрения «возможны, по меньшей мере, две формы рыночной экономики (А и В), отличимые друг от друга хотя бы из-за различий в устанавливаемых ими человеческих, экономических и общественных отношениях». К первой категории (А) он относит «повседневный рыночный обмен … если она носит регулярный, предсказуемый, рутинный характер … где всякому известна подноготная любой сделки и можно всегда прикинуть будущую прибыль»[50]. Вот эта-то «модель А» с *эквивалентной* формой обмена и сегодня является – явно или неявно – главной парадигмой для исследования экономических процессов в капиталистическом обществе – как некогда в основе космогонических представлений лежала система Птоломея с неподвижной Землей с вращающимися вокруг нее небесными телами, движение которых всегда можно было рассчитать.

Все бы хорошо, но как в упомянутой системе Птоломея стройную систему расчетов нарушали планеты, не желающие подчиняться простым закономерностям движения, так и в буржуазной экономике, оказывается, существует еще «обмен по модели В, стремящийся ускользнут от гласности и контроля»[51]. Причем «как только начинаем движение вверх по ступеням иерархии обменов, сразу обнаруживается господство второго типа экономики, рисующего перед нами уже иную "сферу обращения"», которая пытается «избавиться от правил традиционного рынка, нередко чересчур сковывающих... Очевидно, что речь идет здесь о неэквивалентных обменах, в которых конкуренция, являющаяся основным законом так называемой рыночной экономики, не занимает подобающего места»[52].

Бродель приводит множество ухищрений, при помощи которых «купцы» избавляются от «чересчур сковывающих правил эквивалентного обмена» как внутри каждой страны, так и «в торговле на дальние расстояния». При этом «из массы торговцев отчетливо выделяется группа крупных негоциантов» (капиталистов). «Среди преимуществ капиталистов – информация, ум, культура. И они присваивают все, что в радиусе досягаемости оказывается достойным внимания – землю, недвижимость, ренты... именно благодаря весу своих капиталов капиталистам удается сохранять свои привилегии, удерживать в своих руках крупные международные торговые дела той

---

[50] *Бродель Ф.* Динамика капитализма. – С. 56.
[51] Там же. – С. 50, 56.
[52] Там же. – С. 58.

эпохи»[53]. То есть, исследователь фактически рисует схему неравноправного *международного разделения труда*, существенно отличного от разделения труда, предполагающегося для «справедливой» рыночной экономики со всемогущей «невидимой рукой» рынка.

Указанная ситуация вызывает у Броделя следующую рефлексию: «Удивительная, на первый взгляд, вещь – разделение труда, быстро возрастающее по мере развития рыночной экономики, затрагивает все это торговое сообщество за исключением его верхушки – негоциантов … она не затронула вершины пирамиды, поскольку вплоть до XIX века купец высокого полета никогда не ограничивался каким-либо одним родом деятельности; он, разумеется, купец, но он никогда не связан одним направлением: в зависимости от обстоятельств он – судовладелец, хозяин страховой конторы, заимодавец или получатель ссуды, финансист, банкир или даже промышленник или аграрий»[54]. Но удивительно это действительно только «на первый взгляд». Ибо такой капиталист – «купец высокого полета» («негоциант») с универсальными интересами уже не только поднялся в своем «полете» над «горизонтальным» (технологическим) разделением труда среди мелких производителей, но и над «вертикальным», ограниченным рамками своего государства. Он стал фундатором другого вида разделения труда – тоже «вертикального», но уже в *международном* масштабе, причем основывающегося на *неэквивалентном* обмене. И представляли эти «капиталисты страны Запада, опираясь на его господствующее положение в мире. Вследствие чего и сформировалась нынешняя структура всего капиталистического мира, ставящая Запад в неравное экономическое положение с прочими странами. Ниже на рис. 5.2 представлена упрощенная схема такой экономики *капиталистической метрополии*.

В результате Ф. Бродель приходит к вполне логичному выводу, что «само существование капитализма зависит от этого закономерного расслоения мира: внешние зоны питают промежуточные и, особенно, центральную. Да и что такое центр, если не вершина, если не капиталистическая суперструктура всей конструкции? … Все это придает вес утверждению Иммануэля Валлерстайна о том, что капитализм является порождением неравенства в мире; для развития ему необходимо содействие международной экономики. Он является плодом авторитарной организации явно чрезмерного

[53] Там же. – С. 62.
[54] Там же. – С. 62-63.

пространства. Он не дал бы столь густой поросли в ограниченном экономическом пространстве. Он и вовсе (!) не смог бы развиваться без услужливой помощи чужого (!) труда»[55].

Рис. 5.2. Экономические связи капиталистической метрополии

Получить эту «услужливую помощь» невозможно старыми добрыми экономическими методами; еще далеко не отошли в прошлое, однако уже и не дают былого эффекта силовые методы; но пока достаточно надежно работает финансовая удавка. Учесть же все эти обстоятельства в своей «картине мира» буржуазные экономисты не могут – «заказчик» (те же самые капиталисты – «негоцианты», или «империалисты», или «олигархи») не позволит. Вот и изворачивайся как можешь со всякими там «эпициклами и деферентами». Какая уж тут наука…

Однако, так или иначе, но согласно Ф. Броделю непосредственно «материальная жизнь» без существования разделения труда и обмена также является начальным состоянием общества, на которое потом «наслаиваются» другие хозяйственные уклады. И именно такой «материальной жизни» общества отвечает упоминавшееся выше начальное же состояние его производительных сил: в виде синкретизма, нерасчлененности технических устройств, где орудия труда неразрывно слиты с предметами потребления – в техносфере, и обыденного сознания, еще не структурированного, не выделившего своей систематизированной «познавательной» формы и пол-

[55] Там же. – С. 97-98.

ностью сосредоточенное на повседневных делах – в ноосфере. Или короче: примитивному состоянию производительных сил соответствовали примитивные же производственные отношения.

В дальнейшем потребности практики, самой «материальной жизни» вызывали становление классового общества и развитие в нем производительных сил – как в части техносферы по совершенствованию орудий труда, так и в части ноосферы по упорядочению представлений о мире, соответственно этому развитию оказывая воздействие на характер производственных отношений. Классовый период общественного развития – часть общего интеграционного процесса развития человечества в виде сменяющихся «поколений» последовательных классовых структур, движущей силой которого в полном соответствии с марксистской теорией является изменение характера и уровня развития производительных сил. Но происходит этот процесс по общему правилу для перестройки в узловых точках развития любых систем, в обязательном порядке *сопровождаясь процессами дезинтеграции*. Ибо создать новую целостность, не разрушив предыдущей, невозможно. И вся сложность при этом заключается в необходимости сохранения при этом социума как некоего качественного образования. Для этого переход и носит стадиальный характер смены и формаций, и цивилизаций. Таких «поколений» формаций-цивилизаций может быть *только три* – как периодов *внутренней* трансформации *любой* системы в полном соответствии с гегелевской «триадой», определяющей у него характер движения *искусственного* объекта – абсолютной идеи. Только с некоторыми уточнениями для *реальных* систем: на первом этапе (тезис) изменения происходят преимущественно за счет внешних влияний, на втором (антитезис) вследствие внутренней структурно-функциональной перестройки, а на третьем (синтез) опять же за счет внешних связей, но уже на основе структурно-функциональных изменений, осуществленных на предыдущем этапе. При этом в рабовладельческой формации эти связи между взаимодействующими социальными образованиями имеют региональный характер, а при становлении формации капиталистической – глобальный.

В свое время гегелевская диалектика стала высшим достижением человеческой мысли, по-своему отображая чрезвычайно важные стороны бытия. Однако ее «законы» не являются законами *научными*, ибо относятся не к миру *реальных* объектов, а к *умозри-*

тельно созданной абсолютной идее. В принципе против замены реального объекта при его теоретическом исследовании некоторой «идеальной» (или другой) моделью, адекватной ему только в определенных, существенных отношениях, возражений быть не может. Но достижения Гегеля сегодня должны быть включены именно в *научную* теорию развития самоорганизующихся систем, в которой, по нашему мнению, вполне могут играть *эвристическую* роль. Как мы здесь и пытаемся их использовать.

А вот философы попытки *формализовать* гегелевскую «триаду» неизменно встречают в штыки, считая их недопустимой вульгаризацией «всеобщих законов». Однако если этого не делать, то, как справедливо отмечал Э.В. Ильенков, «теоретическое мышление, взявшее на вооружение гегелевскую логику, оказывается в положении буриданова осла, как только перед ним из чащи жизни вырастает действительно диалектическая проблема». Так происходит постольку, поскольку «гегелевская диалектика (логика) вполне допускает», что в ней «не содержится критерия, позволяющего *хоть бы теоретически* разрешить реальное, остро назревшее противоречие». И она может только после другими способами найденного (хоть такого, хоть этакого) решения «задним числом вынести ему высшую, – философско-логическую – санкцию» [56].

Выше мы рассмотрели, как упомянутые процессы протекали в рабовладельческом обществе и при феодализме. Теперь обратимся к обществу буржуазному (капиталистическому). И в предыдущих, и в данном случае в отличие от классической марксистской схемы переход между формациями в действительности можно представить только с учетом следующих моментов. Сначала, на *первом* уровне, новые социальные образования относительно невелики, вкраплены во внешнюю социальную стихию и властвуют над ней, *из нее* же черпая ресурсы. Под ее же воздействием они и распадаются. На *втором* уровне следующие за ними социальные образования по мере своих трансформаций увеличиваются и постепенно заполняют почти все пространство Ойкумены, пользуясь *внутренними* ресурсами («внешних» практически не остается). И, наконец, последующий процесс имеет уже глобальный характер.

На этот уровень выходит только *единственная* цивилизация, подчиняющая себе *весь остальной мир* (начав с «нецивилизован-

---

[56] *Ильенков Э.В*. Философия и культура. − М., 1991.− С. 130-131.

ных» колоний) и питающаяся его ресурсами. Здесь, как когда-то в рабовладельческие времена, «к концу феодальной эпохи налицо снова были предпосылки для географического раздвоения человечества, на этот раз отвечавшего природе капитализма. Европейские мореплаватели и завоеватели, движимые духом еще не столько капиталистической, сколько феодальной экспансии, набросились на народы Америки и Индонезии. Через несколько столетий мир снова, как в античности, был разделен на две взаимосвязанные и грозно противостоящие друг другу половины: метрополии и колонии»[57].

Таким образом, как при формировании, так и в дальнейшем своем существовании капиталистическая формация в обязательном порядке предполагает наличие раздельных и взаимодействующих между собой больших социальных групп – эксплуатирующей и эксплуатируемой. Но уже не только (и даже не столько) в рамках одной цивилизации (тем более, государства) но во *всемирном* масштабе. Ввиду отмечавшегося выше отсутствия достаточно значительной «разности потенциалов» между феодальными цивилизациями Ойкумены развитие какой-либо из них в капиталистическом направлении с «подминанием» под себя остальных, не представлялось возможным. Такая возможность, появившаяся только вследствие Великих географических открытий, предполагала вовлечение в теперь уже мировые процессы огромных новых территорий и массы населения, *стоящих на более низком* уровне *социально-экономического* и *культурно-исторического* развития.

Вследствие развития мореплавания, которое ввиду благоприятного географического положения происходило в Западной Европе, согласно уже цитировавшемуся выражению Энгельса, «мир сразу сделался почти в десять раз больше, вместо четверти одного полушария перед взором западноевропейцев теперь предстал весь земной шар, и они спешили завладеть остальными семью четвертями»[58]. И именно «драматическая и многозначная» встреча Запада со всем остальным миром оказалась центральным явлением всей глобальной истории Нового времени[59] (недаром даже Адам Смит считал открытие Америки и пути в Индию через мыс Доброй Надежды двумя *наиболее важными* событиями в истории человечества).

---

[57] *Поршнев Б.Ф.* Феодализм и народные массы. – М., 1964. – С. 518.
[58] *Маркс. К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 21. – С. 83.
[59] См.: *Toynbee A.J.* Civilization on Trial and the World and the West. Cleveland – N.Y., 1963. – P. 233.

Последовавшая колонизация заморских земель для стран Запада только первоначально могла представляться в виде расширения пределов того общества, которое к тому времени было у них господствующим. В действительности же почти сразу «в основу колониальной экономики легло отрицание феодального способа производства ... Колонии создавались не для ведения натурального хозяйства, а для нужд возникавшего мирового рынка, для добычи золота и серебра, а в дальнейшем – для производства экспортных культур. Они поставляли сырье для европейских мануфактур и служили рынком сбыта их продукции. … Стала складываться капиталистическая общественная система, которая с самого начала носит глобальный характер»[60].

В результате указанных процессов, хотя и начатых странами Запада, но по существу являвшихся *принципиально глобальными*, «характер развития стран и целых регионов на долгие века был определен тем, как именно они были включены в новую систему международного разделения труда; а это, в свою очередь, зависело от исторического наследства, с которым они подошли к решающему рубежу, обозначенному Великими географическими открытиями». В это время «западноевропейский регион представляет собой центр складывающейся глобальной системы капитализма». А уже «ко второй половине XVIII в. во всем мире сложилась качественно новая система регионов, связанных новым международным разделением труда – капиталистическим» [61].

Таким образом, прежде всего открытие и колонизация Нового Света фактически стали исходным пунктом в становлении капиталистических общественных отношений. Достаточно часто «открытие и колонизация Нового Света рассматривается как поглощение его Старым Светом. При этом явно или неявно полагается, что последний во всем существенном остался самим собой и закономерности его развития не изменились». На самом же деле «значение “встречи миров” не сводится ни к ускорению процессов, шедших в Старом Свете до нее, ни даже к возможному влиянию двух миров. Самый смысл “встречи” состоит в том, что она положила

---

[60] *Поршнев Б.С.* Феодализм и народные массы. – С. 57-58, 59.

[61] *Харламенко А.В., Харламенко Е.Н.* О становлении капитализма как мировой системы // История и реальность: уроки теории и практики. Сборник / Под. ред. Дафермоса М., Максимова В.М. – М., 1995. – С. 47, 49, 59.

начало становления единого мира, когда уже ни Старый, ни Новый Свет не могли развиваться по отдельности» [62].

В колонизации Нового Света так или иначе приняли участие многие страны Западной Европы – в основном те, «чьи территории выходили к Атлантическому океану»[63] (но все участники относились именно к «западной христианской цивилизации»; другие «цивилизации» участия в этом процессе практически не принимали, – например, «ни одна исламская страна не вступила в него»[64]). Однако делали они это с различным успехом. Попытки образовать «империю», способную стать ядром новой «цивилизации», предпринятые Нидерландами и Испанией, оказались менее успешными, но они подготовили почву для более успешной попытки со стороны Англии. В результате длительное время именно Британская империя в наиболее законченном виде представляла собой новое социальное образование. Почему же именно Англия обогнала даже более развитые Нидерланды и Испанию и первой заложила фундамент новой цивилизации?

Что касается Нидерландов (Голландии), то здесь в основном имело место развитие «торгового капитализма»: в отличие от «государств с плотным населением, богатых людьми, продовольствием и разными продуктами», Голландия представляла собой «растение-паразит»[65], для которого главным было это паразитирование на самой же «западной христианской цивилизации». В том же, что наиболее мощная на тот момент держава Европы Испания потерпела неудачу там, где достигла такого успеха Англия, помимо прочих факторов существенно сказался фактор идеологический. Ибо католицизм, как идеология феодального общества континентальной Западной Европы, еще не был приспособлен для колонизации так, как протестантизм. В частности, католицизм признавал «душу» в индейцах, имели место даже смешанные браки (креолы и т. п.). Это все же ставило хоть какие-то моральные препоны тому тотальному геноциду, который сыграл столь важную роль в колонизации англосаксонской. Именно протестантизм, в котором (пока еще в религиозной форме) отражался, по мнению М. Вебера, сам «дух капита-

---

[62] *Харламенко А.В.* У истоков глобальных взаимосвязей // Латинская Америка. – 1996. – № 1. – С. 47, 48.
[63] *Тойнбі А.Дж.* Дослідження історії. – Т. 1. – С. 19.
[64] *Тойнби А.Дж.* Постижение истории. – С. 29.
[65] *Бродель Ф.* Время мира. – М., 1992. – С. 232.

лизма»[66], обеспечивал необходимую идеологическую основу капиталистической колонизации (как и основу формирования в дальнейшем уже вполне сёкулярной буржуазной идеологии[67]). Но все же прежде всего имели значение факторы экономические.

Чрезвычайно важную роль в успешной колонизации Нового Света Англией сыграло то обстоятельство, что она для «так называемого первоначального накопления» имела исходный объект колонизации буквально рядом с собой. «Ирландия была первой английской колонией. ... Экономически и политически слабая Ирландия обладала большими природными богатствами: она представлялась английскому дворянству и буржуазии XVI в. весьма заманчивым объектом колониального грабежа и важным опорным пунктом для утверждения господства Англии на море в борьбе с Испанией. ... Основным средством ограбления и подчинения Ирландии англичанами в XVI в. стали массовые конфискации земель ирландцев и передача их английским колонистам. ... Массовое обезземеливание и грабеж ирландцев были одним из рычагов процесса первоначального накопления в Англии»[68], в результате которого та – отсталая в конце предыдущего века страна – начала быстро развиваться.

Это обстоятельство дало также мощный толчок развитию новых производственных отношений. Наряду с последующим грабежом колоний, оно также стало одной из причин того, что «индустриальная революция началась именно в Англии, а не где-то в другом месте»[69]. Англия (точнее, уже Великобритания) и вошла первой в новую буржуазную «западную цивилизацию», в качестве важнейшего момента включающую колонизацию «нецивилизованных» стран, ставших для этой «цивилизации» «строительным материалом» (по словам К. Леви-Стросса вообще «Запад построил

---

[66] *Вебер М.* Протестантская этика и дух капитализма // Избранные произведения. – М., 1990.

[67] Вообще противодействие средневековой христианской идеологии, без которого становление капитализма не было бы возможным, по необходимости поначалу носило религиозную форму ереси – идеологи протестантизма развивали свои идеи, «большей частью прикрывая их той же самой христианской фразеологией, которой долгое время должна были прикрываться и новейшая философия» (Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – Т. 7. – С. 371).

[68] *Всемирная история.* – Т. IV. – М., 1958. – С. 338, 339, 341. А, скажем, в отличие от Ирландии, Шотландия, как страна, бедная ресурсами, значительного интереса в качестве объекта колонизации для Англии не представляла.

[69] *Тойнбі А.Дж.* Дослідження історії. – Т. 1. – С. 16.

себя из материалов колоний»[70]). Это обстоятельство коренным образом изменило характер развития не только в стране-метрополии, но и в колониях, где развитие уже в принципе не могло повторить путь, пройденный первой, ибо существенно поменялись условия развития[71].

Общественные процессы, приведшие к становлению в мире капиталистических производственных отношений, безусловно, являлись объективно необходимыми, а следовательно, носили *прогрессивный* характер. Однако прогресс человечества, к сожалению, на всем его протяжении, особенно начиная со становления классового общества, ввиду наличия антагонистических интересов различных социальных групп всегда сопровождался многочисленными людскими жертвами. Количество последних резко возросло с началом развития капитализма. Будучи объективно ориентированным на *тотальное всемирное* разделение труда, капиталистический период классового общества в этом отношении имел (и имеет до сих пор) наиболее жесткий и прагматично-безжалостный характер за все время существования человечества.

Конечно, в общественном сознании различных социальных образований мир всегда был разделен на «мы» и «они», что идеологически определяло взаимодействие между этими образованиями, и без чего невозможно было также формирование классового общества. Обслуживало это разделение всегда экономические потребности социумов. В предельных случаях, в основном по религиозным причинам, это взаимодействие могло выливаться не только в военные столкновения или порабощение, но и в тотальное истреб-

---

[70] Интересно отметить, что на другом краю планеты аналогичные процессы, только в существенно более скромных масштабах, происходили с другим составом участников (и, разумеется, со своей местной спецификой). Главную роль в них играла Япония, «разбудили» которую западные влияния. Но здесь также сначала имела место «исходная» колонизация Кореи, давшая «первоначальный капитал», а затем эксплуатация так называемой «Великой сферы сопроцветания» в Юго-Восточной Азии. Запад по-разному относился к данным процессам, но в конце концов все же признал в Японии некоего «меньшего брата», а соответственно и ее право на свой собственный кусок пирога во всемирном «цивилизованном» грабеже.

[71] Соответственно и рассматривать процессы развития в метрополии и колониях как однотипные нельзя – уже хотя бы потому, что «независимый крестьянин развивается там при иных условиях» (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 25. – Ч. II. – С. 371).

ление людей на этнической или конфессиональной основе (геноцид). Как правило, в этих случаях оно имело локальный характер – от повального убийства своих врагов «богоизбранным народом» при завоевании «земли обетованной» в библейские времена до истребления армян младотурками в процессе местной «модернизации» уже в начале двадцатого века.

Иначе дело обстояло в процессе капиталистических преобразований, когда как порабощение, так и истребление тех, кто не относился к Западу, приобрело невиданный в истории массированный характер в глобальных масштабах. Разумеется, и здесь человеческие жертвы в конечном счете вызывались все теми же экономическими причинами. Однако вследствие направленности господствующей западной цивилизации при формировании глобального разделения труда именно на *всемирную сегрегацию*, в ее *идеологии* мир четко разделился на «цивилизованных» и «нецивилизованных» – в том числе и для обоснования господства первых над вторыми. И в принципе в течение веков в западной сегрегационной (*расистской*) идеологии от бытовавшей ранее идеи «бремени белого человека» до нынешних так называемых «двойных стандартов» ничего не изменилось. Лишь практические проявления этой идеологии менялись (и камуфлировались) в соответствии с потребностями исторического момента. Соответствующими были и действия.

Причем так действовали многие страны Запада, но особенно в этом преуспели англосаксы как его так сказать «передовой ударный отряд», начиная еще с той же колонизации Ирландии, которую англичане не только превратили в свой сырьевой придаток, но и в «питомник» рабов. Все начиналось с массового уничтожения местного населения, а в рабство на протяжении следующих двух столетий для внутреннего использования и на продажу затем обращались десятки миллионов ирландцев. Африка за четыре века с начала колонизации и «охоты на чернокожих» европейцами (также главным образом англичанами) по некоторым данным потеряла около ста двадцати миллионов человек, многие из которых погибли еще до прибытия к месту назначения. Десятки миллионов были уничтожены и порабощены в колониальных странах (в частности в Индии). Так Англия *обеспечивала экономически* свою последующую *промышленную революцию*.

Примерно ту же роль в Латинской Америке играли испанцы и португальцы. Несмотря на упомянутые выше некоторые «идеоло-

гические послабления» неуемная эксплуатация местного населения приводила к его резкому (десятками миллионов) сокращению. Аналогично дело обстояло и непосредственно на Африканском континенте вследствие действий Франции, Бельгии и других западноевропейских государств. Это были действия колонизаторов, *прямо* направленные на достижение определенных экономических целей. Но были и другие, обеспечивавшие достижение тех же целей, но уже *косвенным* путем. И здесь также основную роль играли англосаксы, но уже не столько в своей английской, сколько в американской «ипостаси».

Мы имеем в виду геноцид коренного населения Северной Америки, т. е. *целенаправленное, сознательное, систематическое и тотальное уничтожение* индейцев. Применялись все возможные методы: военные с использованием наиболее современного на тот момент оружия, биологические посредством искусственной организации массовых эпидемий, психологические – от элементарного мошенничества до спаивания непривычных к алкоголю индейцев. Но, по-видимому, самым верным способом оказались весьма успешные попытки выморить местное население путем лишения его продовольственной базы (например, путем массового истребления бизонов). В результате было уничтожено более сотни миллионов человек. Это – *единственный* «удачный» систематический геноцид такого масштаба в истории человечества, освободивший для «белых» Соединенных Штатов Америки от туземцев огромную территорию. А по своему цинизму (как по осуществлению, так и по последующему оправданию) он может равняться разве что с применением (в первый, и, к счастью, пока единственный раз в истории) теми же Соединенными Штатами для достижения своих политических целей ядерного оружия против гражданского населения.

Разумеется, такой масштаб уничтожения людей сегодня не может оставлять нас равнодушными. Но и моральное осуждение указанных процессов вряд ли имеет смысл. Ибо с точки зрения общественного развития нельзя не признать, что, по-видимому, этот трагический путь был единственно возможным путем достижения общественного прогресса в тот период. Как ни печально это сознавать, но «без насилия и неумолимой беспощадности ничто в истории не делается»[72]. Страшная, кровавая история Запада на его

---

[72] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 6. – С. 298.

пути к мировому господству оказалась *объективно необходимым* этапом общественного развития, ведущим к объективно же необходимому *всемирному разделению труда*, давшему новый мощный импульс развитию человечества[73].

Вот именно на этой базе в конце средних веков и далее Западная Европа переживает период интенсивного экономического развития, сопровождающегося в ней техническим и научным прогрессом и соответственно высокими темпами развития производительных сил. Разумеется, класс капиталистов безжалостно эксплуатировал и «своих» рабочих[74], но развитие капитализма как мировой системы все же явилось следствием накопления богатства скорее за счет эксплуатации «всего мира», чем рабочего класса метрополии. Ведь даже после уже весьма продолжительного периода капиталистического развития все еще «Европа была менее богата, нежели мир, который она эксплуатировала, даже еще сразу после падения Наполеона, когда всходила заря английского первенства»[75]. Рассмотрев «сравнительные позиции Европы … и мира до 1800 г. и после промышленной революции», давшей мощный толчок развитию производительных сил, увидим, что «революция эта была не просто инструментом развития, взятым самим по себе. Она была орудием господства и уничтожения международной конкуренции. Механизировавшись, промышленность Европы сделалась способной вытеснить традиционную промышленность других наций. Ров, вырытый тогда, впоследствии мог только шириться. Картина мировой истории с 1400 или 1450 г. по 1850-1950 гг. – это картина старинного равенства, которое рушилось под воздействием многовекового искажения, начавшегося с конца XV в. По

---

[73] А сейчас в США трагедию становления капитализма стали превращать в фарс. У американцев неожиданно «проснулась совесть»: начали рушить памятники конфедератам, сдирать памятные доски, посвященные бывшим американским деятелям-рабовладельцам и т. п. Интересно, а как они собираются замаливать сотни миллионов жертв? Но ведь историю-то не изменишь. Лучше бы подумали о тех «нецивилизованных» современниках, за счет которых и сегодня благоденствует Запад.

[74] Чтобы убедиться в этом, достаточно ознакомиться с английской историей того периода. А ужасающее положение рабочего класс этой же страны, каким оно было даже в первой половине XIX века, тогда же подробно описал Энгельс (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 2. – С. 231-517).

[75] *Бродель Ф.* Время мира. – С. 550.

сравнению с этой доминирующей линией все прочее было второстепенным»[76].

Соответствующими оказались и результаты. Согласно имеющимся расчетам[77] для Европы ВНП на душу населения в ней с 1750 по 1860 г. растет сравнительно медленно, несколько больший рост – с 1860 по 1880 гг., и настоящий подъем имеет место уже только с 1875 по 1900 г.; после 1900 года начинается просто стремительный рост. В процентах за год для Европы это получается: с 1750 по 1860 – примерно 1%, следующие 20 лет – примерно по 2%, а в следующие двадцать – 2,5%. При этом в то же время остальной мир имел более или менее постоянный темп роста в 0,3 – 0,35%. В результате, если в 1750 г. остальной мир превышает Европу по ВНП в 3,5 раза, то всего через 150 лет, в 1900 – уже Европа остальной мир в 1,5 раза. Так что «история мира – это кортеж, процессия, сосуществование способов производства, которые мы слишком склонны рассматривать последовательно, в связи с различными эпохами истории. На самом деле эти способы производства сцеплены друг с другом. Самые передовые зависят от самых отсталых, и наоборот: развитие – это другая сторона слаборазвитости»[78].

«Эту не-Европу (т.е. весь остальной мир – Л.Г.) мы бы предпочли видеть саму по себе, но еще до XVIII в. ее невозможно было бы понять без учета покрывающей ее тени Запада. …Именно из всего мира извлекала уже Европа значительную долю своей сути и своей силы. И именно такая добавка поднимала ее над ее же уровнем перед лицом тех задач, какие она встречала на пути своего прогресса. Без этой постоянной помощи возможна ли была бы с конца XVIII в. ее промышленная революция – главный ключ судеб Европы?»[79]. Так что если сегодня вслед за Марксом «весь торгующий мир рассматривать как одну нацию», то тем самым отсекается источник и движущая силу не только становления, но и развития капиталистического производства.

Вряд ли есть смысл анализировать здесь процессы дальнейшего развития капитализма: это уже сделано многократно и всесторонне. Упомянем только, что данные мировые процессы существенным образом сказались и на социальных процессах в самой капиталисти-

---

[76] Там же. – С. 551.
[77] Там же
[78] Там же. – С. 65.
[79] Там же. – С. 396.

ческой «метрополии», в том числе также касаемо классовых взаимоотношений в ней. Главной их причиной стало заметное улучшение к концу XIX в. положения рабочего класса. Первые ростки этого изменения Энгельс отметил гораздо раньше, еще когда в 1858 г. писал Марксу об «обуржуазивании» рабочего класса Англии, считая это явление вполне закономерным для нации, «эксплуатирующей весь мир»[80]. К концу же века он определенно отмечает в Англии «длительное улучшение» в положении рабочего класса[81].

Внешне новое положение рабочего класса ближайшим образом проявляется в приобретении рабочими некоторых предметов роскоши. Экономически это значит, что с их стороны заявляется претензия *на часть прибавочной стоимости* – того, что по тому же «экономическому праву» «рыночной экономики» *вполне законно* принадлежит капиталисту. Но ничего не поделаешь: жизнь вынуждает капиталиста делиться самым святым – частью прибыли. Вопрос только в ее источнике. А им все больше становилась *эксплуатация рабочих в странах капиталистической «периферии»*.

Разумеется, улучшение положения рабочего класса в странах «ядра» не было результатом доброй воли капиталистов. Если возможность такого улучшения определялась указанными выше процессами, то необходимость была вызвана как борьбой рабочего класса за улучшение своего положения – с одной стороны, так и потребностью в консолидации, необходимой вследствие возрастания конкуренции со стороны других стран «западной цивилизации», и появления противодействия со стороны населения колоний – с другой. Тем более, что «оппозиция … показала фабрикантам и с каждым днем показывает им все более, что без помощи рабочего класса буржуазии никогда не удастся добиться полного социального и политического господства над нацией. Так постепенно изменялись взаимные отношения обоих классов»[82] – на базе *обоюдной заинтересованности в грабеже* стран «третьего мира». Позже дополнительный мощный толчок был получен вследствие объективного влияния социальных процессов в Советском Союзе.

Классики марксизма всемирную коммунистическую революцию, о которой они мечтали, связывали с ожесточенной борьбой, ведущейся пролетариями (прежде всего «передовых промышленно

---

[80] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 29. – С. 293.
[81] Там же. – Т. 21. – С. 202.
[82] Там же. – С. 200.

развитых стран») со «своей» буржуазией. Такая борьба действительно имела место где-то до середины девятнадцатого века (а кое-где, например, в США, и значительно дольше). Однако в результате дальнейшего империалистического развития «верхушечного капитализма» уже не только в Англии, как это отмечал Энгельс, но и во всех странах Запада рабочие встали не против, а «рядом» с буржуазией, и если за что и борются с ней, так это за увеличение причитающейся им «доли» в награбленном. И чем дальше, тем больше. Так что расчет на то, что «пролетарии всех стран» будут «соединяться» в борьбе против буржуазии, оказался ошибочным. Если было нужно «их» буржуазии, «пролетарии передовых стран» обычно (хотя и не всегда) ничтоже сумняшеся выступили против своих «братьев по классу». Это, конечно, вовсе не значит, что мечте о светлом коммунистическом будущем всего мира не суждено сбыться. Но начнутся соответствующие процессы отнюдь не в «передовых странах» и произойдут несколько иначе, чем предполагали классики марксизма. Главную роль здесь опять же сыграют изменения в общественном разделении труда, вызванные развитием производительных сил.

5.4. Кризис международного разделения труда

Итак, разделение труда, фактически объективно являющееся смыслом и содержанием классового общества, видоизменялось и расширялось на протяжении всего классового периода общественного развития. Прежде всего, это касается «вертикального», но также и «горизонтального» его разделения. Максимального развития оно достигло при капитализме, приняв всеобщий мировой характер. Наиболее полно это выразилось в конце двадцатого века в так называемой глобализации. Но в это же время начинает набирать силу процесс, вызываемый всемирным развитием производительных сил. В связи с дешевизной рабочей силы на периферии и, соответственно, вывозом капитала из стран Запада и организации индустриального производства в других районах мира, начинается определенное *выравнивание* техносферных и ноосферных потенциалов, приводящее к изменениям в области глобального «вертикального» разделения труда, что самым кардинальным образом влияет на всю мировую систему.

Таким образом, крушение капиталистической системы, которое *неизбежно последует после ликвидации глобального разделения*

умственного и физического труда, обуславливается действием законов развития *самого этого общественного строя*. Вывоз капитала – часто с ликвидацией соответствующих производств в странах Запада и их переносом в страны «зависимого капитализма» – неизбежно снижает научно-технический потенциал первых и повышает его во вторых. И хотя в конечном счете для капитализма в целом это смертельно опасно, по отдельности капиталисты не поступать так не могут, ибо за счет этого возрастают их прибыли, а стремление к наживе превышает у них любые другие соображения, в том числе даже соображения безопасности. Такова уж природа капитализма. А потому последний сам стремится к своему концу с неуклонностью реализации любого другого закона природы.

Важную роль сыграло и нарушение всемирной монополии капитализма на «умственный труд», вызванное возникновением нового общественного строя – социализма. Благодаря последнему в СССР начался энергичный технологический и культурный прогресс, значительно нарушивший характер всемирного разделения труда. Кризис социализма в СССР затормозил этот процесс, но его уже нельзя остановить. С одной стороны, начал бурно развиваться социалистический Китай. С другой же вывоз капитала приводил к созданию капиталистических индустриальных «полупериферий», становящихся центрами конденсации технологического и научного прогресса, при одновременной деиндустриализации стран «ядра». В результате Запад начал все больше утрачивать всемирную монополию на «умственный труд», а стало быть, нарушалось также сложившееся ранее глобальное разделение труда. Результатом этого неизбежно становится возникновение новых когнитивных центров, и как следствие – своеобразная *регионализация* мира.

Развитие человечества как социального образования, в целом все больше уже *в целом* приобретающего системные признаки, происходит по тем же законам, что и развитие любой самоорганизующейся системы. В том числе при увеличении его численности, возрастании количества и усиления связей составляющих в нем действует все тот же принцип нарастания внутренних *противоречий развития*, о котором мы уже неоднократно упоминали ранее применительно к другим системам. Количественное *разрастание* при неизменной структуре, приводя к общему развитию внутренних и внешних процессов, в то же время неизбежно ведет к паде-

нию их *удельной эффективности* в антиэнтропийном процессе, что неизбежно приводит к общему *кризису системы*.

Это не значит, что система не в состоянии развиваться дальше (в том числе и посредством количественного роста), это значит только, что она не может *эффективно* развиваться *при том же характере связей своих подсистем*. Капиталистический способ производства предполагает *субординационный* характер связей с подчинением локальных подсистем единому центру (глобализация). Длительное время роль последнего выполнял Запад в целом (менее эффективно вследствие внутренних дрязг), сейчас он также структурирован во главе с США, принявшими на себя роль всемирного центра управления всеми мировыми процессами. Но социальные процессы в мире настолько усложнились, что США уже практически не справляются с взятой на себя ролью «всеобщего глобализатора». А это значит, что *объективно* субординационная система мировых взаимосвязей исчерпала себя и вынуждена будет уступить место *координационной*. Что применительно к сегодняшней ситуации практически и означает регионализацию мира. А это изменит весь характер мировых связей, в том числе и характер разделения труда.

Разумеется, при этом существенно страдает только «вертикальное» разделение труда, «горизонтальное» же, наоборот, вследствие различий регионов по природным условиям и историческим путям предыдущего развития, получает импульс к дальнейшему укреплению – благодаря возникновению непосредственных связей регионов, минуя «глобализационный центр». Все это создает залог и основу формирования более тесного единства мира, но уже, как было отмечено, не на *субординационной*, а на *координационной* основе. Одновременно происходит также «смягчение» внутрирегионального и внутригосударственного разделения умственного и физического труда – через развитие в каждом регионе и техносферы, и ноосферы, приводящее к повышению общественной производительности труда. Но регионализация, нарушая доминирование Запада, в перспективе ставя его в условия, аналогичные условиям других цивилизаций, тем самым ставит под вопрос само существование господствующего в мире экономического уклада – капитализма, который, как общественно-экономическая формация, может существовать *только и исключительно в условиях глобальной субординации*.

Мы уже отмечали, что капитализм, как явление всемирного характера, в состоянии функционировать только в виде некоего «айсберга», где надводная часть («цивилизованные страны») может пребывать в качестве таковой лишь за счет «плавучести», обеспечивающейся всей конструкции странами «нецивилизованными». *Объективный* смысл этой всемирной конструкции (т. е. целесообразность и закономерность с точки зрения взаимодействия человечества как своеобразной самоорганизующейся системы с окружающей средой) имеется лишь благодаря столь же объективно необходимому на определенной стадии развития разделению труда, углубление которого закономерно привело к его всемирному характеру. И в этом разделении коллективный Запад на протяжении столетий за счет эксплуатации остального мира принимал на себя функции *умственного* труда (управление социальными процессами и технологиями), одновременно все больше предоставляя выполнение *физического* труда (непосредственного воздействия на предметы труда) по преимуществу остальным странам. Частично такое структурирование происходило также и между самими «цивилизованными странами», в результате чего во главе их и оказались Соединенные Штаты Америки, как бы воплотившие в себе весь «коллективный» Запад.

Но сегодня ситуация неотвратимо начала меняться. Правда, США все еще сохраняют высокий интеллектуальный потенциал, поддерживающий выгодное им глобальное разделение труда. Они все еще занимают ведущее место в мировом разделении труда со стороны его «умственной» составляющей. Но уже не столько непосредственно за счет соответствующего характера производительных сил (существенно изменившегося, в том числе вследствие деиндустриализации страны), сколько в опоре на военную силу, отражающую *былой* уровень экономического и научного превосходства, а также сегодняшнее господствующее положение в мировой финансовой системе.

И, тем не менее, все же достаточно важная роль в глобальном разделении умственного и физического труда Соединенными Штатами все еще выполняется. Американская культура сегодня занимает доминирующее положение в мире, подавляя, деформируя и вытесняя локальные культуры – правда, происходит это уже не столько благодаря качественным показателям американской культуры, сколько за счет соответствующего финанси-

рования. Огромные средства тратятся также на научные исследования, и американские ученые все еще больше других получают нобелевских премий. Однако уже не столько благодаря внутренним интеллектуальным ресурсам страны (наращивавшимся за счет эксплуатации остального мира), сколько посредством «импорта мозгов» – тех «мозгов», которые были «выращены» как раз «на периферии». Структура американской науки в последнее время существенно изменилась. Теперь главная нагрузка «черновой» научной работы ложится на приезжих – в свое время из Советского Союза, сейчас индийцев, китайцев и т. п. «Мигранты» в основном и обеспечивают успех. Но получив научную подготовку, многие уезжают домой, и там включаются в научные исследования, которые и в других странах становятся все более развитыми и эффективными. И все это при пока сохраняющемся интеллектуальном уровне американской «элиты» – однако при все большем распространении невежественности в массах, подрывающей сам фундамент указанного уровня.

Аналогичные процессы имеют место, хотя и в несколько «смягченном» варианте, также в других странах Запада. А это существенно меняет глобальную ситуацию, ибо постепенно лишает Запад вообще, и Соединенные Штаты в частности, того самого *объективного* основания их всемирного господства. Соответствующие процессы идут и в других регионах мира, подрывая сложившееся всемирное разделение труда. Все бóльшая часть научных разработок выполняется теперь в других (незападных) странах. Развитие науки и образования в Советском Союзе было особенно показательным. Но и сейчас эти процессы продолжаются нарастающим темпом.

А если говорить об исследованиях в области различных технологий, то они могут быть эффективными, только опираясь на промышленную технологическую базу, которая на Западе уже давно сворачивается. Данные процессы весьма явственно проявляются даже на самой вершине «пирамиды» – в США. США больше не являются первой державой в мире и по ВВП – здесь их уже обогнал Китай. И это при том, что «качество» ВВП у них разное – в Китае в основном это материальное производство, а в США – производство услуг. США, еще недавно бывшие страной квалифицированных рабочих, инженеров и изобретателей, по-

степенно превращаются в страну клерков, официантов и мелких торговцев (развивается т. н. «сервисная экономика»).

Послушаем человека, не понаслышке знакомого с ситуацией. Бывший вице-президент банка Lehman Brothers (с которого, напомним, начался кризис 2008 г.) Лоуренс Макдональд пишет: «“Стальной пояс” (Steel Belt) США, состоящий из штатов, в которых были сосредоточены крупнейшие сталелитейные и автомобильные заводы (Иллинойс, Пенсильвания, Индиана, Огайо) теперь называется “Ржавый пояс” (Rust Belt), где сильнее всего в стране растет безработица, преступность, смертность». В США «начиная с 2000 года, каждое шестое рабочее место исчезло из промышленного производства». Да и вообще «количество работающих американцев сократилось с 2000 года на 28 млн. человек. В декабре 2016 года количество неработающих американцев превысило 95 млн. человек» (это при том, что численность населения США только с 2007 года выросла на 29,4 млн. человек).

Перенесение промышленного производства из западных стран в страны периферии соответственно сказывается на социальных условиях и в тех, и в других: «Доходы среднего класса американцев и европейцев с 1988 по 2008 год выросли на 1-5%, при этом доходы среднего класса в Азии выросли на 60-70%, доходы 5% богатейших людей США и Европы выросли на 40-45%. Глобализация лишила рабочих мест средний класс на Западе, обогатила владельцев компаний и повысила благосостояние населения беднейших стран Азии». Так что вследствие глобализации внутри западных стран быстрыми темпами растет имущественное неравенство. Попытки построения в них своеобразного «социализма за чужой счет» (типа шведского) провалились с треском. В тех же США «с 1973 года доходы 1% самых богатых американцев выросли на 73%, доходы всех остальных – снизились на 5%». Все это неизбежно ведет к росту напряженности и снижению стабильности в «цивилизованных» странах[83].

Выгодоприобретатели от нынешнего глобального разделения труда (т. е. Запад вообще, и США в частности) используют любые методы, чтобы предотвратить неминуемые последствия

---

[83] *Макдональд Л.* Реальные причины победы Трампа // http://colonelcassad.livejournal.com/ 25 декабря 2016 г.240

его изменения. Многовековая стабильность (хотя всегда относительная!) такого положения опиралась прежде всего на экономические следствия разделения труда, являющиеся главной причиной его существования. Как мы отмечали, благодаря такому разделению и, соответственно, ускоренному развитию производительных сил западноевропейской цивилизации, не только она получала от этого выгоды; несмотря на во многом неблагоприятные следствия для эксплуатируемых стран, за счет неизбежной инфильтрации его результатов в народное хозяйство последних они также получали многое, что несомненно способствовало их прогрессу. В частности, и Россия (евразийская цивилизация), хотя по изложенным выше причинам не была полностью включена в данное разделение труда, заимствовала многие достижения западноевропейской цивилизации, что существенно способствовало ее прогрессивному развитию.

Это обстоятельство длительное время надежно стабилизировало ситуацию. Однако по мере указанных выше изменений, касающихся данной главной причины, упор переносится на другие факторы организационного и силового характера, прежде всего финансовые и военные. Существующая мировая финансовая система закрепляет нынешнее положение благодаря господствующей роли Соединенных Штатов и Запада в целом, соответственно изменения в ней пока осуществляются медленно и только косвенно зависят от развития производительных сил. Гораздо сильнее прогресс в техносфере и ноосфере сказывается на военных проблемах – как в области экономических возможностей вести силовые операции в различных регионах мира, так и на характере вооружения.

Господствующее военное положение в мире опять же принадлежит Соединенным Штатам Америки – в результате их длительного экономического превосходства, обеспечившего преимущество в вооружениях (как в количественном, так и в качественном отношении). И это позволяло им выполнять роль «мирового жандарма», поскольку более слабые страны не могли им противостоять – их ущерб от военного столкновения (особенно в относительном выражении) существенно превысил бы ущерб США. Приходилось подчиняться.

Но сегодня и в военном отношении именно благодаря мировому развитию производительных сил ситуация начала существенно меняться, что прежде всего связано с ядерным оружием. Обладание ядерным оружием требует достаточно высокого уровня технического развития, но прежде всего оно – следствие мирового развития науки, результаты которого трудно надежно локализовать. Поэтому при весьма *затратной* разработке ядерное оружие в производстве оказывается *относительно дешевым* (хотя и требует довольно высокого технологического уровня). Благодаря этому достаточно слабые в остальных отношениях государства, заполучившие ядерное оружие, уже невозможно силовым методом принудить к повиновению – ущерб агрессора существенно превысит ожидаемую при этом выгоду.

Именно это обстоятельство в свое время уберегло от непосредственной военной экспансии сначала Советский Союз, впервые нарушивший выгодное Западу глобальное разделение труда, а затем и Россию (особенно в 90-е годы, когда перспектива насильственной дезинтеграции стояла перед ней совершенно реально). Проблема неприемлемого ущерба, связанная с существованием ядерного оружия у других стран, крайне нервирует США, так как фактически в значительной мере лишает их военного инструмента управления мировыми процессами. Да еще и отсутствие «примерного наказания» ослушнику подрывает «дисциплину» в основании «глобальной пирамиды». США, конечно, пытаются сделать все от них зависящее, чтобы предотвратить дальнейшее развитие событий в данном направлении, однако результаты пока достаточно скромны, и маловероятно, что ситуация в дальнейшем как-то существенно изменится (разве что в сторону увеличения числа таких «строптивцев»).

Уже не раз акцентировалось то, что капиталистический мир с самого начала имел глобальный характер и иным быть не может. Как мы видели, формировался он посредством развития стран западноевропейской цивилизации за счет всех остальных цивилизаций в мире. Как раз взаимосвязь метрополий и колоний и образовала целостный капиталистический «айсберг». Правда, колониального мира в его прежнем виде уже давно не существует, но «айсберг» остался неизменным, несмотря на то, что связь бывших колоний с метрополиями приняла несколько иную фор-

му (хотя по существу она является развитием прежней). Следствием международного разделения труда по-прежнему остается *неэквивалентный обмен* между верхушкой и основанием данного «айсберга», только форма отъема «избыточного товара» претерпела определенные изменения. Вывоз на периферию капитала с учетом более низкой стоимости там рабочей силы, «ножницы цен» на продукцию «верхушки» и «основания», изъятие из «колоний» прибылей на вложенный капитал, использование силовых методов, культурная экспансия все так же задействованы Западом в его взаимоотношениях с «третьим миром». Разбирать этот вопрос более подробно нет смысла, поскольку все указанные (равно как и многие другие) механизмы грабежа хорошо известны и давно стали объектом анализа.

Но гораздо меньшее внимание уделялось и уделяется механизмам так сказать «встречных связей». А ведь не только Запад экономически привязывает к себе весь остальной мир, но последний также *сам привязывает себя* к Западу, что и является одним из следствий всемирного разделения труда. Происходит это главным образом через местную так называемую «элиту», преимущественно финансовую и промышленную. Давно миновали времена, когда можно было сколько-нибудь обоснованно говорить о «национальной буржуазии». Теперь местная буржуазия (по крайней мере крупная) практически сплошь компрадорская. Фактически она превратилась в своего рода «трастовых агентов» международного (т. е. западного) капитала в своих странах. Теперь уже из стран «третьего мира» не только капиталистами Запада вывозятся прибыли на вложенный капитал, но и *местные «олигархи» сами вывозит на Запад свои прибыли*, вкладывая их там в производство, банки, ценные бумаги, недвижимость и т. п. А сердце капиталиста там, где его капитал. Местные «элиты» там отдыхают и лечатся, там учатся их дети, там нередко большей частью вообще обитают их семьи, да иногда и они сами. Фактически указанные «элиты» считают себя частью Запада (при этом, разумеется, сам Запад так никогда не считал, не считает и считать не будет). Все это надежно привязывает страны «третьего мира» к Западу и активно способствует их эксплуатации последним – едва ли не больше, чем использование для этого Западом классических методов.

Это особенно хорошо видно на примере так называемых «постсоветских стран». Их «элиты» давно уже внутренне там, на Западе, и только основные источники дохода связывают их со «странами пребывания». И это даже в том случае, если имеет место определенная конфронтация, как сейчас у России с Западом. Часть российских «олигархов-патриотов» (вот уж поистине оксюморон!) для упрочения собственного статуса стремятся к определенной политической независимости своего государства. В принципе-то все они согласны с отведенной им в мировой капиталистической системе ролью, только хотели бы выторговать условия получше. «Рыночная экономика», однако… Во главе их сегодня стоит талантливый политик В.В. Путин, стремящийся достичь определенной политической независимости России и повышения ее статуса в мире. Но и он всегда оставался в определенном смысле «западником», т. е. никогда не терял и пока все еще не теряет надежды, что в конце концов с Западом все же удастся как-то договориться на относительно приемлемых условиях, ничего не меняя в принципе.

Любые гневные филиппики по поводу «несправедливости» международного разделения труда, определяющего каждой стране ее место в мировой капиталистической системе, не имеют смысла. Все происходит в соответствии с «законами природы». Запад в экономическом отношении представляет собой «стаю хищников», в основном существующих за счет «травоядных» (периферии), в свою очередь кормящихся «с земли», т. е. посредством реального материального производства. Волка нельзя уговорить не есть зайца. Такова «естественная пищевая цепь». Кстати, с целью повышения ее эффективности Западом была образована также тесно привязанная к нему индустриальная «полупериферия» (по выражению И. Валлерстайна) – всякие там относительно небольшие ручные «тигры». А в самой стае, как и между любыми хищниками, идет постоянная грызня за добычу, но выработался и определенный порядок – своего рода «система доминирования». Чужых в стаю не принимают (в свое время по ряду важных причин только для Японии было сделано некоторое исключение). И уж конечно это касается такой огромной страны как Россия (тем более, что это по сути не столько страна, сколько цивилизация).

Таков «естественный ход вещей», и только он обеспечивает устойчивость всей мировой капиталистической системы. Та же Российская Федерация, оставаясь в этой системе, в принципе не может обрести экономического суверенитета по той же причине, по которой нельзя быть «немножко беременной». Поскольку капитализм – это именно *целостная* мировая система, то в ней каждый элемент должен занимать предназначенное ему место соответственно законам ее функционирования. И пока сохраняются капиталистические производственные отношения, даже самые «патриотичные» капиталисты и их ставленники не позволят стране из этой системы выпасть (в чем их будет усиленно поддерживать Запад).

Таким образом, в данных условиях задача достижения экономического (а соответственно и полного политического) суверенитета как была недостижимой изначально, так таковой и осталась. Экономический суверенитет страны достижим только при изменении в ней *общественно-экономического строя*, приводящего к ее выходу из капиталистического «айсберга», что, однако, прямо противоречит интересам ее «элиты» (олигархата). Поэтому с данной точки зрения ситуация представляется безвыходной. Но это только если не учитывать рассмотренных выше процессов, которые происходят в мировых производительных силах. Быстро нарастающие сегодня противоречия между производительными силами и производственными отношениями с неумолимостью действия законов природы неизбежно приведут к их разрешению с *распадом* и последующей трансформацией существующей мировой социально-экономической системы.

Да, не только с распадом, но и с *трансформацией*, ибо параллельно и одновременно с указанными деструктивными процессами в глобальной системе возникают также и конструктивные тенденции – начинают формироваться торгово-экономические, научно-технические, культурные, военные и иные связи между рядом стран, входящих в «основание» глобальной пирамиды. Такое структурирование ее «элементов», прежде в основном связанных через «вершину», ослабляет влияние на них последней и усиливает их взаимовлияние, создавая «зародыши» будущих относительно самостоятельных и относительно самодостаточных структур. Ослабление «вертикальных»

и усиление «горизонтальных» связей, вызванное развитием и определенным перераспределением производительных сил в мире, существенно снижает устойчивость капиталистического «айсберга» как целостного образования. Тем самым создается угроза существованию самой капиталистической общественно-экономической формации, для которой «пирамидальная» структура мира *единственно возможна* и является *непременным условием* ее существования. Ибо распадение указанной структуры на самостоятельные объединения лишает господствующую (западную) цивилизацию ее положения во всемирной системе «вертикального» разделения труда, тем самым ликвидируя и его глобальный характер, одновременно лишая дополнительного и очень важного источника жизненных средств. А это уже будет совсем иной мир.

Таким образом, современная ситуация в мире еще раз подтверждает, что несомненная связь между производительными силами и производственными отношениями не является столь однозначной, как это представлялось классическому марксизму. Сто лет минуло с той поры, когда произошла Великая Октябрьская социалистическая революция, нарушившая всемирную монополию капитализма. Потом имел место еще ряд аналогичных общественных трансформаций. То есть, с указанной точки зрения объективные условия для ликвидации капиталистических производственных отношений уже тогда объективно созрели (тем более в «передовых» странах). Но, несмотря на давно созревшее в капиталистическом обществе противоречие между производственными отношениями и производительными силами, «мировой коммунистической революции» не произошло, а производительные силы продолжали и продолжают интенсивно развиваться.

Однако, безусловно, отжившие производственные отношения это развитие сильно тормозят. Огромные военные расходы на поддержание существующей структуры мира, колоссальные затраты на предметы роскоши для «золотого миллиарда» и компрадорской буржуазии, невероятная расточительность указанной части человечества (включая регулярную потерю почти четверти производимого в мире продовольствия), нерациональное использование рабочей силы и множество других факторов, связанных с капиталистическими общественными отношениями,

весьма существенно снижают коэффициент полезного действия производительных сил и в нарастающем темпе истощают ресурсы планеты, уже и так не обеспечивающие нормального взаимодействия общества с природой.

Все это, безусловно, представляет собой так сказать технические моменты, способствующие соответствующим социальным преобразованиям, но непосредственной их причиной и двигателем становится, как мы видели, *потеря своей объективной роли глобальным разделением труда*, в которой сегодня прежде всего и выражается вся «нерациональность» нынешнего капиталистического общества, и которая, неуклонно реализуя его *собственные* законы развития, с неизбежностью приведет к его же *упразднению*.

6. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

6.1. Социальные следствия развития производительных сил

Интенсивное развитие производительных сил кроме рассмотренного выше кризиса в международном разделении труда, ведет так же, как и в предыдущих классовых формациях, к *внутреннему кризису* всего общества – в данном случае капиталистического. Капитализм, как и ранее, все еще предоставляет возможность производительным силам общества для не менее (а в известном смысле и более), чем прежде, интенсивного развития как материальной, так и идеальной их составляющих, и оно происходит во все ускоряющемся темпе. Никаких признаков «сковывания» этого развития безусловно все более не соответствующими производительным силам производственными отношениями внешне пока практически не заметно. И, тем не менее, внутренний кризис капитализма как общественно-экономической системы нарастает.

Выше рассматривались глобальные следствия этих противоречий. Однако они нарастают не только в глобальном масштабе, но и *внутри* самого западного «классического капитализма». Развитие производительных сил ведь предполагает не только их количественное возрастание, но также и увеличение числа связей между их составляющими, равно как и усиление этих связей. Соответственно все более сложными (а то и запутанными) становятся отношения *владения* средствами производства. То идиллическое состояние, когда завод находился в частной собственности отдельного капиталиста, свободно совмещающего владение, распоряжение и пользование принадлежащими ему средствами производства, давно ушло в прошлое. Сегодня ситуация изменилась кардинальным образом.

Господство транснациональных корпораций, сложно связанные между собой акционерные общества с участием банковского капитала, необходимость при реализации многих проектов во взаимодействии различных отраслей и даже государств усложняют и *распоряжение*, и *пользование* средствами производства. Кроме того, ввиду увеличения масштабов многих производственных задач роль государства как коллективного капиталиста значительно возрастает. На все это накладываются еще и растущие как снежный

ком финансовые операции, бóльшая часть которых сводится к «надуванию финансовых пузырей» и к производству вообще никакого отношения не имеет. Все это существенно снижает *эффективность* функционирования промышленного капитала, снижая так сказать его коэффициент полезного действия (т. е. удельную эффективность производительных сил). Существующие отношения собственности все менее соответствуют растущему уровню обобществления производства. Другими словами, *производительные силы в своем развитии все больше входит в противоречие с отношениями частной собственности на средства производства*. А это уже приводит к весьма существенным и разнообразным социальным последствиям. Тем более, что данный внутренний кризис капитализма, непосредственно являющийся следствием действия законов именно капиталистического производства, *одновременно* является также кризисом *всего классового периода* в развитии человечества, в основе которого как раз и лежат *отношения частной собственности*.

К этому следует добавить непосредственные последствия развития техносферы. Постепенная, по мере общественного развития, *передача всех трех рассматривавшихся нами ранее функций агента непосредственного воздействия на предмет труда техническим устройствам* логично предполагает, что раньше или позже эта передача будет *полностью* завершена, и указанное непосредственное воздействие будет осуществляться вообще *без вмешательства в него человека*. Произойдет это еще не так скоро, но уже сегодня все большее освобождение человека от *непосредственного воздействия* на предмет труда вызывает достаточно важные социальные следствия. Поскольку технические средства и дальше будут избавлять индивида от рутинной работы – не только ручной, но и когнитивной, то, казалось бы, такая перспектива должна восприниматься как весьма благоприятная. Но, оказывается, это зависит от точки зрения. Ибо, как справедливо заметил известный американский историк, социолог и философ техники Льюис Мамфорд, взгляды которого на данный вопрос в качестве примера рассмотрим ниже, «мы не сможем понять роли, которую играла в человеческом развитии техника, без более глубокого понимания природы человека»[1].

Мамфорд не сомневается в конечном итоге развития техники, приводящем к возникновению некой всеобщей технологии, качест-

---

[1] *Мамфорд Л.* Техника и природа человека / Новая технократическая волна на Западе. – М., 1986. – С. 225-239.

венно изменяющей ситуацию для человека: «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*[2]». В результате этого «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 всесильном слое разума».

К таким выводам он действительно приходит, опираясь на свое представление о сущности человека, для которого в принципе «создание важных типов символического выражения, а не более эффективных орудий с самого начала было основой дальнейшего развития homo sapiens»; и вообще по его мнению для человека «основной акцент всей его деятельности — его собственный организм». В соответствии с таким взглядом на природу человека, по его мнению, даже техника не решает проблему: «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». Скажем, «неолитическое одомашнивание многим обязано» не столько стремлению «к овладению внешней средой» с утилитарными целями, сколько «интенсивному субъективному концентрированию на сексуальности (?) во всех ее проявлениях».

Чрезмерная же рационализация деятельности человека, по мнению Мемфорда, противоречит природе последнего, что особенно проявилось с организацией некой «Мегамашины», под которой Мемфорд понимает общественную организацию, направленную на эти цели, игнорирующую с его точки зрения подлинную природу человека. Потому не удивительно, что он призывает «до того как соглашаться с окончательным переводом всех органических процессов, биологических функций и человеческих способностей в

---

[2] Выделено нами. Вот тут-то, как говорится, и собака зарыта: а как же «священная *частная* собственность»? И как быть с не менее священной «свободной личностью»?

извне контролируемую механическую систему, все более автоматическую и саморазвивающуюся, … спросить себя, совместима ли возможная предназначенность этой системы с дальнейшим развитием специфических человеческих потенциальных возможностей».

С его точки зрения, такой подход грозит человеку всяческими бедствиями: «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».

Мы вынуждены были пойти на столь обильное цитирование, чтобы представить ту логику, которая приводит Л. Мамфорда к выводам, согласно которым «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» должны «разрушить симбиотические коопе-

рации между всеми видами и общностями, существенными для человеческого выживания и развития». Автоматизация только продолжает ту же линию. Чтобы хотя бы смягчить последствия в качестве компенсации за освобождение «от работы, которое является основным достижением механизации и автоматизации» требуется некая «самовознаграждающая работа», уравновешивающая «универсальную автоматизацию» и защищающая бывшего работника «от скуки и смертельного отчаяния».

Другими словами, для Мамфорда в качестве отправного пункта анализа существует не общество как целостный организм, а некий «естественный» человек, для которого общество – это некая «деперсонализированная коллективная организация», а производительный труд – всего лишь один из способов реализации *его* личности, хотя и достаточно важный. И последствия он видит не для общества, которое не может остаться тем же при столь кардинальных изменениях в области техники, а только для *отдельной личности*. И полагает, что если лишить человека *непосредственного* воздействия на предмет труда, он (как отдельная личность) потеряет важную возможность самореализации. Не будучи в состоянии представить себе возможности ликвидации в результате развития общества разделения умственного и физического труда, он не учитывает, что это ликвидирует и его «Мегамашину». Но ведь даже и для ее создания и функционирования кто-то должен же, оторвавшись от непосредственного воздействия на предмет труда, развивать «точную науку и технологии больших энергий», и чем выше будет уровень «автоматизации», тем большее число людей получит возможность переключаться на этот (творческий!) труд, что гораздо надежнее защитит их «от скуки и смертельного отчаяния», чем некая искусственно культивируемая, невсамделишная, игрушечная «самовознаграждающая работа». И этот труд вовсе не обязательно должен сопровождаться «сверхконцентрацией на централизованной власти и внешнем контроле»; скорее наоборот.

Но сегодня научные и технические достижения еще не достигли уровня, когда насущную актуальность приобретут проблемы, занимавшие Л. Мемфорда. Сейчас развитие производительных сил с постепенным превалированием потребности в труде когнитивном сравнительно с трудом ручным (по крайней мере в «цивилизованных странах») порождает совсем другие проблемы. Так, например, развитие компьютерных технологий приводит многих к выводу об их

возрастающем влиянии на социальные процессы. Действительно, вследствие их развития снижается объем ручного труда, а для труда когнитивного требуется более высокий уровень подготовки, вследствие чего уменьшается число рабочих мест. Другими словами, изменения в производительных силах оказывают непосредственное влияние на сам социум. Не понимая связи производственных отношений с производительными силами пытаются найти решение противоречий, возникающих при росте и *качественных* изменениях производительных сил в пределах *старого* хозяйственного уклада.

Но на данном этапе общественного развития при *частной собственности на средства производства*, когда для их собственников единственная цель производства – *прибыль*, а вовсе не обеспечение удовлетворения потребностей людей, противоречие это *в принципе неразрешимо*. Скажем, предлагается ввести так называемый всеобщий базовый доход, позволяющий индивиду сносно существовать не работая. Сторонники данной идеи утверждают, что его введение даст возможность безболезненной смены работы, переквалификации, занятий по интересам и т. п. Даже считают это делом ближайшего будущего[3]. Понятно, само собой разумеется, речь идет только о «золотом миллиарде», «подпитывающемся» за счет остального мира; прочие миллиарды населения планеты авторов подобных прожектов не волнуют. Но уже первые попытки реализации идеи всеобщего базового дохода (например, референдум в Швейцарии) показали, что даже на Западе она неприемлема.

А вот при *упразднении* частной собственности (приводящем к тому, что целью производства становится не *прибыль*, а все более полное *удовлетворение потребностей* людей) решение имеется. Основывается оно на трех «китах»: 1) постепенном глобальном выравнивании (с повышением общественной производительности труда) уровня жизни; 2) сокращении рабочего времени; 3) расширении и изменении содержания образования. Выравнивание уровня жизни повысит стабильность в мире и расширит кадровую базу социального прогресса. Сокращение рабочего времени приведет к удлинению досуга, расширению рекреационных возможностей, лечения, активного отдыха, культурного развития, а следовательно, к повышению качества рабочей силы. Но главное все же – в изменениях в сфере образования.

---

[3] См., напр. *Скотт Сантенс*. Работа – для машин, жизнь – для людей. – http://apparat.cc/world/jobs-for-machines-life-for-people/?utm_source=vk&utm

Переход к резкому возрастанию роли и *самодостаточности* техники потребует кардинальных изменений в области образования – как по форме, так и – прежде всего – по содержанию. Что касается формы, то здесь также сыграет свою роль развитие компьютерных технологий, повышающих эффективность процесса обучения. Но главное, что изменится его содержание. Отсутствие необходимости в непосредственном воздействии на предмет труда[4] исключает и потребность в детализации знаний, а следовательно, в *заучивании* связанной с этим огромной массы *конкретных* особенностей технологических процессов. Зато существенно возрастет потребность в их *понимании*, в обобщениях, можно сказать, в *абстрактных* знаниях и умении на их основе анализировать при необходимости *любые конкретные ситуации*, опираясь на накопленные и систематизированные знания общества (в том числе, опять же, и благодаря развитию компьютерных технологий). Ибо при любом уровне развития инновации общий контроль за взаимодействием общества со средой, равно как и внутриобщественные процессы, как были, так и останутся в ведении общественного человека.

Следует сразу отметить, что компьютеризация знаний уже началась, но имеет совершенно иной характер. Прежде всего имеет место стремление напрямую использовать «механическую память» Интернета, считая, что нужно обладать не столько *системой знаний*, сколько *умением отыскать* нужные сведения. Такой подход никак не решит проблему, поскольку не обеспечит нужного уровня *понимания* полученных сведений. Мы выше уже отмечали роль *тезауруса* в информационном процессе: при его недостаточном объеме полученная информация не войдет органической частью в общею систему представлений данного индивида, стало быть, не сможет быть им использована, а следовательно, на самом деле вообще *никакой информацией являться не будет*. Так было всегда, но по мере расширения как объема знаний, так и информационных возможностей характер тезауруса должен качественно измениться в сторону знаний *систематизированных* и *обобщенных*, для которых *любые* конкретные сведения будут иметь статус *частного случая*. И вот здесь помощь искусственного интеллекта окажется чрезвычайно полезной.

---

[4] И не только непосредственного; в том числе не будет надобности воздействовать на предмет труда и через *конкретные* технические *управляющие* устройства и их отдельные комплексы; воздействие будет осуществляться только через техносферу *в целом*.

Так что техника сможет очень сильно помочь обществу в решении возникающих перед ним задач, но заменить человека она не в состоянии, особенно в решении задач творческих. А все указанные процессы сложны и трудоемки, так что работы, причем требующей высокого уровня подготовки, хватит на всех. Не говоря уж о решении той *главной задачи*, которая все более ясно вырисовывающейся перед человечеством – борьбы с собственной энтропией в условиях ее *недопустимого нарастания* в окружающей среде. Решение данной задачи потребует от человечества *предельного напряжения* сил и средств, и никто здесь не окажется лишним. Но это возможно только в том случае, когда целью производства станет удовлетворение *всего* существующего спроса, а не только спроса *платежеспособного*. Такая деятельность в принципе не может приносить прибыли. А это уже потребует соответствующих изменений в производственных отношениях, в том числе *упразднения за ненадобностью частной собственности на средства производства*.

Выше мы достаточно подробно рассмотрели взгляды Л. Мамфорда на социальные следствия технического прогресса, поскольку в том или ином виде подобная точка зрения, ставящая в основу анализа некие «имманентные свойства» *человека как индивида*, получила достаточно широкое распространение среди тех, кто явно или неявно считает капитализм с его предельно выраженным индивидуализмом едва ли не «венцом творения» и «концом истории». Совершенно иначе представляется ситуация с марксистской точки зрения на *общество* как на *исходный пункт* рассуждений, активным агентом которого и является индивид. С точки зрения Маркса развитие производительных сил общества всегда было обязательной составляющей общественного прогресса, причем по мере этого развития его темп ускорялся. При капитализме, тем более после «промышленной», а потом и «научно-технической» «революций», он достиг особенно высоких значений, что приводит к определенным общественным последствиям. Предвидя их, Маркс писал: «Развитие производительных сил общественного труда – это историческая задача и оправдание капитала. Именно этим он бессознательно создает материальные условия более высокой формы производства»[5]. Другими словами, уровень развития производительных сил начинает приближаться к тому, что его количественные измене-

[5] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 25. – Ч. I. – С. 284.

ния предполагают такие изменения качественные, которые объективно приведут к изменению производственных отношений.

И произойдет это, по мнению Маркса, за счет изменения роли *количества затраченного труда как решающего фактора производства богатства*. Дело в том, что капитал, «с одной стороны, стремится свести рабочее время к минимуму, а, с другой стороны, делает рабочее время единственной мерой и источником богатства. Поэтому капитал сокращает рабочее время в форме необходимого рабочего времени, чтобы увеличивать его в форме избыточного рабочего времени», для чего «вызывает к жизни все силы науки и природы»[6]. Однако обязательной предпосылкой для этого «является и продолжает оставаться масса непосредственного рабочего времени, количество затраченного труда как решающий фактор производства богатства. Но по мере развития крупной промышленности создание действительного богатства становится менее зависимым от рабочего времени и от количества затраченного труда, чем от мощи тех агентов, которые приводятся в движение в течение рабочего времени и которые сами, в свою очередь (их мощная эффективность), не находятся ни в каком соответствии с непосредственным (!) рабочим временем, требующимся для их производства, а зависят, скорее, от общего (!) уровня науки и от прогресса техники, или от применения этой науки к производству».

Маркс неоднократно отмечал, что наука все больше становится «непосредственной производительной силой». Как мы видели, наука, как и предшествовавшие ей формы общественного сознания, в конечном счете с самого ее становления являлась частью производительных сил, но на протяжении длительного времени она главным образом *опосредованно* сказывалась на них через общий интеллектуальный уровень производителей (как предметов потребления, так и средств производства). Но у Маркса речь идет именно о «непосредственной» роли науки в производственном процессе, что осуществляется во все большем «овеществлении» науки в технологических процессах, в ее «материализации» в средствах производства. Благодаря этому «действительное богатство предстает теперь … скорее в виде чудовищной диспропорции между затраченным рабочим временем и его продуктом, точно так же как и в виде качественной диспропорции между сведенным к простой аб-

[6] Там же. – Т. 26. – Ч. – I I. – С. 214.

стракции трудом и мощью того производственного процесса, за которым этот труд надзирает».

А это принципиально меняет сам *характер труда*: «Труд выступает уже не столько как включенный в процесс производства, сколько как такой труд, при котором человек, наоборот, относится к самому процессу производства как его контролер и регулировщик. … Теперь рабочий уже не помещает в качестве промежуточного звена между собой и объектом модифицированный предмет природы; теперь в качестве промежуточного звена между собой и неорганической природой, которой рабочий овладевает, он помещает природный процесс, преобразуемый им в промышленный процесс. Вместо того, чтобы быть главным агентом процесса производства, рабочий становится рядом [sic!] с ним». А это, в свою очередь, приводит к тому, что принципиально меняется также и *характер производства богатства*, поскольку теперь «в качестве главной основы производства и богатства выступает не непосредственный труд, выполняемый самим человеком, и не время, в течение которого он работает, а присвоение его собственной всеобщей (!) производительной силы, его понимание (!) природы и господство над ней в результате его бытия в качестве общественного организма (!), одним словом – развитие общественного индивида»[7].

Другими словами, в качестве средств производства («*всеобщей* производительной силы» – как непосредственно вещных, так и опосредованно личностных ее составляющих) здесь уже выступает некий целостный «природный процесс», преобразованный обществом за счет «*понимания природы* и господства над ней … в качестве общественного организма» – *извне данного конкретного процесса* – в «производственный процесс». В его результате создаются потребительные стоимости, но «рабочее время перестает и должно перестать быть мерой богатства», а следовательно, становится невозможной и «*кража чужого рабочего времени, на котором зиждется современное богатство*»[8] (выделено Марксом! – Л.Г.). При отсутствии *конкретных* работников *в данном* производственном процессе капиталисту становится *просто некого эксплуатировать*, поскольку «*непосредственный труд* как таковой перестает быть базисом производства, потому что, с одной стороны, он превращается главным образом в деятельность по наблюдению и регулирова-

[7] Там же. – Т. 26. – Ч. – I I. – С. 213.
[8] Там же. – С. 214.

нию, а затем также и потому, что продукт перестает быть продуктом единичного (!) непосредственного труда и в качестве производителя выступает, скорее, *комбинация* общественной деятельности»[9]. В таком раскладе частная собственность на средства производства теряет любой реальный смысл и ей просто не остается места.

Заметим, что с того времени, как Маркс представил свой прогноз качественного скачка в развитии производительных сил, прошло полтора столетия. И можно только поражаться его гениальному предвидению тогда, когда трудно было себе представить, что когда-нибудь не останется необходимости вообще даже выделять рабочее время на «наблюдение и регулирование» – ибо эти функции также будут переданы соответствующим техническим устройствам, *полностью исключая* непосредственное вмешательство человека в производственные процессы, и оставляя за ним лишь то, что никогда и ни при каких условиях техническим устройствам передано быть не может – *целеполагание* и *инновацию*. А последние будут иметь *всеобщий характер* и базироваться на *научной* и *творческой* деятельности как *естественных формах жизни* общественного человека, для которого они сами по себе для конкретного индивида станут не столько производительным трудом, сколько *образом жизни*, способом удовлетворения его общественных потребностей.

Можно сказать, что этим заканчивается «предыстория» человечества как системы, взаимодействующей с окружающей средой, полностью завершается совершавшийся на протяжении этого периода интеграционный процесс формирования глобального общественного организма в глобальной же окружающей среде. Но конец *предыстории* – не конец *истории*; наоборот, здесь подлинная история человечества только начнется.

А что касается производства, то если опять вернуться к рис. 4.1, где в общем виде представлена схема производственного процесса, можно сказать, что в ней ничего принципиально не меняется; только действующий агент – конкретный индивид как представитель общества – «расширяется» до всего общества как целого, т. е. здесь теперь генерализуются и личностный, и вещный компоненты производительных сил, когда общественное сознание как таковое станет взаимодействовать с окружающей средой непосредственно через техносферу как таковую. То есть ноосфера в произ-

[9] Там же. – С. 218.

водственном процессе будет вступать во взаимодействие с техносферой не через *личностное* сознание и физическое функционирование *отдельных* индивидов, как и не через конкретное орудие труда, а так сказать напрямую в результате *сложения* («комбинации общественной деятельности») интеллектов в ноосфере с результатом материализации, овеществления их же в техносфере. Генерализация происходит в том смысле, что *процесс осуществляется* не конкретным индивидом в его воздействии конкретным орудием труда на конкретный же предмет труда, «вырванный», по выражению Маркса из «земли»-природы, а *целостным общественным организмом через его ноосферу и техносферу со всей окружающей средой-природой*. А функционирование индивидов практически будет сводиться к совершенствованию и расширению как ноосферы, так и техносферы.

Для самих же конкретных индивидов при этом создастся совершенно новая ситуация, когда «происходит свободное развитие индивидуальностей, и поэтому имеет место не сокращение необходимого рабочего времени ради получения прибавочного труда, а всеобщего сведения необходимого труда общества к минимуму, чему в этих условиях соответствует художественное, научное и т. п. развитие индивидов благодаря высвободившемуся для всех времени и созданным для этого средствам»[10]. Для человека *впервые* наступает подлинная (а не эфемерная, как до сих пор, придуманная пропагандистами для каждого отдельного случая) *свобода* – свобода не только от какого бы то ни было социального давления, но и от постоянной заботы об удовлетворении своих индивидуальных («материальных», «физических») потребностей. И не столько потому, что «всего будет много» (пресловутое «изобилие»), сколько потому, что сами *индивидуальные* потребности наконец-то станут действительно «разумными», т. е. будут связаны исключительно с удовлетворением «естественных» нужд (в средствах метаболизма, комфортных условиях, умеренной физической и психической нагрузках). И не будут распространяться на те или иные суррогаты для удовлетворения потребностей *общественных*. Последние же (т. е. потребности в красоте, общении и самоутверждении) получат полный простор для своего *непосредственного* (а не через их социальную компенсацию посредством «вещизма» или господства над

[10] Там же.

другим человеком) удовлетворения *в деятельности на благо общества* – в творческом труде ради процветания всего человечества.

Но для этого потребуются коренные изменения в социально-экономических отношениях в обществе, и прежде всего в формах разделения труда. Причем начнутся (и, как мы видели, практически уже начались) эти изменения с *наиболее высокого уровня*, достигнутого человечеством в «вертикальном» разделении труда, – *глобальном*. Оно было его последней, наиболее высокой формой, с него же начинается и его *упразднение* вследствие «обратного влияния» все того же развития производительных сил.

Все изложенное выше отражает глубокое убеждение автора в весьма благоприятных для общества конечных следствиях его дальнейшего развития. Понятно, что все это легко обозвать очередной «марксистской утопией», но мы надеемся, что представленные выше соображения все же отвечают *объективной* логике развития биологических систем вообще, и развитию общества в частности, и, стало быть, действительно обобщенно представляют наше реальное будущее. Однако между этим будущим и сегодняшним состоянием человечества пока что пролегает довольно длинная и весьма сложная дистанция. Пройти ее будет чрезвычайно трудно. И не только потому, что это потребует еще вложения колоссального труда, но и вследствие реального существования очень влиятельных социальных групп, не имеющих ни малейшего желания этот путь проходить, и которые, наоборот, будут такому прохождению усиленно препятствовать. А кроме того, чтобы двигаться по данному пути, нужно быть уверенным, что такой путь в действительности существует. И для такой уверенности мало сугубо теоретических соображений, желательно видеть реальные признаки того, что движение уже началось. Попробуем рассмотреть их хотя бы в самом общем виде.

Собственно говоря, выше мы уже начали рассмотрение современных тенденций общественного развития, прежде всего заключающихся в разрушении всемирного «вертикального» разделения труда – главного *объективного* условия существования господствующего на планете капиталистического общественно-экономического уклада, – прежде всего на примере процессов, происходящих в «цитадели капитализма» Соединенных Штатах Америки, но также и во всем «глобализованном» современном мире. Однако это по преимуществу процессы деструктивные; что касается процессов конструктивных, то мы отмечали только некоторые признаки

регионализации, показывающие определенные тенденции в перестройке мировых связей на координационной основе. Это, разумеется, чрезвычайно важный момент, но еще важнее появление в мире нового общественно-экономического уклада – *социализма*, представляющего основные направления социально-экономических изменений в производственных отношениях современного общества.

Как мы видели, в свое время «драматическая встреча миров» (Старого и Нового света) стала таковой благодаря «разности потенциалов» этих миров вследствие различного уровня их социально-экономического развития. Соответственно между ними сразу установилось жесткое «вертикальное» разделение труда, базирующееся на их культурно-техническом (а в частности, и военном) неравенстве. А дальше процесс шел по принципу положительной обратной связи, расширяясь на другие цивилизации уже самого Старого света. Запад сначала богател за счет колоний, соответственно дальше увеличивая «разность потенциалов». И не только с ними, но, пользуясь полученными за счет грабежа колоний ресурсами, также и для нарушения былого равновесия с другими цивилизациями бывшей Ойкумены. В результате с ними также постепенно устанавливались отношения «господства-подчинения», что опять же вело к углублению разделения труда между Западом и остальным миром. Такова объективная логика развития капитализма.

Сейчас же, благодаря все той же объективной логике развития самогó же капитализма, в частности, вследствие развития в нем производительных сил, парадоксально нарастает обратный процесс, процесс «выравнивания потенциалов» различных социальных образований в мире, движимый все тем же стремлением капиталистов к прибыли. Что, соответственно, лишает международное «вертикальное» разделение труда его естественного основания. Это постепенно уменьшает возможности Запада по использованию внешних источников своего существования. Что в свою очередь ведет к постепенному снижению эффективности, а в перспективе и ликвидации данного общественного явления, лишая Запад вообще, и США в частности, оснований для господствующего положения в мире.

Но сегодня потребление различных благ в странах Запада существенно превышает их производство в этих странах и компенсируется только за счет неэквивалентного обмена с «периферией». Скажем, в США первое превышает второе более чем двукратно. Лишившись своего главного преимущества, страны Запада уже не

смогут внутри себя обеспечить прежний уровень жизни населения, а вовне не будут иметь ресурсов для навязывания миру своего господства. А это означает разрушение вообще всей нынешней всемирной капиталистической социально-экономической конструкции. Следовательно, столь же неизбежно последует ее распад на отдельные региональные образования, которым чтобы выжить придется усиливать взаимосвязи между собой и углублять «горизонтальное» разделение труда как стран внутри регионов, так и между регионами – опять же на основе различий как природных условий, так и путей исторического развития входящих в них стран.

Но указанные объективные тенденции неизбежно будут вызывать интенсивные социально-экономические изменения и внутри этих стран. Дело в том, что с одной стороны Запад вовсе не готов покорно принимать веление истории и будет ему сопротивляться всеми возможными способами, включая силовые. Уже поэтому страны, входящие в каждое региональное образование, будут заинтересованы в тесном взаимодействии между собой. Но, с другой стороны, каждая страна будут также стремиться получить лучшие условия в новом «горизонтальном» разделении труда. Иными словами, мир вступит в эпоху драматических событий, вызываемых совместным и одновременным действием в нем сил притяжения и отталкивания.

Таким образом, современное интенсивное развитие производительных сил неизбежно вызовет ряд социальных следствий, которые прежде всего будут касаться производственных отношений, а следовательно, и вопросов, связанных с отношениями собственности на средства производства. Все страны будут стараться найти свое место в новой мировой социально-экономической системе, что как раз и будет вызывать в них внутренние трансформации. Продолжающееся развитие производительных сил, включающих как в общем, так и в каждом конкретном случае все большее количество технических средств и требующих все более высокого уровня научного обеспечения и единства управления, неизбежным следствием будет иметь дальнейшее *обобществление производства* и поставит под вопрос уже их *внутреннее* «вертикальное» разделение труда. При этом еще следует иметь в виду усугубление проблем с окружающей средой, потребующих огромных затрат со стороны всего социума. Все это, как и рассмотренные выше процессы в самих отношениях производства, неизбежно *вступит в неразрешимое противоречие с частной собственностью на средства про-*

изводства. А разрешение этого противоречия – по общему правилу очередное изменение формы собственности. Что в данном случае означает *переход на социалистический путь развития*.

6.2. «Вперед идти нельзя, не идя к социализму»

Мы полагаем, что вынесенные в заголовок принадлежащие В.И. Ленину слова четко определяют направление движения новейшей истории. Но Ленин конкретно рассматривал проблему применительно к развитию России в послереволюционный период; сегодня же данная цель встает уже перед всем человечеством в целом. Все исторические процессы последних полутора сотен лет при их ретроспективном рассмотрении непосредственно подтверждают это положение, хотя в общем-то социализм является неизбежным следствием вообще всех до сих пор происходивших процессов общественного развития – развития общества как особого биологического организма, в том числе процессов, связанных с общественным разделением труда.

Обратим внимание, что одним из давних возражений против представления общества в виде особого организма было предположение о специализации в этом случае функций управления, причем конкретно возражения касались не столько прошлого, сколько будущего. Считали, что уж коль скоро оно представляет собой некий организм, то «в конце концов общество должно дойти до идеального типа организма с резко выделяющейся специализацией частей (разделение труда), с служебным положением всех общественных групп и единиц общества по отношению к целому. А так как здесь, как и в биологической эволюции индивидуума, являющегося, по составу своему из отдельных клеток, так же как бы “обществом”, в конце концов должен образоваться центр, в котором сосредоточится вся умственная и волевая деятельность организма», и функционирование других его частей «практически будет подчинено уже не “целому”, а этому умственному и волевому центру»[11].

Но ведь *именно это* и происходит с социумом на этапе классового общества – опять же на основе «биологической эволюции», только уже не индивида, а общественного организма. *Морфологи-*

---

[11] *Гальперин С.Д.* Органическая теория строения и развития общества. – Екатеринослав, 1900. – С. 3.

ческий (структурный) полиэтизм реализовался в коллективном организме «общественных» насекомых; «управляющий центр» не понадобился. В человеческом же обществе на определенном этапе его эволюции (этапе превалирования субординационных связей в данной системе) для тех же целей разделения функций его элементов оказалось достаточно изменений *в сознании* индивидов (и одновременно в связанной с ними общественной организации – *функциональном* разделении труда). На определенном этапе общественного развития «управляющий центр» действительно оказался объективно необходимым. Но данный этап подходит к концу, и по общему правилу смены при развитии системы субординационных и координационных связей между ее элементами отпадает и надобность в таком «центре». Соответственно грядут и изменения как в общественном сознании, так и в общественной организации.

Особое значение при этом имеют именно требования к подготовке указанных изменений, т. е. соответствующих трансформаций в *ноосфере*. Как упоминалось выше, со временем передача производственных функций (в том числе функций управления и контроля) техническим устройствам значительно снизит надобность в знаниях *деталей*, конкретных особенностей технологических процессов. Зато столь же основательно повысит необходимость в *обобщенном понимании* их глубинных основ, что вследствие существенной изоморфности последних потребует широких универсальных знаний совместно с глубоким постижением их *принципиальных положений*. Это можно обеспечить только дальнейшим развитием и *углублением научных исследований* с одной стороны, и полной *перестройкой системы образования* с другой. Все это позволит в будущем полностью возложить функции *управления* на технические устройства, технологическое функционирование которых будет отражать всеобщие фундаментальные представления общества как целого.

Но главной является неизбежная смена господствующей в мире общественной формации, объективно вызываемая изменениями в общественном разделении труда. Ведь в общественном развитии не изменение общественных отношений (а соответственно и отношений собственности) становится причиной разделения труда. Наоборот, развитие техносферы и ноосферы в их взаимодействии неизбежно приводит сначала к *становлению* разделения труда и, как следствие, к социальному неравенству, а впоследствии в результате все того же развития производительных сил – и к *ликвида-*

ции этого разделения и установлению вследствие этого эгалитарного общества-человечества.

Как было показано, ситуация с всемирным разделением труда существенно меняется уже сейчас. В мире нарастают стремительные изменения не только в производительных силах, но и в локализации их составляющих. В частности, происходит так сказать «обратное» их перераспределение в мире. Как следствие, интеграционным процессам по строительству всеобщего организма-человечества, базирующегося на *координационных* принципах (с соответствующими социальными изменениями), по общему правилу неизбежно будут сопутствовать процессы дезинтеграционные относительно нынешней мировой конструкции, основывающейся на принципах *субординационных* (всемирная глобализация под управлением США). Другими словами, все эти процессы столь же закономерно ведут к нарушению строения «глобальной» всемирной «пирамиды», результатом чего неизбежно же станет ее распад и *регионализация международных объединений* (по-видимому, в значительной мере на цивилизационной основе). А уже на базе последних вследствие все тех же интеграционных тенденций сможет возникнуть всемирное *эгалитарное* общество-человечество с *координационными* связями между индивидами.

Регионализация по сути дела будет означать конец капитализма – *ибо он может существовать только в одной форме – глобальной*, представляя собой упомянутый своеобразный «айсберг» в «житейском море», с надводной частью в виде «цивилизованных стран», и подводной – всех остальных. Лишившись своей «опоры» – возможности эксплуатировать «нецивилизованные страны» – Запад станет только *одной из* разрозненных «льдин», что фактически ликвидирует и *глобальное* «вертикальное» разделение труда, т. е. разделение труда умственного и физического. Но другие формы разделения труда некоторое время все еще будут оставаться *необходимым элементом* функционирования общества в его частных социальных образованиях, поэтому полностью исчезнуть оно пока не может. Однако оно, в том числе и в мировом масштабе, примет другие формы, в частности, внутри- и межрегиональной кооперации – добровольной и взаимовыгодной, поскольку страны уже не будет связывать нынешняя (по своей сути *все еще колониальная*) глобальная (читай – американская) финансовая система. Только по мере постепенного превращения экономики человечества в действи-

тельно всемирную, разделение труда будет упраздняться в последовательности, *обратной* последовательности его возникновения.

И вот здесь свое слово скажет *социализм*. Уже достаточно давно обобществление производства вследствие засилия монополий (сегодня прежде всего транснациональных) достигло такого масштаба, когда, по словам В.И. Ленина, написанным еще сто лет тому назад, происходит «перерастание монополистического капитализма в государственно-монополистический капитализм»: ведь «если крупнейшее капиталистическое предприятие становится монополией, значит оно обслуживает весь народ» – однако с выгодой для собственников средств производства. Но «социализм есть не что иное, как государственно-капиталистическая монополия, *обращенная на пользу всего народа* и постольку *переставшая быть* капиталистической монополией». Это – единственный путь дальнейшего развития, ибо «от монополий… вперед идти *нельзя*, не идя к социализму»[12].

Только так можно сделать еще один (предпоследний) шаг к окончательному обобществлению производства. Что потребует соответствующих социальных изменений, прежде всего *упразднения частной собственности на средства производства*. И первый шаг здесь – обращение последних «на *пользу* всего народа»[13]. Если при этом иметь в виду, что *государственная монополия* на средства производства означает не что иное, как государственное же *владение* ими, то понятно, что говорить здесь о собственности в ее классическом виде собственности частной (т. е. привычном всем пересечении всех трех составляющих отношения собственности на средства производства – владения, распоряжения и пользования – *на отдельном лице или группе лиц с четко установленными имущественными отношениями между ними*) уже не приходится. Остается наиболее активная составляющая отношений собственности – *распоряжение*, становящееся функций различных социальных групп по мере развития социализма, но всегда отличающееся *коллективистским* характером. Так или иначе, но прежнее *целостное* отношение собственности на средства производства при новом общественном строе становится *расщепленным* по формам своей реализации.

Все это, давая простор дальнейшему обобществлению производства, резко ускоряет общественное развитие, в том числе развитие экономическое, что с несомненностью подтвердила обществен-

---

[12] *Ленин В.В.* Полн. собр. соч. – Т.34. – С. 191-192.
[13] Там же. – Т. 35. – С. 192.

ная практика. Ведь социализм до сего дня показывал и показывает наиболее высокую экономическую эффективность в истории, что признавали даже его противники. Столь уважаемая адептами Запада Маргарет Тэтчер в своем докладе в Хьюстоне (США, 1991 г.) о развале СССР говорила: «Советский Союз – это страна, представлявшая серьёзную угрозу для западного мира. Я говорю не о военной угрозе. Её, в сущности, не было. Наши страны достаточно хорошо вооружены, в том числе ядерным оружием. Я имею в виду угрозу экономическую. Благодаря плановой политике и своеобразному сочетанию моральных и материальных стимулов, Советскому Союзу удалось достигнуть высоких экономических показателей. Процент прироста валового национального продукта у него был, примерно, в два раза выше, чем в наших странах». И это, заметим, говорится в период, когда развал, вызванный главным образом далеко зашедшим «загниванием» нашей господствующей социальной группы («номенклатуры»), уже начался. Но это мнение М. Тэтчер – человека с враждебными социализму взглядами, однако с высоким уровнем интеллекта. Нашим же «либералам» и «демократам» при их уровне интеллекта хоть кол на голове теши – все равно будут упорно твердит о неэффективности социалистической экономики. А ведь раньше-то разница в темпах развития была гораздо выше…

И не только в Советском Союзе, который, несмотря на постоянное (в том числе и военное) давление Запада, в кратчайший исторический срок превратился в могучую индустриальную и научную державу. И опирался он при этом (в отличие от того же *эксплуатирующего весь остальной мир* Запада) *только на собственные силы*. В более скромных масштабах это имело место также в некоторых отдельных странах, таких как Куба, не сдавшаяся в условиях полувековой блокады, в которых любая другая страна была бы обречена на регресс, или Вьетнам, стремительно поднявшийся после американского геноцида и др. Сейчас это – великий Китай, уже не только в кратчайшие исторические сроки превзошедший США (причем – что чрезвычайно важно! – в отличие от Запада опять же за счет *внутренних* возможностей, а не *эксплуатации других* стран) в отношении ВВП, но и быстрыми темпами развивающийся в научно-технологическом отношении (в частности, обойдя США даже по количеству патентов).

Капитализму, которому для технологического рывка понадобились сотни лет грабежа колоний, такие темпы развития в прин-

ципе недоступны[14]. Тем более, что новый уровень развития как техносферы, так и ноосферы вообще, а производительных сил общества в частности, ввиду снижения их относительной эффективности уже требует (и это требование будут становиться все настойчивее) новых производственных отношений (в том числе и касаемо отношений собственности на средства производства), что в настоящее время может обеспечить *только социализм*, являющийся (*в различных формах*, определяемых исходным уровнем развития и цивилизационной предысторией) необходимым переходным этапом к новому (высшему) этапу общественного развития – становлению целостного общества-человечества.

Но переход к социализму невозможен без развития *социалистической идеологии*. А сегодня сама социалистическая идея находится в чрезвычайно сложном положении. Вызванный упоминавшейся выше деградацией нашей «элиты»-номенклатуры жестокий кризис социализма в Советском Союзе очень сильно подорвал репутацию данной идеи, а одновременно и того строя, в котором она реализовалась. Ну, а «новая (?) элита» была кровно заинтересована в ее дискредитации, и на это были брошены огромные усилия и средства. Социализм оболгали, а сведения о нем извратили. К тому же общая теория социализма все еще отсутствует. Научные исследования в данной области и раньше-то, мягко говоря, не слишком приветствовались той же номенклатурой, которой нужна была только апологетика в виде некоторой искусственной конструкции, кощунственно названной «марксизмом-ленинизмом». Сегодня же такие исследования практически вообще не ведутся.

Тому имеется ряд важных причин. Одна из них заключается в том, что, не опираясь на марксизм, достичь в них успеха невозмож-

---

[14] Единственное исключение – Япония. Она очень ловко сохранила после 2-й Мировой войны награбленное ранее в «Великой сфере сопроцветания», временно представив собственность дзайбацу как принадлежащую частным лицам, т. е. для оккупантов-американцев – «священную частную собственность». А в послевоенное время страна оказалась в уникальном положении. В силу особенностей ее исторического развития в это время у нее *капиталистическим* средствам производства сопутствовала очень специфическая (и в данном случае необычайно эффективная) *феодальная* рабочая сила. Первоначально сыграло роль также отсутствие военных расходов. Такой период мог быть (и был) только весьма коротким – пока между этими основными факторами производства не установилось соответствие. Потом, естественно, произошел *резкий спад* темпов развития.

но, а это великое учение также было примитивизировано, извращено и подвергнуто остракизму. В результате ни его сторонники, ни противники сегодня не имеют в этой области необходимой подготовки. А следовательно, о дальнейшем развитии, без которого, как и в любой другой науке, обойтись также невозможно, не приходится и мечтать. Вторая же связана с тем, что, к сожалению, пока не существует политической силы, которая взяла бы на себя данную миссию.

Коммунистическое движение на «постсоветском пространстве» (прежде всего в его руководящем звене) окончательно выродилось: с одной стороны в соглашателей, а с другой – в ретроградов. Соглашатели заняли мягкие парламентские кресла, и с удобствами «отстаивают интересы трудового народа», а ретрограды мечтают о том, чтобы, «вернувши власть народу», опять превратиться в его «слуг» со всеми вытекающими из этого номенклатурными привилегиями. Соответственно и в теории первые пробавляются солянкой из цитат классиков, приправленной элементами новомодных буржуазных «научных теорий», вторым же, превратившим недоученный марксизм в священное писание, давно надо бы понять, что наше великое, прекрасное и трагическое прошлое ушло безвозвратно. И наш «новый социализм», несомненно опираясь на это прошлое, все же станет действительно *новым, завершающим этапом* этой общественной формации[15].

Мы не раз акцентировали внимание на том, что в процессе эволюционных изменений биологическая система в узловых пунктах развития посредством сочетания конструктивных и деструктивных процессов переходит на более высокий структурный уровень. На нем бывшая система (или ее подсистемы и элементы) входит в новую систему элементами (или подсистемами), *структурно изменившимися* в соответствии с новыми функциями. То же происходит и с развитием общества, с тем, однако, различием, что общество «запрещает» *морфологические* эволюционные изменения своих членов, принимая эти изменения на себя. Но исходный его структурный элемент – индивид – при эволюционных изменениях общества все же определенные изменения претерпевает. И эти изменения весьма

---

[15] Ряд соображений на этот счет высказано автором в работах: Судьба великой идеи // Политика и время. – К., 1991. – №№ 14-16; Социализм. Некоторые вопросы теории (К., 1998); Общественный организм (введение в теоретическое обществоведение) (К., 2005); Об эффективности коммунистической пропаганды (К., 2007) и др.

существенны, однако имеют они «внутренний» характер: изменения касаются *сознания* человека. Но сознание человека – *это и есть общество в его идеальном воплощении*. Стало быть, чтобы произошли эти изменения, должно реально измениться само общество. Однако же, с другой стороны, общество состоит из своих членов, и соответствует оно именно состоянию их сознания.

Таким образом, получается замкнутый круг, разорвать который можно только посредством определенных и одновременных *переходных состояний* и того, и другого, о чем уже неоднократно говорилось выше. При кардинальных переходах от доклассового первобытнообщинного состояния («первобытный коммунизм») к классовому обществу – это период *общины*, а от классового общества к бесклассовому (коммунизму) – *социализм*. Каждое из этих состояний весьма сложно связано с предыдущим и последующим, но применительно к основной функции общества (взаимодействию с внешней средой, т. е. производству) главным является характер разделения труда, и соответственно *отношения собственности* на средства производства. И в обоих случаях свою «переходную» функцию последний вид общественной организации выполняет посредством своего *нецелостного* (*расщепленного*) состояния. Это как раз и позволяет «технически» осуществить переход от «общественной собственности» к частной (и, стало быть, от одного типа общественной организации к другому) в первом, и, наоборот, от частной к общественной – во втором случае. Общество меняется, меняются и составляющие его элементы, отражая изменение общественных отношений *в их сознании*. А происходит это, как мы видели, вследствие *развития производительных сил*.

К вопросу о расщепленных отношениях собственности мы в общих чертах обращались при анализе общины, в которой она первоначально и возникла. Сейчас к этому же вопросу приходится возвращаться при рассмотрении социализма. Рассмотрим его здесь более подробно. Как можно было бы наглядно представить себе это странное явление – *расщепленное отношение собственности*? Попробуем показать это на некоторой «модели», использовавшейся нами и ранее. Вот мы смотрим на экран телевизора. Известно, что он светится благодаря множеству ярких точек на нем. Ну и, вроде, если точки красные – экран красный, если белые – белый и т. п. Однако на самом-то деле ни красных, ни белых светящихся точек там нет, а имеются точки трех типов: пурпурные, зеленые и синие. Соответст-

венно и красного или белого цвета фактически тоже нет – цвет экрана только таковым *нами воспринимается*. А светятся в обоих случаях лишь все те же три типа точек, только по-разному, *создавая для нас видимость* того или иного цвета. То есть тот же красный цвет как бы и есть (мы же его видим!), но его как бы и нет (все же электромагнитная волна соответствующей длины отсутствует). То же и с собственностью. Это отношение *реально* существует, *но не само по себе, а через его составляющие*. Вот только принять такой взгляд здесь намного сложнее, поскольку веками господства частной собственности она воспринималась как нечто целостное, а любые отклонения – как юридические казусы. А вне его понять проблему собственности при социализме попросту невозможно. Потому попробуем все же его изложить и хотя бы вкратце обосновать.

Начнем с понятий частной и общественной собственности. При частной *владеет*, *распоряжается* и *пользуется* средствами производства отдельный индивид (или их локальная группа с четко зафиксированными отношениями между ее членами). При общественной предполагается, что и владеет, и распоряжается, и пользуется средствами производства общество как целое (непосредственно или посредством тех или иных образованных им институтов). Иными словами, в первом случае отдельные члены общества имеют к средствам производства *разное* отношение, во втором – *одинаковое*[16]. Либо так, либо этак. Третьего вида собственности с пересечением на ее субъекте всех трех видов отношений по поводу данного объекта в принципе быть не может. Маркс ведь пояснял, что собственность – это не отношение человека к вещи, а отношения *между людьми* по поводу вещи. И, будучи антагонистическими психологическими феноменами, *разные* отношения касаемо *одного и того же* объекта одновременно *в одной* голове (если, конечно, это не голова шизофреника) сосуществовать также не могут. Но как капитализм с исторической неизбежностью сменится коммунизмом, так и общественная собственность неизбежно сменит частную. Тем более,

---

[16] Казалось бы, в случае их *одинаковости* для всех, вообще не имеет смысла говорить о каких-то *особых* отношениях. Их фактически и не существует в обществах эгалитарных. Однако привычнее рассматривать проблему собственности, определив ее в этих случаях как «общественную» (ну, что-то на манер нуля в математике, означающего «ничто», но весьма полезного с формальной точки зрения).

что такая смена (только в обратном порядке) уже происходила при становлении классового общества. Но как? Ведь этот акт с одной стороны как фундаментальный и весьма сложный не может быть одномоментным, а с другой стороны вследствие *несовместимости* частной и общественной собственности он не может и происходить во времени. Тупик.

Это если воспринимать собственность как целостный феномен – ну, как тот же цвет экрана, где для превращения его из белого в красный вроде следовало бы *одновременно заменить* все точки на точки другого цвета (притом, что их ни того, ни другого цвета вовсе и не существует). И совсем иначе выглядит проблема, если воспринимать собственность как некий «составной» феномен, существующий только в том виде, в котором *истинной реальностью* являются *три упомянутых отношения* между людьми по поводу средств производства: *владение, распоряжение, пользование*. В принципе каждая из «точек» может меняться *по интенсивности*, причем *относительно* безболезненно. Тогда их разнообразие по субъектам и объектам делает возможным целый спектр отношений собственности, соответственно совокупно определяющих достаточно сильно различающиеся экономические уклады, в том числе и частично сосуществующие между собой. Что и имеет место в переходные периоды между двумя фундаментальными (целостными) отношениями собственности на средства производства.

В связи с этим общеизвестная марксистская «пятичленка» (первобытность, рабовладельческий строй, феодализм, капитализм, коммунизм) для полноты картины должна быть пополнена двумя переходными периодами – *периодом общины* при переходе от общественной собственности к частной, и *социализмом* при переходе от частной собственности к общественной (схематически это было представлено на рис. 1.3). Период общины (обычно у нас считающийся частично так называемым позднепервобытным обществом, частично раннеклассовым) как раз и отличался таким (расщепленным) отношением собственности, когда сначала пользование, затем распоряжение и, наконец, владение переходили от тех или иных общественных институтов в частную форму. Частично мы касались этого вопроса выше, но вообще-то здесь не место углубляться в данный вопрос; однако специалистам, занимающимся указанным периодом, хорошо из-

вестно имевшееся тогда огромное разнообразие конкретных форм собственности[17].

Что касается социализма, то такого рода переход (только в обратном порядке) можно продемонстрировать на примере трансформации советского общественного уклада, начало которому положила Великая Октябрьская социалистическая революция. Создавшиеся в начале XX века как в Российской империи, так и в мире условия дали возможность пролетариату под руководством революционной партии совершить общественный переворот и произвести «экспроприацию экспроприаторов». Какой же общественный уклад, какие производственные отношения при этом установились – если рассматривать их с изложенных выше позиций?

Когда при победе социалистической революции на первом этапе развития социализма государственную власть под руководством партии берет рабочий класс, пролетариат, то, по Энгельсу, «первый акт, в котором государство выступает действительно как представитель всего общества – взятие во владение средств производства от имени общества»[18]. При этом, как тогда считал Ленин, «все граждане превращаются здесь в служащих по найму у государства, которым являются вооруженные рабочие»[19]. С ликвидацией эксплуататорских классов изменялся также характер пользования средствами производства: социалистическая собственность, обращенная, по словам Ленина, «на пользу всего народа»[20], в конечном счете и использовалась пролетариатом как целым для обеспечения средств к жизни населения страны.

Что же касается *распоряжения*, то в то время оно носило локальный, раздробленный характер. Осуществлялось оно через органы самоуправления – Советы, созданные в основном на базе предприятий, еще не отражая общих интересов пролетариата как

---

[17] См., напр.: *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 21. – С. 98; *Бутинов Н.А.* Общинно-родовой строй мотыжных земледельцев // Ранние земледельцы. – М., 1980. – С. 139; *Морган Л.Г.* Дома и домашняя жизнь американских туземцев. – Л., 1934. – С. 52; *Хрустов Г.В.* К вопросу об отношениях собственности в первобытном обществе // Советская этнография. – 1959. – № 6. – С. 34-35; *Крюков М.В.* Социальная дифференциация в древнем Китае (Опыт сравнительно-исторической характеристики) // Разложение родового строя и формирование классового общества. – М., 1968. – С. 218-219 и др.

[18] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 20, С. 291.

[19] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 33. – С. 101.

[20] Там же. – Т. 35. – С. 192.

целого, а только его отдельных производственных объединений, которые, по выражению Ленина, «в наследство от капитализма... получили неумение, непривычку к общей солидарной работе»[21].

Когда на первый план постепенно стали выходить конструктивные задачи, главным препятствием к их решению стал *синдикализм* в пролетарской среде. Оказалось, что буржуазная идеология живуча и до победы новых общественно-экономических отношений самовоспроизводится, в том числе и в среде рабочего класса, что отсутствие соответствующих общественно-экономических отношений во всем объеме не позволяет рассчитывать на самоорганизацию рабочего класса в процессе производства, что для этого нужен специальный аппарат, и что «жить без этого аппарата мы не можем, всякие отрасли управления создают потребность в таком аппарате»[22]. И тогда уже не весь пролетариат как масса (как предполагалось теорией), а только некий «авангард пролетариата взял в свои руки строительство власти»[23].

Итак, с победой социалистической революции возникает ситуация, когда в развитии общества образуется как бы потенциальный барьер, который, по словам Ленина, создают «старые предрассудки, приковывающие рабочего к старому миру»[24], и когда, следовательно, общественно-экономические преобразования в значительной мере должны осуществляться *против* действия социально-психологического фактора. В этих условиях именно политическая власть, *диктатура* «революционного авангарда», исповедующего социалистическую идеологию, могла вывести общество в ту точку социально-экономического развития, начиная с которой социалистическое сознание в массах вырабатывалось бы автоматически, опираясь на наличные социалистические общественно-экономические отношения. То есть объективная логика движения требовала изменения общественных отношений, перехода к новому этапу развития социализма.

Это был первый кризис социализма, закономерно вызванный объективной необходимостью смены его этапов (и, следовательно, отношений собственности) в соответствии со сменой задач – от разрушения старого к созиданию нового, первая «узловая точка»

---

[21] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 42. – С. 5.
[22] Там же. – Т. 36. – С. 169.
[23] Там же. – Т. 39. – С. 267.
[24] Там же. – Т. 43. – С. 308.

развития (опять же в полном соответствии с общими законами развития любой системы). В результате в начале двадцатых годов начался качественно новый (второй) этап социализма. Объективная логика развития настоятельно потребовала, независимо от каких бы то ни было предшествующих соображений и предположений, перехода власти от «вооруженных рабочих» к «руководящим центрам» партии. В экономической сфере это выразилось в соответствующей смене субъекта *распоряжения* средствами производства. Переход этот оказался чрезвычайно болезненным, ибо новые задачи требовали соответствующей смены ориентиров, что исключительно трудно для активных участников процесса, а для кого-то и вообще невозможно. И только благодаря гению Ленина, практически интуитивно определявшего требуемое направление развития, его воле и авторитету удалось выйти из кризиса с относительно небольшими потерями (хотя непосредственно для коммунистов они выразилось в почти трети состава партии).

На втором этапе развития социализма, при сохранении и углублении его коллективистского характера, весьма существенно изменились его основные социально-экономические характеристики, прежде всего отношения собственности на основные средства производства. Эти отношения остались, конечно, расщепленными по владению, распоряжению и пользованию, но произошла частичная смена их субъектов. Что касается *владения*, то на данном этапе развития социализма собственность так и осталась государственной, хотя изменился характер государства – государственная власть от «вооруженных рабочих» (диктатура пролетариата) перешла к «руководящим центрам» (что все так же продолжали лукаво именовать «диктатурой пролетариата»). А вследствие постепенного повышения социальной однородности советского общества укреплялся общенародный характер *пользования*.

Иначе обстояло дело с *распоряжением*. Организация производства, объективно направленная на дальнейшее развитие социализма, в условиях еще не полностью сформировавшейся в массах социалистической идеологии, действительно возможна была только посредством *диктатуры* сравнительно узкой, сплоченной и дисциплинированной группы функционеров. Эта социальная группа и взяла на себя в своей совокупности распоряжение социалистической собственностью, основными средствами производства. Совместные социальные функции неизбежно приводили к формиро-

ванию общих интересов, вызывая сплоченность данной социальной группы. Нет, образованный ею «номенклатурный класс» не превратился в действительный общественный *класс* в обычном понимании, поскольку мог только лишь *распоряжаться* средствами производства (но не владеть и не пользоваться ими), однако именно благодаря последнему обстоятельству номенклатура стала господствующей *стратой* социалистического общества, «отвечающей» за *материальные* условия производства. Другой стратой этого времени, «отвечающей» за *личностный* фактор производства, стали те, кого мы привыкли называть *трудящимися* (рабочие, крестьяне, техническая интеллигенция).

В так называемом «марксизме-ленинизме» считалось, что в нашем обществе существуют два класса – рабочие и крестьяне. Однако при наличии ряда существенных особенностей у каждой из указанных социальных групп, касаемо главного классообразующего признака – отношения к средствам производства, они оказывались практически в одинаковом положении, ибо фактически при некоторых формальных различиях всеми основными средствами производства что в промышленности, что в сельском хозяйстве *распоряжалась* номенклатура (которая, однако, несмотря на, казалось бы, чрезвычайно важную социально-экономическую роль, вообще отдельной социальной группой не считалась).

Такой общественный уклад обеспечил высокую эффективность экономического и культурного развития страны. На начальном этапе интересы господствующей социальной группы (номенклатуры) совпадали с коренными, глубинными интересами большинства народа, поскольку социализм существенным образом изменил к лучшему его положение. Поэтому она получала все более широкую поддержку, обеспечив стране не только независимое развитие, но и его невиданные прежде темпы, а также победу в самой страшной в истории человечества войне.

Следует при этом отметить также ряд так сказать «технических» отличий социалистического строя от буржуазного, что также существенно способствовало его производственным успехам: 1) ввиду господства планового производства при социализме и отсутствия конкуренции в промышленности и сельском хозяйстве практически отсутствовали как недогруженные производственные мощности, так и кризисы перепроизводства, а также отсутствовала безработица; 2) вследствие ликвидации буржуазии как класса име-

ла место более полная рабочая загрузка населения – упрощенно говоря, было значительно меньше тунеядцев и бездельников, не занятых в общественном производстве; 3) по той же причине ограничивалось производство предметов роскоши как предметов специфического потребления буржуазии, на которые (с точки зрения общественного прогресса – совершенно бессмысленно) растрачиваются весьма значительные силы и средства; 4) производственная деятельность стала основой для удовлетворения не только индивидуальных, но в значительной мере и общественных потребностей советских людей, существенно повлияв на формирование стимулов к труду.

Все изложенные обстоятельства обеспечили Советскому Союзу быстрое и успешное развитие как в народном хозяйстве, как и в области науки, культуры, образования и т. п., в кратчайший срок превратив нашу страну из отсталой полуколонии в могучую индустриальную державу с развитой техносферой и ноосферой. Сейчас любят говорить о быстром развитии России в начале XX века, прерванного будто бы революцией. Развитие действительно имело место, однако, несмотря на ряд достижений в производстве, в это время в ней при этом нарастали также прогрессирующее *отставание* от уровня промышленно развитых стран Запада и *зависимость* от них.

В те времена интенсивной индустриализации может быть самым точным показателем уровня промышленного развития было производство чугуна и стали. По этому показателю (как, конечно, и по многим другим) Россия очень сильно отставала от стран Запада. Но не столь важно то, что в 1900 году она отстала, скажем, от США по производству чугуна в 8 раз, а стали – в 7,7 раза, сколько то, что к 1913 году, году ее *наивысшего* дореволюционного развития, это *отставание существенно возросло* — до 11 и 9 раз. Не лучше обстояло дело и по отношению к европейским странам: например, указанное «возрастание отставания» по отношению к Германии увеличилось соответственно от 6 и 5,7 до 8 и 7,4 раза.

Почти весь свинец и цинк, весь алюминий и никель в 1913 году импортировались. Импортировалось 58% даже сельскохозяйственных машин, а наиболее прогрессивного тогда оборудования – металлорежущих станков – и вовсе 80%, автомобилей и тракторов – 100%. Еще более важно то, что банковский капитал России, контролировавший промышленность, *на три четверти принадлежал западным странам.* Да и непосредственно треть акционерного капитала в промышленности перед революцией была иностранной,

а, например, на Украине в наиболее развитой отрасли – угольной – капитал почти на девяносто процентов был бельгийским. Ухудшалось положение и в аграрном секторе – в сельскохозяйственном производстве в результате хваленых реформ Столыпина прирост продукции (1,4% в год) в 1909-1913 гг. упал значительно ниже прироста населения. Резко возросла внешняя задолженность.

Если при этом учесть еще и специфический характер культурного развития (тогда в России при массовой неграмотности высших учебных заведений было всего 91, в то время как монастырей 1000, церквей 78000; количество «служителей культа» почти в шесть раз превышало количество врачей), то понятно, что Россия – в том числе, как не парадоксально, и благодаря своему относительному экономическому развитию (с ростом производительности труда у Запада впервые появлялся смысл в ее эксплуатации), прямым ходом шла к *положению колонии*. И ситуацию кардинальным образом смог изменить только социализм.

Но, несмотря на все свои успехи, социализм мог решить только некоторые проблемы общественного развития. Ряд других еще не могли быть решены, поскольку социалистическое общество пока сохраняло различные социальные группы со своими особыми интересами. В частности, это относится и к проблеме «вертикального» разделения труда.

В мировом масштабе СССР в основном смог вырваться из глобальной зависимости от данного феномена. Великая Октябрьская социалистическая революция действительно была *великой*, поскольку именно она нанесла первый удар по глобальному капиталистическому «айсбергу», в результате которого от него «отвалилась» достаточно значительная часть. Учитывая отмечавшееся выше несколько особое положение во всемирной капиталистической системе цивилизации евразийской – конкретно России, которая по рассмотренным выше причинам была только «*полу*колонией» Запада, это удалось сделать, несмотря на противодействие последнего (да в то время еще и занятого внутренними распрями). Конечно, тогда марксисты рассчитывали на революционные преобразования во всех (или хотя бы в большинстве) «передовых» странах. Но когда стало ясно, что ожидавшаяся мировая революция в ближайшее время не произойдет, Советской страной был взят курс на самодостаточное развитие. И.В. Сталин в докладе на XIV съезде ВКП(б) говорил: «Мы должны строить наше хозяйство так, чтобы

наша страна не превратилась в придаток мировой капиталистической системы, чтобы она не была включена в общую систему капиталистического развития как ее подсобное предприятие, чтобы наше государство развивалось не как подсобное предприятие мирового капитализма, а как самостоятельная экономическая единица, опирающаяся главным образом на внутренний рынок»[25].

Именно так оно и строилось. Такую ситуацию в СССР И. Валлерстайн даже считал «полуавтаркической». Однако, разумеется, ни о какой автаркии речь не шла. Вопрос стоял только о контроле социалистического государства над внешними связями с целью не допустить превращения советской экономики в «придаток» капиталистической системы. Торговля с Западом хотя и с большими трудностями постепенно развивалась, в индустриализации СССР принимало активное участие значительное количество американских, немецких и других специалистов, ученые стажировались в западных научных лабораториях, налаживались культурные связи. Но в то же время шло бурное развитие советских науки, технологии, образования, делавших Советский Союз все более самодостаточным, что не позволяло Западу поставить его под свое управление.

Но во внутренних отношениях проблема разделения умственного и физического труда ввиду наличия различных производственных страт, решена еще быть не могла. Однако, не будучи пока в состоянии решить задачу ликвидации разделения труда на умственный и физический, социализм позволяет все же весьма существенно изменить ситуацию в этом отношении. Среди факторов, влияющих на разделение труда при социализме, и прежде всего на ликвидацию *противоположности* между умственным и физическим трудом, обычно справедливо отмечались отсутствие эксплуатации, развитие всеобщего образования, сокращение рабочего времени, появление соревнования вместо конкуренции, возможность смены профессии и т. д., и т. п. В некоторых случаях применительно к разделению труда при социализме утверждалась важная роль всеобщей занятости (через ее влияние на структуру производства)[26]. При этом считалось, что перед социализмом стоит задача наконец-то «частичного рабочего, простого носителя известной частичной общественной функции, заменить всесторонне развитым

---

[25] *Сталин И.В.* Соч. – Т. 7. – С. 298.

[26] *Логвинов Л.Д.* Всеобщая занятость и разделение труда при социализме. – М., 1972.

индивидуумом, для которого различные общественные функции суть сменяющие друг друга способы жизнедеятельности»[27].

На этой основе предлагалось также решить проблему ликвидации разделения труда, хотя эти предложения в основном носили утопический характер: «Как уничтожить разделение труда? Это произойдет, когда каждый человек будет заниматься как организаторским, так и исполнительским трудом, как квалифицированным, так и неквалифицированным, как физическим, так и умственным, и не будет пожизненно привязан к одной из сфер труда, не будет ограничен ею»[28]. Ну, примерно как у Маяковского: «Землю попашет, попишет стихи». Даже Энгельс в свое время отдал дань этой идее, полагая, что «настанет время, когда не будет ни тачечников, ни архитекторов по профессии и человек, который в течение получаса давал указания как архитектор, будет затем в течение некоторого времени толкать тачку, пока не явится опять необходимость в его деятельности как архитектора»[29]. Как то не принималось в расчет, что подготовка архитектора и тачечника требует разного времени, усилий и затрат, а потому «толкание тачки» человеком, способным «давать указания как архитектор» явилось бы нерациональным использованием, а попросту говоря, недопустимым разбазариванием предыдущих затрат рабочего времени на подготовку специалиста высокой квалификации. Но *объективная возможность* исключить *саму необходимость* «толкать тачку» вызреет еще не скоро…

Вообще следует отметить, что классики марксизма излишне оптимистично относились к перспективе свершения коммунистической революции, считая, что она может произойти в относительно скором времени, поскольку производительные силы уже «переросли» капиталистические производственные отношения. Однако на самом деле производительные силы в то время (как, впрочем, также и сейчас) еще далеко не достигли уровня, при котором можно было бы говорить о всеобщей *ликвидации разделения умственного и физического труда*. А без этого *эгалитарное* общество, каким только и может быть коммунизм, представить себе невозможно. Именно поэтому такого рода предложения в известной мере носили утопический характер. А уж заявление Хрущева о том, что «нынешнее поколение советских людей будет жить при коммуниз-

---

[27] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 499.
[28] *Стаднюк Иван.* Разделение труда и социализм. – comuna_ua.
[29] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 20, – С. 206.

ме», вообще являлось махровой глупостью. Да еще показателем истинного уровня «развития» марксистской теории.

Невозможно ликвидировать данное разделение труда и при социализме. Однако социализм как переходный строй сыграл (и будет играть в дальнейшем) важную роль в *продвижении* в нужном направлении. Сокращение рабочего времени (ставилась задача даже довести его до пяти часов в день), лучшая в мире система образования, изменение мотивации к труду, не ограничивающейся только заработком, ликвидация безработицы – все это (и многое другое) действительно имело важное влияние на *характер* разделения труда. Но определяющим фактором здесь являлась социалистическая форма собственности на средства производства, благодаря которой ликвидировался *антагонизм* между различными общественными функциями, успешное функционирование так называемых «социальных лифтов», достаточно действенный контроль общественных организаций над всеми социальными процессами (в том числе и производственными). В частности, и в результате указанных изменений происходило невиданно быстрое развитие производительных сил, прежде всего интенсивная *индустриализация* и стремительное *развитие науки*.

И все же все это не могло *отменить* социального разделения труда, хотя и *ослабляло противопоставление* труда умственного и физического, в том числе и за счет их сближения. По такому пути мы могли бы продвинуться еще очень далеко, если бы не постоянное внешнее давление, в огромных размерах отнимающее силы и средства советского общества. Но, тем не менее, решение задачи полной ликвидации противоположности между умственным и физическим трудом на данном этапе (т. е. в рамках социалистической формации) принципиально невозможно. Это – задача будущего бесклассового общества, которая будет решаться при *совершенно ином уровне и характере производительных сил общества*.

Сейчас ситуация по тем же причинам повторяется относительно социалистического Китая. В свое время там сложилось положение, в чем-то аналогичное нашему. Там тоже создались особые условия, приведшие к социалистической революции. С одной стороны, Китай все больше превращался в периферию мировой капиталистической системы – со всеми вытекающими из этого последствиями. С другой же стороны, что касается социалистической идеологии, представляющей собой вторую необходимую предпосылку социалистических

преобразований, то в ее формировании и внедрении важную роль сыграл тот идеологический фактор, который определял в значительной степени общественную ситуацию в Китае – конфуцианство. И данный фактор в изменившихся условиях не только не препятствовал, но в чем-то даже способствовал внедрению марксистской (соответствующим образом модифицированной) идеологии.

«Чем же конфуцианство способствовало победе марксизма? Прежде всего тем, что оно являлось учением об обществе. Китайцы поняли, что искать ответы на современные проблемы в традициях, восходящих ко временам Яо и Шуня, означает утрату Китаем независимости, их мысль устремилась на поиски новой, нетрадиционной современной доктрины, но опять-таки доктрины социальных отношений, правильной организации общества. ...Марксизм был воспринят как современное учение о правильном общественном устройстве, базирующееся на писании, не менее авторитетном, чем конфуцианство»[30]. Основные положения марксистской теории попали на специфическую почву китайской цивилизации и были преобразованы в ней соответственно ее истории и традициям с одной стороны, и логике общественного развития в данных специфических условиях с другой (опять же с учетом интересов господствующей социальной группы). В результате было выработано учение о «социализме с китайской спецификой» – явление в той же мере не столько научное, сколько идеологическое, что и советский «марксизм-ленинизм», однако успешно обеспечивающее практическую деятельность китайской «номенклатуры».

Так вот, часто приходится слышать, что на самом деле никакого социализма в Китае нет. О каком, дескать, социализме вообще может идти речь при таком количестве «частных» богатеев? Самый настоящий капитализм и есть. Ну, что касается того, можно ли тот или иной реальный хозяйственный уклад называть социализмом, то здесь господствует полная разноголосица. Ввиду отсутствия его общепризнанной теории даже относительно того строя, который господствовал у нас на протяжении многих десятилетий, нет согласия – был ли в Советском Союзе социализм, а если был, то какой. Как его только не называют! А уж про Китай и говорить нечего. А как на самом деле? Есть ли в Китае «частники»? Еще как есть –

---

[30] *Плешков К., Фурман Д.* Общее и особенное в социально-политическом и идеологическом развитии КНР и СССР // Мировая экономика и международные отношения. – 1989. – № 12. – С. 45.

довольно много и весьма богатых. А при этом еще Китай как целое десятилетиями выполняет в известном смысле *колониальные* функции «мастерской» для США, и капитал последних играет в нем весьма значительную роль. Ну и что?

Начнем с иностранного капитала (кстати, в нем весомую долю занимали инвестиции зарубежных китайцев – хуацяо, что характерно именно для данного случая). Разумеется, его наличие означает и наличие капиталистических производственных отношений. Но в целом они находятся под контролем не международных корпораций, а Коммунистической партии Китая, что позволяет и их использовать для развития страны. Вспомним, как у нас на заре Советской власти стоял вопрос об иностранных концессиях. 25 апреля 1921 года в речи «О концессиях и развитии капитализма» Ленин говорил: «Правильно ли поступает Советская власть, которая прогнала русских помещиков и капиталистов, а теперь приглашает заграничных? Правильно, ибо, если рабочая революция в других странах замедлилась, то нам приходится идти на некоторые жертвы, лишь бы добиться быстрого, даже немедленного улучшения положения рабочих и крестьян. … Да, это значит развивать капитализм, но это не опасно, ибо власть остается в руках рабочих и крестьян… Советская власть наблюдет за тем, чтобы капиталист-арендатор соблюдал договор, чтобы договор был для нас выгоден, чтобы получилось улучшение положения рабочих и крестьян. На таких условиях развитие капитализма не опасно»[31]. В связи с некоторыми обстоятельствами у нас с этим ничего не вышло, а у китайцев получилось. Благодаря поступлению извне средств и технологий, КНР начала успешно и быстро развиваться, в том числе улучшая жизнь своего народа.

Что касается «китайских олигархов», то они, конечно, есть, но в сравнении с господствующими в так называемых «постсоветских странах» они существенно другие. Так сказать, «олигархи с ограничениями». Они, конечно, *владеют* средствами производства, но достаточно условно – при нарушении определенных правил могут их и лишиться. Во всяком случае, если *распоряжаться* ими будут без должного учета интересов своей страны. А вот *пользуются* они ими для роскошной жизни достаточно эффективно; пока что это терпят. Тем более, что возможность вывода прибылей в «цивилизованные страны» контролируется государством. Но главное – собственность

[31] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 43. – С. 248-249.

не дает им *государственной власти*. Власть у КПК, и опирается она на могучий *государственный* сектор экономики. Другими словами, имеет место своеобразная реинкарнация ленинского НЭПа (*переходной* экономики) – конечно, с «китайской спецификой», учитывающей конкретные обстоятельства как предшествующего исторического пути, так и нынешней международной ситуации.

Как было отмечено, социалистическое развитие Китая в силу рада причин значительно отличается от развития Советского Союза. Конечно, важнейшей из них является весьма специфический, отличный от других характер китайской цивилизации. Но следует также принимать в расчет и то обстоятельство, что если Россия до революционных преобразований была лишь «*полу*колонией» Запада со все же – в силу особых экономгеографических условий – *относительно дорогой* рабочей силой, то Китай практически полностью имел колониальный статус и *дешевую* рабочую силу. Соответственно вследствие низкого уровня научного развития и однобокости хозяйственного уклада «стартовые условия» у Китая оказались значительно хуже. Зато была помощь со стороны первой страны социализма, ее пример и опыт. В результате то, что у нас называлось НЭП'ом, в китайском варианте затянулось на длительное время, определяя также его роль в мировой хозяйственной системе. Но по мере своего развития Китай освобождается от элементов внешнего управления, все больше включая внутренний рынок. Это постепенно выводит его из «подводной части» капиталистического «айсберга», снижая тем самым плавучесть последнего до опасного предела.

6.3. Некоторые итоги советского социализма

Однако вернемся к советскому социализму. Нередко возникает вопрос: если социализм более прогрессивный общественный строй, чем капитализм, то почему же в Советском Союзе он проиграл «в соревновании с капитализмом»? Конечно, повсюду и постоянно повторяемая ложь об экономических преимуществах и более высокой эффективности частной собственности на основные средства производства по сравнению с той социалистической, которая имела место в СССР, и гроша ломанного не стоит. Поскольку сама история бурного экономического развития нашей страны (причем, в отличие от капитализма, без грабежа других стран) ее опровергает

самым убедительным образом – естественно, для тех, кто вообще способен воспринимать хоть какие-то аргументы. Но спрашивается: так почему же все-таки у нас социализм потерпел крушение? Вот этот вопрос, в отличие от первого, уже действительно заслуживает пристального внимания.

Пытаясь найти на него ответ, главным образом рассматривают два варианта возможных причин – *внешних* и *внутренних*. Сторонники социализма больше склоняются к первым, указывая на мощное давление с использованием всех возможных средств со стороны Запада. А что касается причин внутренних, то ссылаются на предательство партийной верхушки. Противники же больше упирают на принципиальную нежизнеспособность самой системы, способной действовать только в экстремальных условиях, а затем себя изжившей. С нашей точки зрения такая постановка вопроса вообще неправомерна, ибо неверна сама указанная альтернатива. На протяжении всей данной работы мы постоянно подчеркивали, что любая система развивается в окружающей среде и под воздействием последней, хотя характер развития определяется свойствами самой системы. Имело место это и относительно социализма.

Развитие нашей социалистической цивилизации определялось внутренними законами социализма, но оно не могло быть независимым от внешней капиталистической среды – уже хотя бы потому, что последняя упорно и последовательно создавала для нас эти самые экстремальные условия. Что, безусловно, вносило чрезвычайно существенные искажения в так сказать «естественный» процесс развития социализма. Какое уж там «нормальное развитие», если вследствие именно внешних причин бóльшую часть времени своего существования СССР находился в состоянии крайне «неестественном». Сначала Гражданская война, сопровождающаяся западной интервенцией, затем восстановление разрушенного. И опять война – Великая Отечественная война советского народа против превосходящих сил всей континентальной Европы, обладающей гораздо более развитой экономикой и существенно бóльшими людскими и материальными ресурсами – и опять послевоенное восстановление. Затем «холодная война» с новым капиталистическим «гегемоном» – нажившимися на 2-й Мировой войне США… Советский Союз не только выстоял в этих крайне неблагоприятных условиях, но и в короткий срок превратился при этом во вторую по экономической мощи державу мира – *только благодаря социализму*.

Однако все указанные моменты, являющиеся следствиями именно *внешних* обстоятельств, не могли не сказываться также и на характере *внутренних* процессов в нашей стране, иногда достаточно существенно их деформируя. Это влияние сказывалось на всех слоях советского общества. Главными, конечно, были те процессы, которые происходили в нашей господствующей социальной группе – номенклатуре, прежде всего и приведшие к негативным явлениям для нашего общества. Конечно, не обошлось при этом и без предательства «партийной верхушки». Процессы так называемой «перестройки» вынесли на поверхность не только такие одиозные – в определенном смысле карикатурные, и в то же время трагические фигуры, как бездарный фанфарон Горбачев или беспринципный властолюбец Ельцин, но и прямых ничтожеств – предателей вроде Яковлева или Кравчука. Однако дело все же не в отдельных личностях, а в той глубокой *деградации*, которой в своей массе подверглась указанная господствующая группа. И произошло это не столько как результат закономерностей развития советского общества, сколько, наоборот, – вследствие его *торможения* крайне неблагоприятным внешним воздействием империалистических сил. Все же среда здесь, как всегда, сыграла ведущую роль.

Формирование в нашей стране социалистических общественно-экономических отношений, соответствующих данному этапу социализма, в котором важнейшую, ничем не заменимую роль сыграл «номенклатурный класс» («лучшие представители рабочего класса»[32]), было практически завершено ко второй половине тридцатых годов. В результате победы социалистических общественных отношений оформились экономические условия спонтанного генерирования социалистического сознания. Следствием этого явилась возможность (и необходимость!) дальнейшего развития социализма уже на основе объективно действующих внутренних законов. Но тем самым *изживала* себя как исторически необходимая общественная сила социальная группа, в интересах построения социализма распоряжающаяся социалистической собственностью на средства производства. Такое экономическое положение обеспечивало ей политическую власть, которую она первоначально применяла на пользу строительства социализма. Но в результате успехов в этой области дальнейшее «внедрение» социализма с непо-

[32] *Сталин И.В.* Соч. – Т. 14. – С. 86.

средственной опорой на политическую власть не только потеряло смысл, а стало тормозом общественного развития.

Таким образом, победой социализма в нашей стране «номенклатурный класс», обеспечивший эту победу в качестве основной движущей силы, как общественное явление был *обречен на исчезновение*. Номенклатура практически выполнила свою историческую миссию, объективно заключавшуюся в том, чтобы руководить «беспартийной массой рабочих…, а затем и крестьян, для того, чтобы она могла прийти и пришла к сосредоточению в своих руках управления всем народным хозяйством»[33]. И, соответственно, создать условия для перехода к *третьему*, завершающему этапу становления социализма – этапу *самоуправления*.

Но никогда ни одна господствующая социальная группа в истории не была готова не только безропотно принять, но и признать такую перспективу. В свое время Сталин справедливо указывал: «Дело в том, что классы, которые должны уйти с исторической сцены, последними убеждаются в том, что их роль окончена. Убедить их в этом невозможно»[34]. Не верила в свой неизбежный уход и номенклатура, но соответствующие веяния все же ощущала, и всеми силами противилась неизбежному снижению своей общественной роли, а в конечном счете и исчезновению как господствующей социальной группы, что в значительной мере определило дальнейшие события, в частности, события 37-го – 38-го годов. Ибо то, что произошло в конце тридцатых годов в политической жизни страны, и было реакцией на веление истории относительно данной социальной группы, расколовшейся на тех, кто остался верен идее социализма, и тех, кто во главу угла поставил групповые интересы номенклатуры. Именно последние начали все в большей степени влиять на экономические и социальные процессы в Советском Союзе. Даже Сталин при всем своем гигантском авторитете не смог изменить ситуации. После его смерти последняя еще ухудшилась.

А указанные интересы все сильнее расходились с интересами большинства народа. Дальнейшее социалистическое развитие затормозилось, что вызывало отрицательную реакцию трудящихся. В нашей стране начался процесс *загнивания* социализма. И главной его причиной как раз и были те трансформации, которым подверглась господствующая социальная группа, постепенно *объективно*

---

[33] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 42. – С. 241.
[34] *Сталин И.В.* Соч. – Т. 14. – С. 35.

утрачивающая свою общественную необходимость. Главную роль в них сыграли два фактора: эволюция способа удовлетворения членами стремящейся сохранить общественное положение господствующей социальной группы своих *общественных потребностей*, и проблемы ее *социального воспроизводства*.

Наиболее важное значение имел первый фактор. Изначально на номенклатуру как господствующую социальную группу легла исключительная ответственность не только за развитие, но и выживание социалистического общества в крайне неблагоприятных условиях, что потребовало от нее предельного напряжения сил. Оно должно было стимулироваться определенными факторами, связанными с потребностями как самой этой социальной группы в целом, так и каждого ее члена в отдельности. Что касается номенклатуры как социальной группы *в целом*, то формировалась она преимущественно из людей, преданных идее социалистических преобразований, и эта идея играла важную роль в сплочении группы и стимулировании ее деятельности. Не менее важную роль играло и то, что собственная судьба данной группы была жестко связана с судьбой социализма, что также имело стимулирующее значение.

Что же касается *отдельных членов* номенклатуры, то для каждого из них главным индивидуальным стимулом было его *личное положение* в данной социальной группе, определяющее его *общественный статус*. А личное положение в свою очередь определялось факторами, существенными для успеха группы в целом: преданностью делу и деловыми качествами, по которым группа рекрутировала и оценивала своих членов. Имело, конечно, значение также постепенно улучшающееся по сравнению с остальными материальное обеспечение, хотя указанный фактор все же имел второстепенное значение (правда, для самих членов номенклатуры, но не для их семей). Данные обстоятельства способствовали (при всех имевшихся издержках) формированию такого состава номенклатуры в целом, что который ее член максимально способствовал достижению поставленной цели.

Но вопрос *дальнейшего* воспроизводства господствующей социальной группы также заслуживает самого серьезного внимания – без того, как происходило воспроизводство положения ее члена, также невозможно понять процесс и воспроизводства общественной жизни. В классовом обществе уже при рождении индивид вследствие самого этого факта занимает в нем некоторое положение, опре-

деляемое положением его родителей. Но в различных обществах имелись свои особенности. В рабовладельческом прежде всего имела значение принадлежность к одной из двух больших социальных групп с различным генезисом – рабовладельцев или рабов. В феодальном человек из господствующего класса с самого рождения занимал строго определенное место в его иерархии как части консолидирующегося этноса. Что касается общества буржуазного, то здесь у буржуа по наследству передается уже не столько четко определенное место в общественной системе, сколько отношения к средствам производства (имущественные отношения), позволяющие впоследствии благодаря соответствующим воспитанию, образованию, связям, а прежде всего наследованию имущества занять это место.

При социализме ситуация меняется еще более существенно. Уже капитализм в основном ликвидирует непосредственное наследование сословного положения. А социализм, практически упразднив частную собственность на средства производства, окончательно освобождает индивида не только от *сословной*, но и от *имущественной* предопределенности его общественного положения, заданной от рождения. Это, конечно, вовсе не значит, что при социализме положение родителей не сказывается на положении детей. Однако даже на втором этапе социализма при наличии господствующей социальной группы (номенклатуры), социальное положение ее члена обычно по наследству *не передавалось* ни прямо, ни косвенно.

Соответственно и пополнение данной группы крайне редко происходило по наследственному признаку. У нас достаточно просмотреть биографические данные сколько-нибудь значительного количества членов высших и средних слоев номенклатуры, чтобы убедиться в этом: в большинстве своем они – выходцы из среды трудящихся (в основном из крестьян как наиболее обширной в свое время социальной группы[35]). В формировании же самой господствующей социальной группы на номенклатурном этапе социализма реализовалась ее воля *как целого*, а не как воля ее отдельных представителей. Таким образом, при социализме впервые в истории господствующая социальная группа в своем воспроизводстве оказалась генетически связанной с обществом как целым. Но так было только первоначально; дальше положение начало меняться. В первое время способный и активный человек благодаря своим собст-

[35] *Восленский М.С.* Номенклатура // Новый мир. – 1990. – № 6. – С. 230.

венным качествам в принципе мог «пробиться» в господствующую социальную группу «из низов» едва ли не на любой уровень номенклатуры (что чаще всего и происходило). Но в конце 30-тых формирование последней полностью переходит на самовоспроизводство (кооптацию), где важную роль начинают играть интересы самой данной социальной группы.

А потому в это время в данном отношении для номенклатуры «задача состоит в том, чтобы взять полностью в свои руки дело подбора кадров снизу доверху», сосредоточив «дело изучения, выдвижения и подбора кадров» в одном месте, и «таким местом должно быть Управление кадров в составе ЦК ВКП(б)»[36]. Соответствующие подразделения имелись и в низовых партийных комитетах. В результате имеющееся «начальство» получило возможность подбирать себе подчиненных (и будущих преемников) самостоятельно, и понятно, что оно вполне естественно выбирало не столько тех, кто имел необходимые деловые качества, сколько тех, на которых могло опереться оно само. При этом выбор преемников был важен также применительно к проблеме отхода членов номенклатуры от дел. В свое время революционные процессы привлекали прежде всего молодых людей; из них позже и формировалась номенклатура. Тогда перед ними была почти вся жизнь, и если они сменялись, то не по возрасту, а совсем по иным причинам. А вот в послевоенные годы в связи со старением данного контингента указанный вопрос встал во весь рост. Уходя в отставку (что, правда, случалось не так уж часто, обычно работали «до упора»), член номенклатуры сохранял ряд благ и привилегий, но далеко не все. Главное же – он полностью отлучался от *распоряжения средствами производства*, т. е. в значительной степени терял свой особый общественный *статус* (и *власть*) – как раз то, что являлось основным стимулом всей его деятельности.

Таким образом, со сменой поколений начал меняться и качественный состав данной социальной группы, что также приводило к ее постепенной деградации, когда все меньшую роль играли идеологические задачи, связанные с построением социализма, постепенно превращающиеся в формальность, и все большую – задачи личного (а соответственно, и группового) выживания и обеспечения социального статуса. Поэтому все усилия номенклатуры – как осознанные,

---

[36] *Сталин В.И.* Соч. – Т. 14. – С. 326, 327.

так и неосознанные – все больше направлялись именно на это. И, главное, не принимались никакие новации, потенциально могущие *ослабить* номенклатурное распоряжение средствами производства.

В частности, формально отдавалась дань ленинским идеям, высказанным в его «политическом завещании», иногда упоминалась его статья «О кооперации». Но никаких шагов по реализации этих идей не предпринималось. Более того, постепенно ликвидировались остатки кооперативного движения. Ну, и уж конечно делалось все для пресечения возможных попыток в этом направлении. Так, например, в конце 60-х годов И.Н. Худенко был проведен (строго по Ленину!) своего рода эксперимент с сельскохозяйственным кооперативом. Этот кооператив самостоятельно организовывал свою деятельность, по своему разумению *распоряжаясь* и *пользуясь* арендованными у *владеющего* ими государства средствами производства[37]. Результат оказался поразительным: фактически только за счет того, что делалось лишь то, что нужно, и не делалось то, что не нужно (а что именно – определялось самими членами кооператива через «управленческую бригаду», состоящую всего из управляющего и экономиста-бухгалтера) производительность труда многократно (!) возросла. Его результаты после расчета с государством кооператив распределял согласно своим соображениям. Но, заметьте, без «руководящей и направляющей» роли номенклатуры! Это был для последней хоть вроде бы частный и неявный, но прямой и очень серьезный вызов. Поэтому мероприятие быстренько прикрыли, кооператив распустили, а инициатор, обвиненный в злоупотреблениях, окончил свои дни в заключении.

К несколько более позднему времени относится другая попытка вмешаться в компетенцию номенклатуры – уже даже не в *распоряжение*, а только в *управление* средствами производства, но зато более широко. Имеются в виду предложения В.М. Глушкова по формированию автоматической системы управления производством в масштабах страны (ОГАС)[38]. Этот вопрос широко обсуждался, в частности на XXIV съезде КПСС, в решениях которого ОГАС определялась как Общегосударственная автоматизированная сис-

---

[37] См., напр.: *Кокашинский В.* Эксперимент в Акчи // Литературная газета. – 1969. – 21 мая.

[38] *Глушков В. М.* Макроэкономические модели и принципы построения ОГАС. — М., 1975; *Глушков В.М., Каныгин Ю.М.* Основы экономики и организации машинной информатики. – К., 1981 и др.

тема сбора и обработки информации для учёта, планирования и управления. Помимо учёта и текущего управления главной задачей вертикальных связей в ОГАС предполагалось обеспечение системы объёмно-календарного территориально-отраслевого планирования во всех звеньях экономики (от Госплана СССР до цеха, участка, а в краткосрочном планировании и до отдельных рабочих мест). Смысл вертикальных связей в ОГАС в этом аспекте состоял в том, чтобы обеспечить интеграцию локальных программ по всем уровням иерархии территориального управления, вплоть до общесоюзного уровня. Однако предложенная система, не покушаясь непосредственно на право номенклатуры *распоряжаться* средствами производства страны, все же существенно ограничила бы ее возможности произвольного *управления* ими, вводя данное право в его практической реализации в определенные рамки. Несмотря на несомненно огромную потенциальную эффективность указанного предложения для народного хозяйства, реализовать его так и не удалось. И в этой области номенклатура не пожелала даже частично поступиться своими прерогативами.

Таким образом, номенклатура в новой своей генерации все больше отходила от интересов социалистического государства в пользу своих собственных групповых интересов. Ну, а что касается непосредственно отпрысков самих членов господствующей социальной группы, то, разумеется, забота об их судьбах также тревожила последних. Однако прямая передача им своих социальных функций не укладывалась в существующие общественные нормы. Впрочем, и сами условия жизни и воспитания отпрысков членов номенклатуры отнюдь не способствовали проявлению в них качеств, необходимых для того, чтобы занять место в данной социальной группе, особенно в ее высших эшелонах. Ведь с самого начала каждый будущий член номенклатуры проходил тщательный отбор и очень серьезный «искус» – долгий путь по ее ступеням, постепенно врастая в нее в качестве ее органической части, на что «номенклатурные отпрыски» по своему воспитанию просто не были способны.

Разумеется, это не означало ни отсутствия стремления «номенклатурных родителей» повлиять на судьбу детей, ни того, будто положение первых не влияло на социальное положение последних. Все это, безусловно, имело место как благодаря особым возможностям обучения и воспитания, так и связям родителей. Как правило, результатом являлось определение вышеупомянутых отпрысков не

в саму номенклатуру, а в обслуживающие ее высшие слои творческой и научной интеллигенции, разного рода чиновников, особенно функционеров, связанных с торговлей и международными отношениями и т. п. Эти слои имели существенно более высокое материальное обеспечение, чем другие, а также соответственно более высокий социальный статус, что указанных отпрысков в соответствии с их воспитанием и характером запросов вполне устраивало.

Но постепенно положение стало меняться. Скажем, в 50-х годах заработная плата научных сотрудников в несколько раз превышала среднюю по стране. Но она, номинально оставаясь неизменной вплоть до 80-х годов, в связи с ростом средней зарплаты постоянно и весьма существенно снижалась относительно, что оказывало негативное влияние на качественный состав научных работников, в том числе делая также соответствующий социальный статус гораздо менее привлекательным и для отпрысков номенклатуры. Зато укрепляющиеся зарубежные связи вызвали повышение их интереса ко всему, что с ними связано (МГИМО и аналогичные другие вузы превратились прямо-таки в рассадники для «номенклатурных деток»). Но в целом неудовлетворенность указанного (и растущего) социального слоя усиливалась, что также сказывалось на настроениях и самих членов номенклатуры. И вообще номенклатура понимала, что как раз особые отношения к собственности (а именно, распоряжение ею) обеспечивает ей власть и материальные блага – но *преходящие*, и желала бы упрочить положение для себя и передать его затем своим потомкам.

Однако решить кардинально данную проблему не могла, да и не умела. И должна быть признательна всяческим (вроде как бы боровшимся с ней) наивным «диссидентам» за наущение, что для этого следовало вернуть *институт частной собственности*, т. е. к *распоряжению* ею прибавить еще *владение*, а также и *пользование*. Что номенклатура с большим удовольствием и проделала в процессе так называемой «перестройки» (естественно, «кинув» при этом недотеп-диссидентов, так славно потрудившихся для пропаганды благотворности указанного деяния).

В результате этой самой «перестройки» (а фактически *контрреволюции*) номенклатуре действительно удалось изменить по форме свой социальный статус, сохранив и даже усилив его по существу. Не нужнó было ей столь рьяно и безрезультатно разыскиваемое простаками-«демократами» «золото партии» – она вовсе

не собиралась восстанавливать советскую власть (на что как бы это «золото» и предназначалось). Общественные трансформации в процессе «перестройки» проводились номенклатурой в ее же *личных* (и групповых) интересах. Но сам процесс этих трансформаций пока что в значительной степени окутан «мраком неизвестности» и популярными мифами – сначала о кооператорах и «частниках», своими собственными непосильным трудом и смекалкой составлявших состояния, а затем об ушлых «новых русских» в малиновых пиджаках, путем всяких там «залоговых аукционов» и прочих ловких махинаций превратившихся в олигархов.

На самом деле за всеми этими процессами стояла все та же номенклатура – частично прямо, а в значительной мере скрыто в виде различных «теневых схем», в которых еще предстоит когда-то разбираться историкам. Социологические же исследования, выполненные в Институте социологии РАН непосредственно по результатам «перестройки» показали, что все объявившиеся претенденты на капиталистов и их главных представителей во власти в основном вышли из той же номенклатуры: «Во время перестройки номенклатура раскололась на политическую и экономическую элиты. По данным исследований ... более 75% политической и 61% бизнес-элиты – выходцы из старой советской номенклатуры. Новая политическая элита состояла главным образом из бывших партийных и советских работников, а новая экономическая элита рекрутировала кадры из комсомольцев и хозяйственников»[39].

А как же все-таки пресловутые «новые русские»? Да просто не следует видимость принимать за сущность. В период приватизации, где «главным действующим лицом была *технократическая номенклатура* (хозяйственники, профессиональные банкиры и проч.), происходило *как бы спонтанное* создание коммерческих структур, непосредственного отношения к номенклатуре вроде бы не имевших. Во главе таких структур появлялись люди, изучение биографий которых никак не наводило на мысль об их связях с номенклатурой. Однако их головокружительные финансовые успехи объяснялись только одним – не будучи сами “номенклатурой”, они были ее доверенными лицами, “трастовыми агентами”, иначе говоря, – *уполномоченными*». А разные там «физики-неудачники, решившие стать брокерами, или инженеры-технологи, переквали-

---

[39] *Крышталовская О.* Финансовая олигархия в России // Известия. – 1996. – № 4. – 10 января.

фицировавшиеся во владельцев ларьков и торгово-закупочных кооперативов» либо вообще канули в Лету, либо влачат жалкое существование. Соответственно указанные исследования логически приводят к выводам, согласно которым сегодня «экономическая элита – это закрытая (!) группа людей, которая контролирует крупные капиталы и отрасли промышленности с разрешения властей»[40]. Никуда бывшая «советская» номенклатура не делась – жив курилка!

Значительный «вклад» в дело разрушения социализма, в том числе и при отсутствии эффективной контрпропаганды, внесло отсутствие его теории. Наши «теоретики» только пережевывали *предположения* о нем, когда-то высказанные классиками марксизма, полностью игнорируя *реальный социализм* – несмотря на прямое указание Ленина, что «ныне о социализме можно говорить только по опыту»[41]. Не убедил их и Сталин, в беседе по вопросам политической экономии еще 29 января 1941 года говоривший: «Если хотите на все искать ответов у Маркса, пропадете. Вы имеете такую лабораторию как СССР, который существует больше 20 лет, а думаете, что Маркс должен был знать больше вас о социализме. Не предусмотрел, видите ли, Маркс в “Критике Готской программы”! Надо самим головой работать, а не нанизывать цитаты. Новые факты есть, новая комбинация сил, извольте головой работать». То ли не захотели «верные марксисты-ленинцы» сами «головой работать», то ли не сумели, однако все осталось по-прежнему. В результате в каком-то смысле через это и «пропали». Тем не менее, до сих пор большинство тех, кто и сегодня называет себя «марксистами», все так же старательно «нанизывают цитаты». Да еще ищут все новые и новые определения социализма, поскольку «рассматривают “социалистическое общество” не как что-то постоянно меняющееся и прогрессирующее, а как нечто стабильное, раз навсегда установленное»[42]. А вот «головой работать» упорно не желают…

Конечно, трудно себе представить, да и вряд ли стоит гадать, к чему привело бы у нас развитие имманентных самому социализму тенденций, однако внутренние процессы в нашей стране были существенно модифицированы упоминавшимися выше внешними влияниями – войной и послевоенным восстановитель-

---

[40] Там же.
[41] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 36. – С. 499.
[42] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 37. – С. 370.

ным периодом (в условиях постоянного давления Запада), все еще требовавшими применения некоторых объективно отживших «волевых» методов. Это притупило остроту «болезни», а в послевоенный период она в основном перешла в хроническую форму. Темпы роста замедлились, стала снижаться *относительная эффективность* производства. Социализм, несмотря на формально продолжающееся развитие, объективно оказался не в состоянии дальше существовать в условиях того же своего этапа. Реформы, как всегда в таких случаях, ничего не решают – необходимы были революционные преобразования, которые привели бы к изменению *формы собственности на средства производства* (прежде всего *распоряжения* ею) и, как следствие, – к новой социальной организации, к *новому* (третьему, высшему и последнему) этапу развития социализма – уже без номенклатуры.

Перемены объективно стали неизбежными. Но, как говорилось, субъективно номенклатура как господствующая социальная группа никак не могла смириться с необходимостью ее «ликвидации как класса». И приняла соответствующие меры (в том числе окончательно утвердив после XX съезда КПСС свое господствующее положение). Организованной политической силы, способной обеспечить переход к новому этапу социализма, не оказалось. Во всяком случае, КПСС уже не была на это способна, что явственно было продемонстрировано позднее: в результате «перестройки» из девятнадцати с половиной миллионов членов КПСС только полмиллиона (т. е. всего около 5%!) вошли в различные (притом противоборствующие) партии, именующие себя коммунистическими, остальные преимущественно попросту разбежались.

Зато в наличии были те, которых социализм устраивать перестал. Вот и грянула «перестройка», а с нею катастрофа как для социализма, так и для Страны Советов. И для ее трудящихся, у которых частью насильственно, частью обманом отняли предшествующие социалистические завоевания. И вот теперь перед ними стоит задача *вернуться на путь социалистического развития*. Нет, уже, естественно, не к его «номенклатурному» этапу – он свою роль полностью отыграл, – а к новому, *третьему и последнему* этапу социализма. И раньше или позже это неизбежно произойдет – никакой «зигзаг истории» не может отменить объективных законов поступательного общественного развития.

6.4. Коллективизм и перспективы дальнейшего развития

Подведем некоторую черту. Все, что было рассмотрено нами ранее относительно общественного развития, показывает, что оно представляет собой непрестанные изменения его объекта, а потому не только отдельные этапы, но и практически все это развитие в известном смысле можно считать определенным *переходным процессом*, связанным с приспособлением некоторой биологической системы к окружающей ее внешней среде. В представленном анализе общественного развития мы исходили из того, что данный процесс имеет закономерный характер, и в главных своих чертах протекает соответственно процессам *во всех* самоорганизующихся биологических системах, т. е. представляет собой постоянное повышение *сложности* системы, объективно направленное на увеличение ее возможностей по выносу энтропии в окружающую среду. Для достижения этой цели в процессе развития данной системы, как и любой другой, чередуются периоды возрастания ее *количественных* характеристик и периоды ее *качественных* изменений.

При этом *количественные* изменения имеют противоречивый характер, ибо с одной стороны ведут к *расширению* возможностей системы в решении ее основной задачи, но с другой одновременно сопровождаются *снижением* их удельных показателей, что каждый раз раньше или позже приводит к кризису развития. Разрешение данного противоречия осуществляется в периоды *качественных* изменений различного уровня. В указанные периоды происходит перестройка структуры системы – с одновременным изменением функций, а соответственно и структуры ее элементов. Характерным для них является то, что, как правило, такая перестройка сопровождается *сменой* координационного и субординационного типов связи между элементами (подсистемами) системы в соответствии с уровнем ее возможностей во взаимодействии со средой.

Указанные преобразования имеют иерархический характер в том смысле, что все они представляют как процесс в целом – от возникновения данной системы до установления на данном этапе развития ее *оптимального приспособления к данной среде*, так и отдельные, относительно самостоятельные периоды развития системы, ее подсистем и элементов. И чем на более высокой ступени эволюции живого расположена данная биологическая система, тем сложнее внутреннее строение ее как в целом, так и касаемо ее под-

систем, и чем разнообразнее процессы в них, тем более сложные преобразования она претерпевает в своем развитии – опять же как в целом, так и в отдельных своих подсистемах.

Поскольку наиболее сложной из известных нам биологических систем является общественный организм, исследование процессов его развития также представляет особую сложность. Человечество зародилось и развивается на планете Земля, поэтому в настоящий момент конечной, так сказать, «целью» его развития можно считать *полное освоение* им как единой целостной системой именно данного ареала. Возникло человечество в виде *отдельных* общественных организмов – племен, существовавших в конкретных *локальных* природных условиях, с которых оно и начало свое развитие; окончание данного периода развития, который Маркс называл «предысторией человечества», – полное включение *всей* материнской планеты в состав *целостного* общественного организма с выносом «генерируемой» им энтропии за ее пределы. Предметом рассмотрения в настоящей работе в целом и является этот – «земной» – период общественного развития с исследованием закономерностей смены его этапов, в схематическом виде представленных на рис. 1.4.

Осуществляются же процессы изменений в данной системе под воздействием возрастающих возможностей ее взаимодействия со средой – *производительных сил общества*, ведущих как к достижению главной объективной цели общественного развития, так и к внутренним преобразованиям самого общества (социальным процессам, так же в конечном счете подчиненным все той же цели). На пути трансформаций в процессе развития общество проходит его определенные *закономерные этапы*, по структуре соответствующие, как и в развитии любой самоорганизующейся системы, некоторому трехступенчатому процессу. Эта закономерность в свое время была формализована Гегелем в виде некоей «триады», хотя и представленной как поэтапные изменения искусственно сконструированного им объекта – «абсолютной идеи».

Мы неоднократно обращались к данному вопросу, но вернемся к нему еще раз. Стимулом к развитию «абсолютной идеи» для Гегеля были *внутренние* противоречия, что вполне естественно, поскольку она была *единственным* и всеохватывающим объектом, по этой причине в принципе не могущим иметь никаких *внешних* взаимодействий. Для реальных систем, принципиально же находящихся во взаимодействии между собой и вмещающей их средой, все три

этапа органично вписываются в единый процесс развития каждой системы. Они логично связаны с ее как внешними взаимодействиями, так и внутренними изменениями после качественных преобразований, приводящих к сменам координационных и субординационных связей подсистем. При этом на первом этапе «триады» (тезис) система, преимущественно после предшествующих преобразований, устанавливает новые внешние связи, на втором (антитезис) осуществляет внутренние преобразования в соответствии с ними, и на третьем (синтез) после них вступает в отношения с окружающей средой уже в своем новом качестве. Именно потому они и осуществляются трехэтапно. Указанная закономерность в полной мере относится и к развитию социальных систем, имеющему вид все той же «триады».

В соответствии с изложенным, еще раз сжато воспроизведем то, о чем касаемо данного вопроса уже говорилось выше. Как мы видели, в эволюции человечества *с точки зрения его внутренней структуры* в целом можно выделить *три* таких больших этапа: *доклассовый*, *классовый* и *бесклассовый*. Ввиду кардинального различия между ними по основным социальным параметрам, смена этих этапов потребовала специфических *переходных периодов*. *Первый* из них – *период общины* (т. е. переход между обществом доклассовым и классовым) в общих чертах был рассмотрен выше. Но сегодня общество находится в конце *второго* «большого» этапа развития, когда на повестку дня реально встал также и *второй переходный период* (между обществом классовым и бесклассовым) – *социализм*. Дальнейшее развитие человечества неразрывно связано с этим общественным строем, *поэтому говорить о дельнейшем его развитии – это значит говорить о развитии социалистическом*.

Начало второму переходному этапу положила Великая Октябрьская социалистическая революция, открывшая этот *качественно новый этап* развития человечества, и именно потому являющаяся *величайшим событием* в его истории. Социализм уже накопил некоторый опыт развития, что в какой-то мере позволяет судить о его основных характеристиках. Тем не менее, поскольку все же данный общественный строй фактически находится еще только в начале пути, многое, что можно было бы о нем сказать, неизбежно носит *гипотетический* характер. Однако, если представлять дальнейшие социальные процессы как своего рода *экстраполяцию* в будущее тех социальных процессов, которые *уже имели место* в истории человечества (в том числе используя некоторые аналогии

структурно-функционального характера с живыми системами вообще), появляется достаточно оснований предполагать, что в таком анализе удастся хотя бы в общем виде обнаружить некоторые важные *тенденции дальнейшей эволюции общества*.

Ввиду отмечавшегося ранее неизбежного *разнообразия* конкретных воплощений данного строя в зависимости от конкретной же его предыстории в различных социальных образованиях, мы все же не станем пытаться рассматривать проблему в целом. Ограничимся только возможными перспективами дальнейшего течения социальных процессов в нашей евразийской цивилизации, ранее приведших к *советскому* социализму, о становлении, характеристиках, развитии и кризисе которого шла речь выше. Но мы убеждены, что такой анализ в определенной мере имеет смысл также и применительно к развитию социальных процессов в более широком плане. Ведь социалистическая общественная формация, как и все ей предшествовавшие, при всем разнообразии конкретных условий их становления и существования, имеют также некоторые – и весьма важные – *общие* характерные черты, позволяющие относить их к одному и тому же общественному укладу.

Итак, выше мы рассмотрели последний исторически реализованный «большой» период общественного развития – *классовый*. Его *объективное* назначение – завершение разрушения изначального общественного организма в виде первобытного племени с одновременной подготовкой условий, необходимых для формирования общественного организма в масштабах единого человечества. Опять же по общему правилу этот период и сам включает три этапа, объединенных некоторыми существенными признаками, но различающихся их модификациями. Что касается существенных признаков, то это, прежде всего, а) наличие классов – особых производственных социальных групп, «отвечающих» соответственно за материальный и личностный факторы производства; б) развитая система «вертикального» и «горизонтального» разделения труда; в) частная собственность на средства производства. Что же касается модификаций этих признаков на каждом этапе классового общества, то эти вопросы применительно к каждому из них как раз и рассматривались в предыдущем разделе.

Второй переходный период – *социализм* – также имеет свои обобщенные характеристики в этом качестве, и также различается необходимыми этапами своего развития. В целом именно как опреде-

ленный период общественного развития социализм характеризуется рядом общих черт. В социальной структуре это его общий *коллективистский* характер и наличие определенных *производственных страт*. Что касается разделения труда, то оно укрепляется в виде «горизонтального», и *ликвидируется* в виде «вертикального» во *внешних* связях данного социального образования, одновременно претерпевая существенные *изменения* в связях *внутренних*. Ну, и как уже неоднократно подчеркивалось, в силу указанных обстоятельств собственность на средства производства теряет целостный характер и становится *расщепленной* по субъектам и объектам данного отношения.

Опять же по общему правилу социализм как социальная система в своем развитии проходит три этапа, отличающиеся между собой в каждом отдельном случае, а также различные по длительности и конкретному наполнению в каждом конкретном локальном воплощении социализма. Рассматриваем мы эти этапы опять же на примере советского социализма, по возможности отмечая их вариации в других случаях. Здесь же обратимся к еще не рассмотренной важнейшей особенности социализма как общественного строя, коренным образом отличающего его от классовых формаций – его *коллективистскому* характеру.

В классовых социальных образованиях главной особенностью является именно наличие самих *классов* – социальных групп, обеспечивающих в своем взаимодействии их производственную деятельность. Состоят эти социальные группы, естественно, из индивидов, *самих по себе* входящих в данные группы. Естественно, в процессе производственной деятельности в связи с ее нуждами внутри классов осуществляется определенное структурирование индивидов, образующих в условиях конкретных производственных отношений определенные локальные объединения. В них каждый индивид осуществляет некоторую предназначенную для него так сказать элементарную функцию, включенную в функцию всей группы, обеспечивающею функционирование класса в целом, во всех остальных отношениях представляя собой *элементарный* «кирпичик» социума.

Прежде всего, это относилось к представителям господствующего класса, особенно на более поздних этапах развития классового общества. Что касается членов угнетенного класса, то, как указывалось выше, для них при том же направлении эволюции внутриобщественных отношений значительную роль продолжала иг-

рать еще долго сохраняющаяся община (сначала имеющая также некоторое значение и для членов господствующего класса). Постепенно по мере развития классового общества эта роль уменьшалась, и при капитализме практически была сведена к нулю. В отличие от этого, при социализме возникает социальное образование, в чем то аналогичное общине, но и существенно отличное от нее в связи с иным этапом общественного развития, однако также *опосредующее* отношение индивида к большой социальной группе (например, страте) – *коллектив*.

Для марксиста бесспорно, что наше будущее – это социалистический путь развития с бесклассовым обществом (которое классики марксизма именовали *коммунизмом*) в качестве конечной перспективы. Но даже гипотетическое пока понятие такого общества сегодня нуждается в уточнении. А тем более это касается *социализма*, реальные черты которого, как мы могли и можем убедиться, различаются не только в его разных цивилизационных модификациях (яркий пример – весьма отличный от нашего, однако также чрезвычайно успешный, характер развития социалистического Китая), но и достаточно сильно трансформируются в историческом аспекте. Единственное, что мы пока отмечали как характерное для социализма при всех условиях – неоднократно упоминавшееся выше *расщепленное отношение собственности на средства производства*. И в этом отношении также важную роль играет коллектив.

К сожалению, как отмечалось ранее, положение о расщепленной собственности на средства производства, без которого вообще нельзя понять специфику социализма как общественной формации, воспринимается с большим трудом, ибо в корне противоречит устоявшимся представлениям об отношениях собственности вообще. Но не менее сложно воспринимается и представление о связанных с этими отношениями *качественных* отличиях между людьми различных общественных формаций, что существенно препятствует пониманию последних. Причем это касается не только обыденного сознания, но и научных представлений. Скажем, в научном сознании это обстоятельство – непонимание того, что *по своему сознанию* люди различных общественных формаций *качественно различны* – является одной из главных причин критического отношения к социализму. Равно как и неприятия идеи бесклассового общества как не соответствующей некой «природе человека» (ну и, естественно, здесь играет роль еще одна важная причина – соци-

альная, а именно классовая ангажированность). Соответственно в «научном» плане вполне логичным оказывается появление пессимистических рассуждений о «ножницах» между техническим прогрессом и развитием человека (например, так называемый «барьер Питерса» и т. п.). Проблемы, конечно, существуют, но они не в «природе человека», а в природе капитализма, однако этого-то как раз понимать и не желают. Это печально.

Зато забавно наблюдать за представлениями, бытующими в обыденном сознании в различных его преломлениях. Самый, пожалуй, яркий пример – их отражение в американском кинематографе. Какое бы состояние общества не представлял Голливуд на экране, благородный главный герой (как, впрочем, и его окружение) поразному «упакованный» и, будучи поставленным в различные обстоятельства, действующий в соответствии с ними, в *мотивах* поведения ни в чем не отличается. Показывают вроде как бы «первобытную» жизнь «за миллион лет до нашей эры», древнюю античность, мушкетерское средневековье или «звездные войны» далекого будущего, – а по существу ничего не меняется. Во внешне разных обличиях перед нами всего лишь травестия homo americanus'а – ковбоя с Дикого Запада с его въевшимся до мозга костей «естественным» индивидуализмом человека, воспринимающего других людей только как среду своего существования. Иных мотивов поведения авторы представить себе просто не в состоянии, а если бы и могли, их бы не поняли зрители (находящиеся, как и они, под воздействием не только наличных жизненных условий, но и существующих «научных» представлений). Ясно, что с такими представлениями о человеке принять идею социализма (а уж тем более коммунизма) в принципе невозможно. Но «караван» общественного прогресса идет и раньше или позже достигнет своей объективной цели – формирования единого общества-человечества. И путь его лежит *через социализм*.

Социализм – чрезвычайно сложное общественное явление, к тому же исторически достаточно быстро эволюционирующее во времени. Выше мы вкратце рассмотрели два этапа развития его советского варианта. Даже переход между ними был весьма не простой задачей, ибо при этом очень существенно менялись и непосредственные цели, и способы их достижения. И здесь чрезвычайную роль сыграла выдающаяся личность – Владимир Ильич Ленин. Когда номенклатурная система оказалась *жизненно необхо-*

димой для выживания, а в дальнейшем и развития социализма, именно Ленин был тем, кто положил все свое огромное влияние и заслуженный авторитет на ее формирование. То есть на то, чтобы вместо пролетариата как «самоорганизующейся массы» именно «авангард (!) пролетариата взял в свои руки строительство власти», чтобы начала устанавливаться «диктатура **революционных** элементов (!) класса». А сделать это было нелегко, поскольку далеко не все понимали и принимали данную историческую необходимость. Когда же к концу тридцатых годов благодаря невероятно быстрой эволюции социализма опять назрела настоятельная необходимость в его переходе к следующему этапу, Ленина не оказалось…

Но Ленин уже заранее думал о том, что номенклатурная система, столь необходимая на определенном этапе развития социализма, не может быть «вечной», поскольку страдает массой недостатков, которые в дальнейшем неизбежно будут отрицательно сказываться на нашем социалистическом развитии. Особенно беспокоил его данный вопрос, когда вследствие болезни он вынужден был отойти от непосредственной практической деятельности. В это время он пишет ряд работ, которые принято называть его «политическим завещанием». В статье «Как нам реорганизовать Рабкрин» Ленин пытается найти противовес номенклатурному всевластию в определенной организации рабочего контроля, а в статье «О кооперации» – говорит о новых отношениях в социалистическом производстве, его переходе к следующему этапу развития.

Ниже мы подробнее рассмотрим вопрос о третьем периоде социализма, где, по нашему мнению, должны будут реализоваться ленинские идеи. Здесь же отметим, что самой характерной особенностью «нашего» (т. е. возникшего именно в евразийской цивилизации, ибо другие, безусловно, будут иметь свои особенности) грядущего социализма (опять же в соответствии с общими законами развития систем) будет его *самоорганизация* с последовательным укреплением *коллективистских начал*. Или, можно сказать, его существенная «демократизация» с усилением экономической роли *трудовых коллективов*. Произойдет – как и положено в гегелевской «триаде» – возврат как бы к первому этапу на высшем уровне при одновременном сохранении и укреплении экономической и социальной целостности общества – в их диалектическом единстве. *Владение* останется государственным, хотя изменится форма государственной власти, а *пользование* средствами произ-

водства благодаря государственному владению ими будет носить общенародный характер – но через посредство *распоряжающихся* ими трудовых коллективов. Именно *трудовой коллектив* на этом – третьем – этапе развития социализма окончательно станет центральным элементом производственных отношений.

Как переходный период социализм представляет собой состояние общества, *качественно отличное как от общества классового, так и от общества бесклассового*, ибо здесь социум является уже не обществом разрозненных индивидов, но еще и не единым обществом-человечеством. Со структурной точки зрения это отличие как раз и выражается в том, что между индивидом и обществом располагается *специфическое социальное образование*, которого не могло быть при капитализме и которое не потребуется при коммунизме – *коллектив*.

В социально-психологическом плане классовое общество (тем более в его высшей стадии общества буржуазного) является *конгломератом* «атомизированных» индивидов. По словам Маркса, «в “гражданском обществе” различные формы общественной связи выступают по отношению к отдельной личности как средство для ее частных целей, как внешняя необходимость»[43]. Живя в антагонистическом обществе, эти индивиды, ввиду общественной сущности человека, не могут не включаться в различные структурные образования. Но, тем не менее, они остаются все же отдельными «атомами», не вступающими в «химическую реакцию» с образованием нового качества, и, стало быть, не создают неких «молекул» – таких социальных структурных образований, которые можно было бы назвать коллективами.

В противоположность этому коммунизм, по Марксу, есть обществом «ассоциированных индивидов». Здесь *все общество* в целом представляет собой своего рода единый «кристалл» – целостный организм, каждый член которого если и включается в отдельные структурные образования, то только с конкретными «технологическими» целями, а в общем *уже сам по себе* выполняет роль органического элемента данного целого, не нуждаясь ни в каких промежуточных формах объединения. Переход от одного к другому, представляя собой качественный скачок высшего порядка, неосуществим эволюционным путем постепенного нарастания

[43] там же, т.12, с.710

всеобщей агрегации упомянутых «атомов». Он может и должен пройти (прежде всего в области материального производства) через этап *локальной* организации, первичной агрегации с формированием из «атомов»-индивидов тех самых «молекул», которыми, в частности, и являются *производственные коллективы*[44].

Положение о коллективистском характере социалистического общества имело у нас широкое распространение (равно как и в социалистическом Китае уже давно считают своей «принципиальной основой – коллективизм»[45]), но главным образом для его обобщенной характеристики. А вот «само понятие коллективизма в большинстве случаев анализировалось нашими учеными в качестве момента, сопутствующего анализу других понятий»[46], в то время, как именно коллективизм является исключительно важным, исходным моментом для понимания сущности социализма.

В свое время Маркс также говорил о грядущем обществе как «основанном на началах коллективизма»[47]. Но понимал он его, тем не менее, все же именно в виде всеобщей «ассоциированности». Для него «коллективное» – это просто «совершаемое совместно с другими»[48]. Классики марксизма считали, что уже на первом этапе коммунизма (который, собственно, они и понимали под социализмом) труд будет носить *непосредственно общественный* характер, т. е. такой, когда общество применяет принадлежащие ему средства производства «в непосредственно общественной форме»[49]. Соответственно при этом отношение индивида к средствам производства не опосредуется никакими *социальными* структурами. Но при *реальном социализме* между индивидом и обществом (равно как и государством) реально же оказалось особое социальное образование – *коллектив*. И именно коллектив, оставаясь органической частью общества как некоторой более высокой

---

[44] Все аналогии условны, но иногда полезны своей наглядностью. В данном случае с указанной целью можно было бы представить отношения в обществе в его трех указанных состояниях как связи составляющих в трех состояниях вещества – газообразном, жидком и твердом.

[45] *Цзян Цземинь*. Доклад на XV Всекитайском съезде Коммунистической партии Китая (12 сентября 1997 года) // Коммунист. – 1998. – № 2. – С. 36.

[46] *Суименко Е.И.* Диалектика становления и развития отношений коллективизма. – К., 1988. – С. 7.

[47] Маркс К., Энгельс Ф. – Соч.. – Т. 19. – С. 18.

[48] Маркс К., Энгельс Ф. Из ранних произведений. – С. 590.

[49] Маркс К., Энгельс Ф. – Соч. – Т. 20. – С. 321.

целостности, во все большей степени становится также субъектом деятельности экономической.

Таким образом, Маркс и Энгельс такое специфическое социальное образование как *отдельный* коллектив, для существования которого в их время не было даже предпосылок, фактически в расчет не принимали, хотя учитывали фактор кооперативного взаимодействия. Разумеется, и при капитализме кооперация в процессе производства нашла широкое применение, но «кооперация наемных рабочих есть ... только результат действия капитала, применяющего этих рабочих одновременно. Связи их функций и их единство как производительного совокупного организма лежит вне их самих, в капитале, который их объединяет и удерживает вместе»[50]. Такие объединения Маркс и Энгельс называли «суррогатами коллективности», «мнимой коллективностью»[51]. То же относится и к развивающимся в буржуазном обществе кооперативам как особым производственным образованиям.

Социалистический трудовой коллектив имеет черты, принципиально отличающие его от других производственных объединений. Конечно, люди всегда объединялись ради совместного достижения некоторой цели, для удовлетворения какой-то потребности. Но социальная группа, в которую объединяются индивиды для достижения своих личных целей, недостижимых порознь, т. е. просто обеспечивающая синергетический эффект их действий, в подразумеваемом здесь смысле коллективом еще не является, – как некоторое количество даже органически соединенных между собой клеток еще не являются не только организмом, но даже и органом последнего. Коллектив возникает тогда, когда вследствие качественного скачка данное объединение *выходит за рамки узкоутилитарных целей* его отдельных членов. Тогда в определенных условиях это объединение позволяет им эффективно удовлетворять также *другие потребности* (прежде всего общественные), кроме тех, ради которых оно было создано, в том числе (что еще более важно) и просто посредством самого вхождения в данную группу.

Как важнейший элемент социалистического общества, коллектив связан с весьма существенным изменением социальной психологии. Человек-коллективист ощущает себя хотя еще и не органической частью всего человечества (что будет присуще чело-

---

[50] Там же. – Т. 23. – С. 343.
[51] Там же. – Т. 3. – С. 75.

веку коммунистического общества), но уже и не изолированным индивидом, интересы которого *в принципе противостоят* интересам всех остальных людей (что присуще человеку в обществе буржуазном). Он ощущает себя частью определенного общественного образования, через которое включается в общество, входя в это образование в качестве составного элемента, интересы которого отражают и его интересы. И эти интересы в определенном смысле нередко имеют для него даже более высокий уровень приоритета, чем личные. Такое изменение представлений составляет настоящий психологический перелом – равный (но обратный по знаку) тому перелому, который происходил при разрушении первобытной общественной целостности, последним (и лишь частичным) воплощением которой являлась община.

Соответствующие отношения, имевшие место в общине, мы неоднократно отмечали выше. Еще более важное значение они приобретают в производственных объединениях при социализме. В данном случае коллектив для человека из *средства* превращается также в *цель*, что и является характерной его особенностью как коллектива. Но при этом, что особо важно подчеркнуть, коллектив есть именно *относительное* целое, не замкнутое само на себя (как, к примеру, первобытная община, или то же кооперативное предприятие в капиталистическом окружении), но представляющее *органическую часть* действительного целого – *социалистического общества*. Другими словами, это не самостоятельный организм в некоторой социальной среде, но *орган* социального организма («клеткой» которого является отдельный индивид). Без него и вне его он теряет свою качественную определенность (в невозможности соблюдения этого условия – причина неудачи «идеальной промышленной общины» Оуэна, как и других подобных – в том числе и современных – кооперативных образований). Разумеется, человек при социализме может входить во многие коллективы, хотя наиболее важным и существенным из них является коллектив производственный.

Ленин также первоначально считал в производственном отношении государство «единой фабрикой», а к производственным кооперативам существовавших типов относился отрицательно как к явлению сугубо буржуазному – именно как к учреждениям, неразрывно связанным с участием их как отдельных (частных, с наличием *паев* у их участников) производителей в капиталистической «рыночной экономике». Он совершенно

определенно считал кооперацию буржуазной, если в ней «выделяется слой пайщиков, составляющих меньшинство населения», и если она «дает выгоды (дивиденды на паи и т. п.) группе особых пайщиков»[52]. Естественно, связывать будущее социализма с такими кооперативами не имело смысла.

Тем не менее, в свое время классики марксизма в принципе предполагали возможность использовать кооперативные формы хозяйствования – в качестве переходных. Так, Энгельс писал: «Что при переходе к полному коммунистическому хозяйству нам придется в широких размерах применять в качестве промежуточного звена кооперативное производство, – в этом Маркс и я никогда не сомневались. Но дело должно быть поставлено так, чтобы общество – следовательно, на первое время государство – сохранило за собой собственность на средства производства и, таким образом, особые интересы кооперативного товарищества не могли возобладать над интересами общества в целом»[53].

Ленин фактически продолжил уже намеченную в марксизме линию, но в то время идеи социализма как «единой фабрики», централизовано управляемой «авангардом пролетариата», особенно усилившиеся из-за противостояния идеям синдикализма, поначалу превалировали. Ленин же *еще тогда* в общих чертах предвидел наступление момента, когда от номенклатурного *господства* придется снова, уже на более высоком этапе развития социализма, переходить к *самоорганизации* трудящихся масс. Но он недаром говорил, что о социализме нужно судить только по опыту. Опыт социалистического строительства привел его к мысли об особой роли при социализме формирующихся *коллективов*, что и отразилось в его уже упоминавшейся работе «О кооперации», где кооперативным производственным объединениям в социалистическом обществе придавалось особое и чрезвычайно важное значение.

В этом смысле работа Ленина «О кооперации» действительно представляла «коренную перемену всей точки зрения нашей на социализм»[54], ибо в ней *впервые* в марксистской литературе в качестве *базового* экономического образования нового общества *фактически* признается *отдельный коллектив* (в виде кооперативного

---

[52] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч.– Т. 37. – С. 471.
[53] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 36. – С. 361.
[54] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 45. – С. 376.

экономического образования) – *при обязательной интегрирующей роли государства – через владение им средствами производства*. Понимая, что «кооперация в обстановке капиталистического государства является коллективным капиталистическим учреждением»[55], он тем не менее считал, что имеется выход из этого положения: «А выход один – слияние кооперации с Советской властью»[56], при которой производственный коллектив становится *составляющей частью* социалистического общества. Именно *в этом смысле* Ленин последовательно *развивает* взгляды на кооперацию основателей марксизма – но уже на основе полученного опыта социалистического строительства с учетом *реального* формирования новых социальных образований – *коллективов*.

Последнее представляет собой важнейший, принципиальный момент, именно «коренным образом» отличающий точку зрения Ленина не только от «мечтаний» многочисленных прошлых и нынешних сторонников «кооперативного социализма», но и от приведенных выше высказываний Энгельса. С этой работы Ленина вполне могло начаться развитие теории социализма как особой общественно-экономической формации, субъектом экономических отношений на определенном этапе которой становится не индивид (или простая *группа* индивидов), а особое относительно целостное социальное образование – *коллектив*. Но не началось – поскольку это не отвечало групповым интересам номенклатуры – господствующей социальной страты на втором этапе социализма (в общем-то также представляющей собой определенного рода коллектив). Однако именно на развитии ленинских идей, по всей видимости, и будет основываться дальнейшее развитие социализма как особого общественно-экономического строя.

Таким образом, коллективизм является идеологической основой социалистического общества. Разумеется, это только основное направление идеологии; рядом с ним существовали и будут существовать другие идеологические течения, находящиеся с ним различных отношениях – как новые, так и «остаточные». Данные течения будут либо способствовать, либо препятствовать социалистическому строительству. Не рассматривая их здесь специально, для примера коснемся судьбы только одного из важнейших – *рели-*

---

[55] Там же. – С. 374.
[56] там же, 37 с.351

гии. И тех отношений ее с социализмом, которые имели в прошлом и еще будут иметь место в будущем.

Религия – явление сложное и многоплановое. На протяжении истории она принимала различные формы и выполняла разные общественные функции. Как упоминалось выше, апогея своего общественного значения религия достигла при феодализме, превратившись (в основном в форме монотеистических религий) в идеологическую основу общества. При максимальном разобщении последнего в основной сфере деятельности – производственной, она выполняла роль идеологической «скрепы» общества (т. е. некоторого «суррогата коллективности»), духовным *объединяющим* началом идеологии которого была идея некоего всемогущего сверхчувственного существа. Но в основе религиозного бытия каждого индивида лежала идея его *личного* спасения в награду за «правильное» (праведное) поведение, при перенесении, однако, воздаяния в основном в потусторонний мир.

Буржуазная идеология первоначально также формировалась на религиозной основе, но в дальнейшем последняя утратила свою необходимость, и сегодня буржуазная идеология не только перестала в ней нуждаться, но в западных странах «классического капитализма» в определенном смысле перешла с ней к конфронтации с прямым игнорированием даже самых основных религиозных догматов. Сегодня на Западе религия (в основном христианская в различных ее модификациях) все больше занимает маргинальное положение.

Тем более это касается социализма. Несмотря на внешние схожие признаки, основной религиозный идеал (в частности, это касается и христианства во всем многообразии его форм) прямо противоположен социалистической – «посюсторонней» и действительно объединяющей – идее *коллективизма*. Поэтому не удивительно, что с самого начала становление социалистических общественных отношений сопровождалось бескомпромиссной борьбой с религией, иногда включавшей определенные экстремистские эксцессы. Вызваны они были как неприятием клиром новых порядков, а иногда и активного противостояния им, так и еще довольно долго сохранявшимися остатками того тотального влияния, которое у нас до революции имела религия как рудимент феодального общества, пронизывая фактически все общественные отношения. Но более важными факторами в этой борьбе были развитие науки и культуры, успехи в хозяйственном

строительстве и т. п. И развитие все того же коллективизма. В результате религия была фактически устранена из общественной жизни, хотя и не исчезла полностью, уйдя в область обычно достаточно живучих бытовых традиций.

В результате произошедшей контрреволюции так называемые «постсоветские страны» во всех областях общественной жизни были резко отброшены назад. Регресс в области производственных отношений, приведший к не менее резкому падению производства и уровня жизни, неизбежно вызвал также регресс в области науки и культуры, особенно в их массовом проявлении, что столь же неизбежно вызвало своеобразный «религиозный ренессанс». Однако, как справедливо отмечал Маркс, даже трагические события при их повторении в новых исторических условиях, неизбежно превращаются в фарс. То же у нас произошло с возрождением религии. Ввиду того, что у нас закономерно «возродился» капитализм не западного, а «зависимого», «периферийного» типа, в некоторых аспектах (в том числе и касаемо религии) мы откатились вплоть до уровня феодализма. Но дореволюционное православие как определенная *целостная идеологическая система*, пронизывающая все общество, все же безвозвратно ушло в прошлое.

Разумеется, клир пытается его возродить, но это невозможно без опоры на глубинные идеологические установки народных масс, а они сегодня имеют совершенно иной характер. Дело в том, что указанное «возрождение» в более или менее широких массах происходило не на основе фундаментальных религиозных догматов, а путем своеобразного «всплытия» частью уже позабытых, а частью своеобразно интерпретируемых бытовых религиозных традиций. В результате в массовых формах получили не столько религиозную идеологию, сколько своеобразный *мистицизм*, по большей части выражающийся в неясном признании наличия неких «потусторонних сил». Соответственно возродился не только клир, но и развелся целый сонм разнообразных знахарей, колдунов, астрологов, экстрасенсов и прочих ясновидящих, процветает всяческий эзотеризм и т. п. Разумеется, православная церковь пытается с указанными явлениями бороться, но у нее это плохо получается. Людей, действительно верующих (или, как обычно говорят, «воцерковленных»), крайне незначительное количество (как когда-то заметил предстоятель

одной из украинских церквей Любомир Гузар, хорошо, если их число достигает двух процентов).

Остальные, с позволения сказать «верующие», пробавляются пестрой смесью из элементов самых различных идеологических систем, мифов, поверий и т. п. Да и сама по себе православная церковь оказалась в существенно отличном от прежнего положении – появилась масса достаточно успешно соперничающих с нею религиозных организаций. В качестве примера приведем ситуацию на Украине. В соответствии с официальными данными в стране действуют пять (!) православных церквей (не считая старообрядцев), две католические (без учета ряда соответствующих сект), организации раннего и позднего протестантизма, а также эсхатологического протестантизма, представленные различными сектами, новые направления в христианстве – харизматизм и неопротестанстские организации. Ислам имеет несколько различных Духовных управлений, иудаизм – ряд различных же религиозных объединений. В немалом числе присутствуют восточные религии (кришнаиты, буддисты и т. п.). Существует около десятка религиозных так называемых «национальных сообществ» (преимущественно языческого толка), а также ряд новейших религиозных течений. Возможно, в других «постсоветских государствах» разнообразие поменьше, но вполне достаточное, чтобы трудно было говорить о каком то религиозном единении.

Соответственно касается это и идеологических оснований. Причем не только у так сказать «низового звена», но и тех из «элиты», которые считают (или объявляют?) себя верующими. Церковь имеет тысячелетнюю историю, в которой действовали крупные религиозные мыслители, разрабатывающие, если можно так выразиться, «теоретические основы» веры. В дореволюционной России известные религиозные философы оказывали заметное влияние на течение общественной мысли. Все это ушло в прошлое. Разумеется, и сегодня любая церковь пытается заниматься указанными проблемами, но они не вызывают ни малейшего общественного интереса. Даже среди тех представителей «элиты», которые вроде бы считают себя верующими. Ибо, несмотря на ощутимое общее снижение интеллектуального уровня, все же полностью уйти от развития научной мысли сегодня невозможно. А то время, когда еще можно было как-то соотнести научную картину мира с религиозной, минуло безвозвратно. Сегодня это полностью исключено. Имея вроде бы уровень повыше, наши «интеллектуалы» просто не

могут позволить себе свести свои религиозные представления в более или менее связную *систему*, подсознательно уходя таким образом от неизбежного в этом случае когнитивного диссонанса.

А потому напрасно нынешние атеисты в своей борьбе (сегодня очень затрудненной) против религии как и в прошлом веке уповают на научные аргументы – последние попросту не воспринимаются, поскольку никого не интересуют. Тем более, что и смысла особого в них нет – хотя бы потому, что изобретенные ранее многочисленные «доказательства бытия божия» также уже давно «не работают»[57]. Поэтому если и возможна здесь какая-то дискуссия, то она неизбежно сведется к знаменитому обмену «аргументами» между Остапом Бендером и ксендзами. Маркс давно уже все объяснил: «Религия – опиум народа». Какие аргументы, если что-то болит и требуется обезболивающее средство?! А уж переубеждать наркомана и вовсе напрасный труд. Но Советская власть безвозвратно лишила религию статуса *всеобъемлющей идеологической системы* (каковой церковь весьма настырно и пронырливо, хоть и безуспешно, пытается восстановить). Поэтому с возвратом на социалистический путь развития какой-то специальной кампании по противодействию религиозной идеологии скорее всего и не понадобится, ибо с улучшением жизненных условий, развитием образования, общим повышением культурного уровня народа и *укреплением коллективизма* религия постепенно уйдет сама – разумеется, всячески опираясь, – с широкой арены общественной жизни, опять возвратившись в маргинальное состояние.

---

[57] Как некий казус отметим стремление некоторых «высоколобых» верующих во «Вседержительность Божию» вообще отказаться от поиска упомянутых «доказательств», считая их не только невозможными, но и ненужными, ибо «научных и логических (в общепринятом понимании сути “научности” и “логичности”) доказательств бытия Бога и Его небытия не существует. Доказательства Своего бытия Бог даёт каждому персонально по запросу индивида. Состоят они в том, что течение событий в жизни изменяется в соответствии со смыслом сокровенной молитвы индивида» (Ноосфера, человечество, личность, глобализация… // Внутренний предиктор СССР. – 2017. – №2). Очень убедительно: веришь, что молитва помогает – есть бог, не веришь – нету. Вот такая логика в духе средневековой схоластики – все возвращается на круги своя. Есть и другие изворотливые формулировки, по-видимому, кое-кого как-то все же оберегающие от того же когнитивного диссонанса. Только вот *объективного* сравнительного статистического анализа «течения событий в жизни» верующих и неверующих видеть что-то не приходилось…

6.5. Судьбы евразийской цивилизации

Весь процесс социалистического строительства есть процесс *революционного* перехода от классового общества к обществу бесклассовому. Указанный процесс характеризуется определенными этапами, связанными с уровнем развития производительных сил и, соответственно, с особенностями разделения труда и разными типами отношений собственности на средства производства. Данные этапы в зависимости от конкретных условий развития той или иной социалистической цивилизации могут иметь ту или иную специфику, протекать в различном темпе, но они необходимы и неизбежны, как и закономерные этапы любых процессов в живых системах. К сожалению, по описанным выше причинам наш путь социалистического развития в 90-е годы XX века был прерван совершившейся тогда контрреволюцией. *Прерван, но не отменен*. История может совершить «зигзаг», но законы природы (в том числе законы развития общества как биологической системы) непреложны. Революция должна быть и будет завершена.

Наш народ не смирился и никогда не смирится с грабительской приватизацией 90-ых, коварно лишившей его всего того, что было им тяжким трудом и большой кровью заработано и завоевано. Он постепенно – медленно и трудно – освобождается от контрреволюционного угара. И при любом подходящем случае – а их впереди ввиду предстоящих грандиозных социальных преобразований в мире уже в ближайшее время будет хоть отбавляй – революционные процессы возобновятся. Наше общество *беременно* революцией, и неизбежно разрешится от этого бремени – так же неотвратимо, как разрешается ребенком беременная женщина. Никого не нужно уговаривать «рожать», революцию не нужно «подталкивать» – она произойдет столь же *естественно*, как рождение младенца. Одно отличие – мы не знаем, *когда* это произойдет. Часто повторяют слова Ленина, что революция происходит тогда, когда «верхи не могут», а «низы не хотят» сохранять старый уклад жизни. Но обычно забывают третье из названных им условий – наличие *революционной ситуации*, а оно имеет не менее важное значение, чем первые два.

Социальные процессы чрезвычайно сложны, зависят от массы случайных факторов, и течение даже тех из них, в законо-

мерности которых можно полностью быть уверенными, исключительно трудно предвидеть в деталях, иногда и чрезвычайно важных. Даже Ленин с его гениальным чутьем еще в январе семнадцатого полагал, что столь ожидаемой им революции в течение его жизни может и не произойти. А через месяц она началась. Должно случиться какое-то событие, которое резко повысит революционную активность – как в приведенном случае ее стимулировала Первая мировая война. Разумеется, раньше или позже такое событие произойдет, но какое именно и когда именно предсказать чрезвычайно трудно. Но, тем не менее, к революции нужно быть готовыми, чтобы «младенца» не задушили в колыбели (желающих найдется предостаточно), чтобы он сам не сбился с пути. Для этого нужна *революционная* партия, которая *идеологически* и *организационно* готова к такому событию – как была готова партия Ленина.

В отличие от эсеров, анархистов и других революционеров того же пошиба, пытавшихся «подтолкнуть» революцию своими действиями, большевики к ней *готовились*. По сравнению с первыми их и заметно-то особо не было. Но они развивали теорию, организовывали марксистские кружки для ее изучения, создавали партийные ячейки и вообще усиленно занимаясь вопросами партстроительства. Работали, работали, работали… И в результате к революционным событиям единственные из массы существовавших тогда политических течений пришли идеологически и организационно подготовленными. Не они начали революцию – она началась «сама», спонтанно ввиду создавшейся революционной ситуации. Но благодаря своей готовности большевики сумели ее успешно *возглавить*.

К сожалению, сегодня аналогичной партии в так называемых «постсоветских странах» не существует. Ну, не может же, скажем, в самом деле, считаться революционной партия, руководство которой почему-то полагает, что их страна «исчерпала» неизвестно кем установленный «лимит революций». У нас сейчас пугают даже самим словом «революция». Буржуазная пропаганда (а другой сегодня практически нет) всеми возможными способами старается убедить публику в гибельности вообще любой революции, и соответственно в ее недопустимости. Да уж, конечно, любая революция – тяжкое испытание. Но это – объективное, *от нашего желания не зависящее* явление в жизни

общества. Его не нужно призывать, его не требуется подталкивать – оно *само* неизбежно произойдет – и никакими заклинаниями от него не отделаешься. Революции происходят закономерно в качестве определенного (переломного) этапа общественного развития. Их нельзя «организовать», но нельзя и «отменить», как нельзя отменить развитие вообще. Но к ним нужно *готовиться*, в том числе и для того, чтобы максимально смягчить их отрицательные последствия и обеспечить возможно более полное достижение объективно стоящих перед ними целей.

Вот для этого-то и сегодня нужна *революционная* партия, вооруженная адекватной *теорией* и соответственно *организованная* – передовой отряд будущей революции. Пока такой партии нет, но на ее появление в самом ближайшем будущем очень хотелось бы надеяться. Однако чтобы такого рода «передовой отряд» действительно смог организовать борьбу трудящихся за возврат нашей великой страны-цивилизации на путь социалистического развития, он должен хотя бы в общих чертах представлять те конкретные цели, которых предполагается достичь. Было бы недопустимым утопизмом пытаться *в деталях* предсказывать все особенности того третьего этапа развития социализма, который явится закономерным завершением грядущих революционных преобразований. Но коль скоро мы убеждены в существовании объективных закономерностей общественного развития, то есть основания полагать, что его анализ применительно к социализму может дать основу для *научного прогноза наиболее общих* характерных черт его третьего этапа.

Мы неоднократно упоминали о том, что построение социализма в социально-экономическом отношении представляет собой формирование нового общественного строя, прежде всего отличающегося от других особыми отношениями собственности на средства производства. Однако реализовать данные отношения возможно только в соответствующих им социально-психологических условиях: новые отношения собственности предполагают, что вступают в них уже как бы *иные люди*. Но «новыми» люди становятся лишь в новых социальных условиях. Иными словами, опять имеет место замкнутый круг, а следовательно, и те, и другие изменения могут происходить только одновременно и на протяжении определенного периода.

Но прошедшие этапы развития у нас социализма не прошли напрасно. Они коренным образом изменили сознание советских людей, внеся в него весьма прочные коллективистские начала. Прошло уже поколение с момента крушения советского социализма, но, несмотря на усиленные старания всяческих «либералов» и «демократов», тот самый пресловутый «совок» не только все еще полностью не вытравлен из сознания старшего поколения, но в явном или неявном виде в значительной мере передается и следующему. Однако многое уже утеряно. Поэтому при неизбежном возврате на путь социалистического развития вряд ли можно рассчитывать на непосредственное становление у нас третьего его этапа. Скорее всего, потребуется некоторый, хотя и относительно кратковременный, переходный период.

Однако становление это диктуется объективными законами развития общества, а следовательно, в конечном счете произойдет непременно. Разумеется, какие формы реально примет при этом социализм в нашей евразийской цивилизации, в деталях предсказать невозможно. Да и не нужно, их определит в свое время революционное творчество масс. Но все же, как нам представляется, желательно хотя бы эскизно набросать «образ будущего» как некий предварительный ориентир для их деятельности. Поэтому вкратце рассмотрим некоторые черты грядущего (завершающего) этапа социализма, как они видятся в результате экстраполяции в будущее основных тенденций развития этого общественного строя.

Итак, социализм в нашей евразийской цивилизации, превратившейся в результате Великой Октябрьской социалистической революции в *цивилизацию социалистическую*, прошел два закономерных этапа своего развития. На первом этапе «диктатуры пролетариата» роль господствующей социальной группы по отношению к остальному населению страны выполнял рабочий класс. В частности, прежде всего это касалось все еще сохраняющейся крупной и средней буржуазии, без которой (как и без обсуживавших ее социальных групп) обойтись поначалу было невозможно. Ибо именно на них сосредотачивались все производственные связи, у них были знания и опыт, необходимые для управления народным хозяйством вообще, и отдельными предприятиями и технологическими процессами в частности, и их необходимо

было *принудить* употребить эти знания и опыт на общее благо. Направление дальнейшего развития ситуации было ясным и четко сформулированным – ликвидация буржуазии *как класса*.

Намного сложнее были отношения рабочего класса с крестьянством – мелкобуржуазной стихией мелких собственников. Во время революции сформировался определенный союз пролетариата с крестьянством (прежде всего беднейшим), что было чрезвычайно важным вследствие многочисленности и трудовой основы крестьянства. Поэтому ни о какой ликвидации крестьянства как особой социальной группы в то время не могло быть и речи. Тем более, что на тот момент без крестьянства функционирование народного хозяйства страны вообще не представлялось возможным. Речь могла идти только о его постепенных *трансформациях* посредством ряда социально-экономических мероприятий, о неуклонном сближении крестьянина и рабочего. Согласно Ленину, здесь, «чтобы уничтожить классы, надо ... уничтожить разницу между рабочим и крестьянином, сделать всех — работниками»[58] (позже в употребление вошел термин «трудящиеся»). Но это был длительный процесс, и до его завершения здесь также диктатура пролетариата должна была играть свою очень важную роль.

Но по изложенным выше причинам указанная ситуация просуществовала относительно недолгий период. «Диктатура пролетариата» при сохранении того же наименования была заменена диктатурой «революционного авангарда пролетариата», на основе которого сформировалась особая господствующая социальная группа, позднее получившая наименование номенклатуры. Вопросы, связанные с этим – вторым – этапом нашего социализма, как и касающиеся самой номенклатуры, мы рассматривали выше. В этот период социализм у нас достиг невиданного расцвета, ознаменовался величайшими достижениями, наглядно показав преимущества данного общественного строя. Но постепенная трансформация указанной социальной группы под влиянием внутренних и внешних факторов привела к кризису данного общественного строя, к попытке введения капиталистических производственных отношений, т. е. к *контрреволюции*.

---

[58] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 42.– С. 277.

Разумеется, ввести «западный» капитализм не удалось – эксплуатировать-то некого, наоборот, сами попали в число эксплуатируемых. В результате контрреволюции на территории Советского Союза образовался ряд отдельных государств, постепенно включенных Западом в «подводную часть» всемирного «айсберга» со всеми вытекающими из этого для их «зависимого капитализма» последствиями: с засилием полумафиозных местных «элит», резким падением производства, невероятным социальным расслоением при грабительском обогащении так называемых олигархов и обнищании большинства трудящихся, с уплатой «дани» Западу и т. п. Предпринимавшиеся в ряде «независимых» стран попытки изменить ситуацию к лучшему положительного результата практически не дали. И не дадут.

Тем более, что даже внятного ответа на вопрос, какими же должны быть *цели* социальных изменений в этих странах, пока никто не дал. Так называемая «элита» свято уверовала, что «рыночная экономика» и «либеральная демократия» – вершины общественного развития, их же не перейдеши. Предложить хоть сколько-нибудь вменяемый «образ будущего» (кроме как «за все хорошее против всего плохого») ни одна социальная группа пока не смогла. И не сможет, поскольку *в пределах капиталистической формации предложить просто нечего*; а даже от самого слова «социализм» эти «слуги капитала» шарахаются, как черт от ладана. Даже на обсуждения, связанные с проблемами социализма, наложен негласный, но жесткий запрет, имеющей давние традиции.

В свое время А. Эйнштейн свою статью «Почему социализм?», в которой он пытался рассмотреть данный вопрос «с научной точки зрения», закончил двумя важными положениями: тем, что, с одной стороны, «ясность в отношении целей и проблем социализма имеет величайшее значение в наше переходное время», и что, с другой, «в настоящее время обсуждение этих проблем находится под мощным табу». «Переходное время» продолжается, и ни «величайшее значение» обсуждения проблем социализма, ни «мощное табу» на него не потеряли своего значения. Но сегодня проблемы социализма «серьезными людьми» не обсуждаются; в лучшем случае их априори представляют в негативном свете, в худшем просто зубоскалят по их поводу.

И, тем не менее, единственная возможность социального прогресса в нынешних условиях – *возвращение на путь социалистического развития*. Тем более, что именно к социалистическому обществу, как это мы пытались показать выше, объективно направляется сегодня развитие всего мира. Так что же должен представлять собой тот социализм, на путь строительства которого нам предстоит вернуться? А ведь только достойная цель может оправдать необходимые для ее достижения социальные преобразования, которые вообще-то никогда не были легкими и безболезненными.

Выше было изложено принципиальное представление о социализме как определенной общественно-экономической формации. Как и во всех остальных случаях, ее становление объективно предопределено существующими законами общественного развития и не зависит от воли отдельных людей. Но реализуют-то эти законы в своей деятельности все же *сами люди*, а потому данный процесс в зависимости от нее может иметь различный характер. В соответствии с этим и сам социализм как общественный строй, и его становление в разных случаях имели и будут иметь свои характерные особенности. Все народы придут к социализму, но каждый по-своему.

А что касается нас, то мы вообще находимся в особом положении вследствие того, что определенные стадии развития социализма уже проходили. К тому, что у нас было, мы конечно не вернемся, а через некоторые промежуточные стадии придем к третьему этапу данного общественного строя. Разумеется, попытки слишком детальной его характеристики были бы не более, чем досужим фантазированием, некоторой утопией, не имеющей реальной ценности. Однако это не значит, что невозможен их некоторый *прогноз* на основе общих закономерностей развития общества вообще, и социализма как его этапа в частности, представляющий хотя бы *основные черты* будущего этапа социализма. Тем более, что без того или иного «образа будущего» бессмысленно говорить о каких-то целенаправленных общественных преобразованиях – без него они будут бесцельными и бессистемными.

Поэтому предлагаемые далее некоторые соображения о будущем социализме не представляются нам ни безусловной истиной, ни голой фантазией. Мы старались базировать их на под-

твержденных опытом общих представлениях о развитии социальных систем. Поскольку, начиная построение нового общества, желательно было бы иметь перед собой все же более или менее конкретный «образ будущего», к которому стоило бы стремиться. Естественно, он должен в основном вытекать из упомянутых общих положений, но для придания ему определенной конкретности не зазорно обратиться и к той же фантазии. Недаром Ленин призывал: «Надо мечтать!»[59]. И ссылался при этом на Писарева, утверждавшего: «Если бы человек был совершенно лишен способности мечтать таким образом [т. е. когда «мечта может обгонять естественный ход событий»], если бы он не мог изредка забегать вперед и созерцать воображением своим в цельной и законченной картине то самое творение, которое только что начинает складываться под его руками, – тогда я решительно не могу представить, какая побудительная причина заставила бы человека предпринимать и доводить до конца обширные и утомительные работы в области искусства, науки и практической жизни»[60]. Но, повторим, что касается социальных процессов, то представления об их дальнейшем ходе прежде всего должны опираться на прочные теоретические основания. Упомянутые «мечты» могут иметь только вспомогательный характер. Тем более, что даже логически обоснованные прогнозы вследствие вероятностно-статистического характера реальной действительности никогда не осуществляются точно и полностью. Но без них определить целесообразное направление деятельности и предложить его большим массам, а тем более предоставить стимул к активной деятельности, не представляется возможным.

Однако это все же должен быть именно *научный прогноз* будущего, опирающийся на объективные законы развития общества, а не некий «проект» в соответствии с чьими бы то ни было пожеланиями. Поэтому, отнюдь не претендуя на «истину в последней инстанции», попробуем на основе изложенных выше закономерностей общественного развития представить себе третий (и последний) этап данного строя в виде предполагаемых для него более или менее конкретных социально-экономических

---

[59] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 6. – С. 171.
[60] *Писарев Д.И.* Соч. – Т. 3. – М., 1956. – С. 148.

отношений. Тем более, что здесь можно опереться на ленинские идеи, прежде всего те, которые были изложены им в упоминавшейся уже статье «О кооперации».

Какие же общественно-экономические отношения должны стать результатом перехода социализма к третьему этапу своего развития? В основном, как обычно, их определяет система собственности на средства производства. Какую же форму собственности можно считать органичной для третьего этапа социализма, *закономерно вытекающей* из всего предшествующего его развития, соответствующей социально-психологическим условиям в нашем обществе и обеспечивающей высокую эффективность производства? Прежде всего, следует еще раз подчеркнуть, что для этого этапа, как и для предыдущих этапов социализма, характерным является расщепление отношений собственности по владению, распоряжению и пользованию. На данном этапе реализация отношений собственности будет осуществляться через *государственное владение, общенародное пользование и коллективное распоряжение* средствами производства. Попробуем представить себе более или менее конкретно производственные отношения именно нашего социалистического будущего.

Самой характерной особенностью «нашего» грядущего социализма будет его существенная демократизация с усилением экономической роли трудовых коллективов при одновременном сохранении и укреплении экономической и социальной целостности общества – в их диалектическом единстве. Именно *трудовой коллектив* окончательно станет главным элементом производственных отношений. Через демократически (и непременно без влияния администрации) сформированный совет трудового коллектива он будет *распоряжаться* средствами производства предприятия, находящимися в его *полном хозяйственном ведении*. Только трудовой коллектив предприятия – без какого либо внешнего принуждения – будет выбирать направление хозяйственной деятельности и, являясь ее полноправным субъектом, нести полную ответственность также за ее результаты.

Соответственно предприятия будут самостоятельно определять способ использования хозрасчетного дохода, и столь же самостоятельно подразделять его на фонд заработной платы, фонд социального развития, фонд развития производства и дру-

гие нужды. Самостоятельно будут устанавливать систему оплаты, разных форм материального и другого поощрения. А непосредственное *управление* производством как технологическим и экономическим процессом будет осуществляться администрацией, *нанимаемой* советом трудового коллектива и подконтрольной ему.

Единственное, чего *не сможет* социалистическое предприятие – это *владеть средствами производства*. Не может быть и речи не только о «паях», но даже и о какой-либо «коллективной собственности», неизбежно приводящей к развитию «группового эгоизма» и разрушающей единый народнохозяйственный комплекс. В этом смысле все существующие сейчас кооперативные формы хозяйствования (в том числе и пропагандируемые сегодня КПРФ «народные предприятия») носят сугубо буржуазный характер. *Владеть* всеми средствами производства может *только социалистическое государство* – через систему Советов. Предприятие же будет лишь «арендовать» средства производства у соответствующего Совета, выплачивая ему за пользование ими определенную *ренту*.

Вот такой «строй цивилизованных кооператоров при общественной собственности на средства производства... – это и есть строй социализма»[61], точнее, его предстоящего – и завершающего – этапа. Максимальная самостоятельность предприятий, трудовые коллективы которых *распоряжаются* средствами производства, при интегрирующей роли являющегося их *владельцем*[62] социалистического государства в лице иерархической системы Советов, обеспечивающих общенародное *пользование* – такой представляется основа производственных отношений предстоящего этапа социализма. И никакой номенклатуры, никаких «слуг народа», присвоивших себе право от имени народа распоряжаться средствами производства.

В результате будет ликвидировано, наконец, *отчуждение* работника от средств производства. Рабочая сила окончательно

---

[61] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 45. – С. 373.

[62] Ленин специально (и неоднократно!) обращает внимание на то, что «с принципиальной стороны» кооперация в его понимании (т. е. специфически социалистическая кооперация) сохраняет «собственность на средства производства в руках государства» (Там же. – С. 370).

потеряет статус *товара*, ибо работнику, ставшему членом самостоятельного производственного коллектива, просто некому будет ее продавать — не себе же самому. Иначе придется прийти к высмеянному еще в свое время Марксом выводу, что «рабочий, ссужающий самого себя не только жизненными средствами, но и средствами труда, является в действительности своим собственным наемным рабочим»[63]. Не сможет он также совместно с другими членами этого коллектива покупать рабочую силу другого работника, ибо не они владеют условиями ее применения (средствами производства), а социалистическое *общенародное* государство.

Ни от чего другого, кроме вклада в общее дело, не будет зависеть вознаграждение работника, причем его характер и уровень будет определять сам трудовой коллектив. Успех же *всего* трудового коллектива будет зависеть от того, насколько реализуются способности и возможности *каждого* работника, и коллектив, следовательно, будет заинтересован в создании условий для их максимального раскрытия. Поэтому провозглашенный ранее принцип социализма – от каждого по способностям, каждому по труду – будет реализован с максимальной полнотой.

Обеспечить нормальное развитие производства и рост благосостояния людей можно, только создав соответствующие политические условия. Одним из наиболее важных из них является полновластие Советов. Наконец-то должен быть воплощен в жизнь лозунг времен революции «Вся власть Советам!» Именно *вся*, без какого-либо «разделения властей», ибо если Советы являются органами *самоуправления* народа, то с кем последний должен разделять свою власть? Парламентаризм как политическая система является воплощением буржуазной демократии (политическое влияние пропорционально капиталу) и обеспечивает необходимые условия только для капитализма, для фактического полновластия буржуазии. С целью согласования интересов различных ее групп и изобретен принцип разделения властей, что не требуется для истинного народовластия. Так что становление и развитие народовластия, самоуправления через Советы (то есть без особой административной системы, бази-

---

[63] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 23. – С. 526.

рующейся на представительной демократии) не оставляет места для «разделения власти, вообще столь дорогого буржуазии»[64]. Но для этого Советы должны быть также избавлены и от влияния номенклатуры, ответственной за то, что в свое время у нас, по словам Ленина, «Советы, будучи по своей программе органами управления *через* трудящихся», на самом деле стали «органами управления *для* трудящихся»[65].

А чтобы они действительно стали «органами управления *через* трудящихся», необходимо вернуться к ленинским же принципам их формирования и функционирования. Для этого опора должна быть на *непосредственно избираемые* низовые (районные) Советы как *основу* Советской власти. Формирование высших ее уровней — вплоть до общегосударственного — *непрямыми* выборами на съездах Советов (результаты прямых выборов всегда и неизбежно будут определять те, кто имеет политическую или экономическую возможность манипулировать избирателями). Важнейшие моменты – выборность депутатов Советов всех уровней и *реальная* возможность для избирателей отзыва *любого* депутата в *любое* время с *любого* уровня. Вот те непременные основные условия действительного народовластия, без выполнения которых о нем не может быть и речи.

Кроме *политической*, Советы будут располагать также *экономической* властью, которую им обеспечит *владение* всеми средствами производства. Она позволит наиболее рационально размещать и профилировать вновь создаваемые производственные предприятия, через инвестиционную политику, кредиты, госзаказ, уровень ренты, индикативное планирование оказывать существенное влияние на всю хозяйственную деятельность подконтрольных территорий. Это даст возможность согласования деятельности социалистических предприятий между собой и с общественными интересами без ущемления при этом самостоятельности трудовых коллективов в распоряжении средствами производства своих предприятий.

А вот все экономические внешние связи должны составлять *исключительно государственную монополию* и осуществляться в

---

[64] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 23. – С. 435.
[65] Там же. – Т. 38. – С. 170.

интересах всей нашей «социалистической цивилизации» как целого. А возможность этого однозначно связана с могучим государством-цивилизацией, а не с «идиотской системой мелких государств и национальной обособленностью»[66] – решить *все* необходимые *социалистические* задачи *в отдельном* национальном государстве *в принципе невозможно*. Поэтому для нас социализм и Союз – в каком бы виде он не был реализован – нераздельны.

Таким образом, на третьем этапе социализма разделение по владению, распоряжению и пользованию будет иметь юридический характер, связанный с функционированием средств производства, но не произойдет разделения *физического субъекта*, поскольку в основном здесь действуют одни и те же люди. Они пользуются собственностью для своего жизнеобеспечения, но они же владеют ею через органы самоуправления – Советы, и распоряжаются как члены трудового, производящего коллектива. Собственно, именно поэтому они и имеют возможность пользования. Очевидно, такое совпадение на начальном этапе будет только частичным. По мере развития отношений, характерных для третьего этапа социализма, оно будет становиться все более полным, что фактически означает постепенное формирование целостного отношения теперь уже действительно *общественной* собственности на средства производства, в своем развитом виде, однако, реализующейся только в коммунистическом обществе. Но уже на третьем этапе социализма такие отношения, даже если их за неимением другого термина назвать арендными, существенно отличаются от классических отношений имущественного найма при разделении вступающих в них физических субъектов. Соответственно становится иным и характер обмена между производителями, который с известной натяжкой можно было бы назвать *рыночным*.

Однако марксизм под рынком понимает механизм отнюдь не любого обмена, но *стихийно* складывающегося *эквивалентного* обмена продуктами производства между *самостоятельными* производителями, который по своей общественной функции в качестве такового является *средством обобществления и регу-*

---

[66] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 27. – С. 457.

лирования производства. Другими словами, рынок – экономический механизм саморегулирования производственной деятельности общества, в отсутствие внешнего (по отношению к отдельным производителям) управляющего центра обеспечивающий целостность общества как социально-экономического организма. А его характер определяется характером производственных отношений, и, стало быть, может быть различным. Другое дело, что пока что в расчет принимается только один вид такого экономического механизма в его достаточно развитом виде – применительно к буржуазному обществу, где в качестве субъектов экономической деятельности выступают отдельные индивиды (или их группы) с частной собственностью на средства производства. Однако в принципе такого рода отношения возможны, как указывал Энгельс, не только между отдельными «лицами» (или группами «лиц»), но и между «общинами»[67].

Рынок как экономический механизм давно уже стал объектом идеологических и политических спекуляций. Его усиленно отождествляют вообще с капиталистическими производственными отношениями – на том основании, что на определенном этапе их развития (особенно в домонополистический период) рынок действительно был основным механизмом обобществления и развития производства.

На предстоящем этапе социализма будет совсем иной «рынок», и сходство его с «рынком» буржуазным будет ограничиваться, главным образом, тем, что в обоих случаях имеет место саморегулирование экономики. Это будет весьма своеобразный рынок, представляющий свободный эквивалентный обмен стоимостями между предприятиями *с постоянным возрастанием общественных фондов* в распоряжении Советов. Да уже то, что субъектом экономических отношений при социализме прежде всего выступает производственный *коллектив*, приведет к существенным отличиям. Первое из них заключается в том, что госу-

---

[67] В «общине» (коллективе) отношения между индивидами, хотя также являющимися субъектами потребностей, в отличие от «атомизированных» индивидов, в том числе и объединенных в группу, существуют совсем иные, «нерыночные» отношения. Они даже в относительном смысле не «организмы в среде», а «клетки» некоторого организма, взаимодействующего с другим организмом.

дарство здесь, как мы видели, в отличие от капиталистического «регулируемого рынка», играет роль не внешнего по отношению к данному экономическому механизму фактора, а входит в него *органической составляющей*, ибо включено в отношения собственности на средства производства.

Влияние государства (в лице Советов) как владельца средств производства приводит к тому, что несмотря на наличие товарных отношений, «продукт социалистической фабрики ... не есть товар в политико-экономическом смысле, во всяком случае не только товар, уже не товар, перестает быть товаром»[68]. Другими словами, это хоть и товар, но не в том смысле, который ему придает классическая политэкономия – нецелостный характер социалистической собственности накладывает отпечаток и на эту категорию (скажем, на втором этапе социализма это была «двойная система» обращения с наличными и безналичными деньгами).

Посредством ренты (а не налога![69]) за «арендуемые» средства производства, госзаказа, инвестиций и других *экономических* механизмов государство будет в своем качестве владельца средств производства иметь возможность действительно *планового* согласования интересов отдельных коллективов с общегосударственными интересами, не вмешиваясь при этом непосредственно в распоряжение средствами производства конкретных предприятий, и вообще в их хозяйственную деятельность, целиком и полностью осуществляемую производственными коллективами. Последнее не только развязывает инициативу производственных коллективов, но и впервые действительно создает их глубокую заинтересованность в результатах своего хозяйствования.

Вот так в первом приближении видятся социально-экономические отношения на третьем этапе социализма. Подчеркнем еще раз: изложенное выше не является сколько-нибудь

---

[68] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 43. – С. 267.

[69] Маркс считал, что «если не частные земельные собственники, а государство противостоит непосредственным производителям..., то рента и налог совпадают, или, вернее, тогда не существует никакого налога, который был бы отличен от этой формы земельной ренты» (*Маркс К, Энгельс Ф.* Соч. – Т. 25. – Ч. II. – С. 354). Рента – это фактор экономических отношений, а что касается налогов, то вообще «налоги – это экономическая основа правительственной машины, и ничего другого» (Там же. – Т. 19. – С. 29).

определенным «предсказанием» конкретного характера производственных отношений на этом этапе социалистического общества. Это всего лишь попытка экстраполировать основные тенденции общественного развития с целью представить *возможный* «образ будущего», – который, разумеется, в дальнейшем подлежит корректированию, и может быть, даже весьма существенному. Но одно несомненно: перейдя к третьему этапу своего развития, социализм не только опять обретет былую силу, но и существенно ее преумножит. И наша великая страна-цивилизация опять займет подобающее ей место в мировых процессах общественного развития, играя важнейшую роль в уже назревшей сегодня регионализации (координационной глобализации) всеобщего социального организма, а далее в консолидации человечества в единое целое – *грядущее коммунистическое общество*.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная работа посвящена естественнонаучным основаниям исследования движущего фактора социальных процессов – производительных сил общества. Разумеется, производительные силы уже давно являются объектом научных исследований, однако преимущественно так называемых общественных наук. Но поскольку и само общество, и тем более связанные с природным окружением его производительные силы, прежде всего, являются явлениями естественными, то нам представлялся важным именно *естественнонаучный* взгляд на него. Понятно, что, развитие производительных сил как некоторого общественного явления происходило и будет происходить независимо от того, будут ли, и какие именно науки им заниматься. И все-таки, по-видимому, такая наука, относящаяся к обществу вообще, и его производительным силам в частности, как к явлению естественному, все же необходима. Ее цель, как и любой науки, изучающей общественные явления, – понимание их сущности и логически обоснованное прогнозирование их течения, в частности, развития производительных сил как объективного процесса, что позволяет наиболее целесообразно направлять общественные усилия для их минимизации. А базироваться прогноз может и должен на изучении истории развития производительных сил, что только и может позволить выявить определяющие тенденции развития.

Не даром все же классики марксизма утверждали: «Мы знаем только одну науку, науку истории. Историю можно рассматривать с двух сторон, ее можно разделить на историю природы и историю людей. Но обе эти стороны неразрывно связаны; до тех пор, пока существуют люди, история природы и история людей взаимно обуславливают друг друга. История природы, так называемое естествознание»[1] внешне мало связана с «историей людей», т. е. историей внутриобщественных процессов, но последние не могут быть поняты без первой, ибо именно она их и определяет. А их «взаимное обусловливание друг друга» – это и есть история производительных сил, которую мы здесь и пытались проследить

Подведем некоторые итоги изложенному. На протяжении настоящей работы мы рассматривали вопросы, связанные с решением фундаментальной проблемы живого – обеспечением условий со-

[1] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. – Т. 3. – С. 16.

хранения и развития любой биологической системы, начиная от «кирпичика» живого – *клетки*, и до наиболее сложной из живых систем – будущего общества-*человечества*. Применительно к многоклеточному организму это обеспечение их составляющим – клеткам *материалов для метаболизма* и *удаления его отходов*. В любом самом сложном многоклеточном организме его функционирование в целом, как и функционирование его подсистем: от механизмов локомоции и до центральной нервной системы – в конечном счете направлены на то, чтобы подвести каждой составляющей его клетке через мельчайшие кровеносные сосуды – капилляры продукты питания и отвести от нее продукты ее жизнедеятельности. Только так живая система может избавиться от постоянно «генерируемой» в ней *энтропии*.

Решение этой задачи – основное условие существования жизни в любых ее известных нам видах, а стремление к повышению надежности и успешности ее решения путем усложнения живой системы – *основной вектор эволюционного развития*. На этом пути эволюция приходит к созданию наиболее сложной из биологических систем – общественного сверхорганизма. Для него как такового также ближайшей целью является обеспечение существования уже *его* исходных «кирпичиков» – *индивидов* (для которых как многоклеточных организмов предыдущее требование также сохраняется). На это, в конечном счете, направлено как функционирование всего общественного организма, так и каждой из его подсистем, в том числе важнейших из них – *техносферы* и *ноосферы*. Но в отличие от всей системы, ее подсистемы обеспечивают решение только частичных задач, хотя также вытекающих из необходимости решения общей проблемы – т. е. все того же выноса энтропии в окружающую среду – в целом.

Что касается техносферы, острием своим направленной на взаимодействие общества с окружающей средой, то все ее существование и развитие «оправдывается» исключительно конечным результатом ее функционирования – созданием *предметов потребления*, обеспечивающих существование (метаболизм) этих самых индивидов. И вся ее гигантская структура (прежде всего, невероятно развившаяся и продолжающая развиваться производственная техника), направлены на решение именно этой *конечной* задачи. Как бы не развивалась техносфера, предметы потребления лежали и лежат в ее основании, а все остальные виды техники преимущественно направлены на их получение. Но именно решение данной задачи во все возрастающих объемах

и при все увеличивающейся сложности данных предметов приводит к развитию и качественным изменениям всей техносферы в целом. То есть приводит к созданию своего рода гигантской «технической пирамиды» из взаимосвязанных и взаимодействующих «этажей», в основе которой и лежат предметы потребления.

То же относится и к ноосфере, играющей в общественном организме роль, аналогичную роли центральной нервной системы в многоклеточном животном организме. Здесь ее развитие как целого имеет ту же цель, что и развитие техносферы. А вторая ее задача связана с обеспечением целостности общественного организма, которая ввиду функционального характера последней вообще может быть обеспечена *только через ноосферу* (общественное сознание). В основе общественного сознания лежит *обыденное сознание*, обеспечивающее взаимодействие индивидов в их повседневном существовании как элементов общественного организма. В дальнейшем усложнение общественного сознания, развитие тех или иных его форм, всегда имели объективной целью как раз через обыденное сознание обеспечить целесообразное функционирование индивидов на различных этапах общественного развития. А происходит это благодаря тому, что результаты развития религии, искусства, науки и многих других форм общественного сознания воздействуют на жизнь отдельных индивидов, только *преломившись в их обыденном сознании*, которое непосредственно определяет их социальное поведение, обеспечивающее существование общества как целого.

Разумеется, на первый взгляд представляется, что в общественном бытии как техносферы, так и ноосферы существуют определенные явления, вроде бы представляющие некоторые исключения из данного общего правила. Это представление может возникнуть постольку, поскольку хотя все подсистемы общественного организма в конечном счете направлены к единой цели выноса энтропии во внешнюю среду, только их *экстравертная* часть (хотя и наиболее значительная) направлена на это *непосредственно*. Другая же часть (*интравертная*) направлена на это же, но *опосредованно*, путем обеспечения условий для достижения данной цели (прежде всего, на обеспечение целостности общественного организма). Это касается как техносферы, так и ноосферы, существенные части структур которых предполагает выполнение именно этих задач. Но данное обстоятельство определяет только их специфику, а не конечную цель.

Однако в данной работе по преимуществу рассматривались экстравертные составляющие данных подсистем, в своем взаимодействии образующие *производительные силы общества*, уровень развития и характер которых, как и систему связей между индивидами, обеспечивает само общество. И прежде всего связей, определяющих процессы производства, т. е. фактически сам процесс взаимодействия общества с окружающей средой – *производственные отношения внутри* общества (т. е. экономические процессы в нем), в свою очередь детерминирующие разнообразные конкретные процессы внутри любого социума – *исторические процессы*.

Именно сложность структуры общественного организма и разнообразие процессов в нем побуждает исследователей искать некие исходные их «кирпичики», опираясь на которые можно успешно рассматривать совокупность данных структур и процессов как некоторое единое явление. Это как раз и позволило бы обеспечить понимание существа исторических процессов и возможность более или менее надежного предсказания их дальнейшего протекания. В качестве таковых уже давно вполне обосновано служат процессы экономические. Идущие преимущественно от классиков марксизма, но в значительной степени развитые еще их предшественниками, данные тенденции выразились в становлении такой науки, как *политическая экономия*.

Развитие политэкономии дало действенные инструменты общественного анализа, позволившего успешно рассматривать причины и следствия многих социальных процессов, включая их «привязку» к производительным силам, в чем особенно преуспел марксизм. Но в дальнейшем по ряду причин (о части которых мы уже упоминали) политическая экономия начала терять свое научное значение. Да, она открыла немало важнейших общественных механизмов, но для определенных условий, которые давно изменились. Однако пока не изменилось то обстоятельство, что они преимущественно остались буржуазными, соответственно влияющими и на тех, кто эти общественные механизмы исследует. По мере их «изнашивания» экономическая наука все больше вульгаризовалась. А, как писал Маркс, «для вульгарной политической экономии как раз характерно, что то, что на определенной исторической ступени развития было ново, оригинально, глубоко и обоснованно, она повторяет в такое время, когда это плоско, отстало

и ложно»[2]. Когда совершенно правильные положения начинают применять там, где они уже неприменимы, они и превращаются в ложные – «ибо всякую истину, … если ее распространить за пределы ее действительной применимости, можно довести до абсурда, и она даже неизбежно, при указанных условиях, превращается в абсурд»[3]. Начиная с А. Смита, и даже раньше, ученые-экономисты, говоря словами поэта, пытались понять «Как государство богатеет, / И чем живет, и почему / Не нужно золота ему, / Когда *простой продукт* имеет». Но уже давно буржуазные экономисты вопрос «почему» ставить перестали[4], остается только «как», но применительно не к экономическому результату, а к *финансовому успеху*. В результате из политэкономии получили «экономикс». А эта «наука» уже, в отличие от действительной *науки* политэкономии, скорее напоминает гадание на кофейной гуще. Несмотря на обилие соответствующих нобелевских лауреатов, сегодня экономическая «теория» в лучшем случае способна решать лишь некоторые *технические*, так сказать операциональные задачи. Но она потеряла *научный* характер и превратилась в более или менее прикрытую фиговым листком наукообразия апологетику капитализма, главной целью которой является защита «священной частной собственности» и того, что они называют «рыночной экономикой».

Утверждая эти самые «рыночную экономику» и «частную собственность» в качестве «священных коров» своей науки, нынешние экономисты оказались не в состоянии предсказывать даже ближайшие направления современных экономических, а следовательно, и остальных социальных процессов, постоянно попадая со своими прогнозами впросак. Ибо, принимая их в качестве альфы и омеги экономической теории, они оставляют в стороне ряд общественных явлений, уже давно существенно влияющих на социальные процессы в нашем мире. В какой-то мере ограниченным подходом такого рода в чем-то страдал и великий Маркс – в соответствии с уровнем науки того времени. Фактически и он строил свою теорию капитализма на всесилии капитала и фундаментальности *эквивалентного обмена*. Тогда, более полутора веков тому назад, такое упрощение не поме-

---

[2] *Маркс К., Энгельс Э.* Соч. – Т. 25. – II. – С. 348.
[3] *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. – Т. 41. – С. 46.
[4] Тем более их мало волнуют вопросы, связанные с «простым продуктом» – по разным оценкам сегодня только от десяти до тридцати процентов финансовых операций связаны с производством, остальные носят сугубо спекулятивный характер.

шало ему блестяще объяснить важнейшие процессы *в западном капиталистическом обществе*. Сегодня такого рода подход продуктивным уже не является, поскольку все социальные процессы уже явственно приобрели всемирный характер. Сегодня анализировать протекание общественных процессов в мире без учета того, что господствующий в нем капитализм не однороден, и принципиально состоит по крайней мере из двух составляющих, образующих единое целое: капитализма «ядра» и капитализма «периферии», бесперспективно. Но благодаря доминированию Запада, такого рода старый «монистический» подход и сейчас все еще является наиболее распространенным, несмотря на то, что существует и другие подходы, более полно учитывающие реальные общественные процессы.

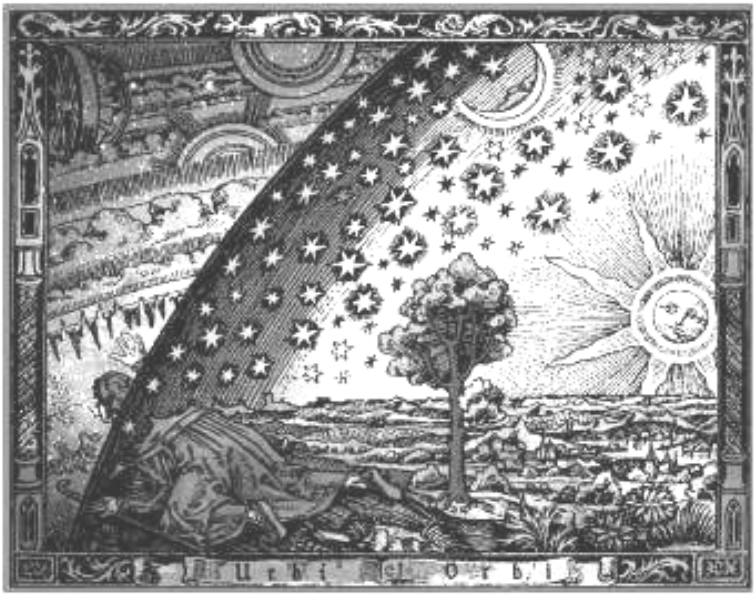
Так что касаемо экономических процессов на их научное рассмотрение в настоящее рассчитывать не приходится. Но во многих других областях именно наука во всей своей полноте взяла на себя функцию обеспечения общества системой необходимых ему сведений, необходимых прежде всего для развития *производительных сил общества*. При этом отжившие формы представления знаний о мире продолжают играть определенную роль. Все еще достаточно широко распространены элементы даже мифологических представлений, особенно в обыденном сознании. Но в основном это касается философии, которая продолжает претендовать на важную социальную и гносеологическую роль, хотя она фактически уже *полностью утратила* эти функции. Наука при всех издержках ее развития и функционирования продолжает утверждаться в качестве главного средства получения и систематизации знаний, т. е. формирования той части общественного сознания, которая «отвечает» за взаимодействие общества со средой. Еще Маркс утверждал, что наука все более становится *непосредственной производительной силой* – через реализацию своих достижений в техносфере. Сейчас это происходит во все ускоряющемся темпе. Будет ли и она в свое время заменена в этой функции другой формой познания? Не исключено; но сегодня у нас пока нет серьезных оснований для положительного обсуждения этого вопроса.

Учитывая изложенное, можно с уверенностью утверждать, что *наука о производительных силах*, их развитии и изменении характера, приобретает особое значения для изучения и прогнозирования социальных процессов. В связи с этим в настоящей работе и предпринята попытка рассмотреть хотя бы некоторые важные во-

просы, связанные с естественнонаучными основаниями исследования производительных сил. Изложенные соображения касаются производительных сил общества на том этапе развития общества, который, по выражению Маркса, можно было бы назвать его предысторией. Хочется надеяться, что изложенное выше в какой-то мере будет способствовать развитию науки о развитии производительных сила, тем более, что от него все больше будет зависеть не только нынешнее протекание социальных процессов, но и будущая судьба человечества. Хотя, конечно, так сказать «истинная» история производительных сил начнется тогда же, когда и истинная история человечества, т. е. когда будет достигнута его нынешняя «конечная цель» во взаимодействии с окружающей средой. А она в том виде, в котором мы можем ее себе сегодня представить, – *выход в космос*.

Широко известно высказывание К.Э. Циолковского: «Земля – колыбель человечества, но нельзя вечно жить в колыбели». А в настоящее время задача выхода в космос все больше приобретает для человечества жизненно важное значение, связанное с актуальными задачами дальнейшего развития все тех же его производительных сил. Как мы видели, вынос энтропии из общества в окружающую среду – непременное условие его существования. Ограничение ареала этого существования рамками нашей планеты неизбежно и уже довольно скоро приведет к *недопустимому* уровню энтропии в среде, несовместимому с существованием человечества. Никакие мероприятия даже планетарного характера ничего здесь изменить не смогут. Только безграничный космос может обеспечить человечеству условия для его безграничного же развития. И этот процесс начался.

Дальнейшие конкретные перспективы в данном отношении сегодня пока что более или менее определенно выявить невозможно, – хотя бы потому, что пока что даже наши нынешние представления об устройстве мироздания не слишком далеко ушли от тех, что были у монаха, заглядывающего на известной из школьного учебника средневековой картинке (см. приведенный ниже рисунок) за пределы небосвода. Тысячи талантливейших людей трудятся над тем, чтобы выяснить те или иные частные вопросы, касающиеся устройства Вселенной. Но в целом мы пока что не имеем хотя бы какого-то более или менее непротиворечивого представления об истинных началах Мироздания, а главное, о месте в нем жизни вообще, и человечества в частности.



Средневековые представления о строении Мироздания

А этот вопрос имеет фундаментальное значение. Да, пока что человечество еще не столь остро ощущает отсутствие на него вразумительного ответа. Однако для действительного выхода в космос он, безусловно, имеет принципиальное значение, ибо определяет правильное направление, а следовательно, и успешность данного процесса, его соответствие основным законам природы. К сожалению, пока до этого еще очень далеко. Но дорогу осилит идущий.

А что касается возможностей самого человечества, то несомненно, что выполнить эту грандиозную задачу – действительно выйти в космос – оно сможет только лишь при *качественно ином уровне* развития *производительных сил*, т. е. при успешном решении двух взаимосвязанных задач:

– передача всех процессов производства самовоспроизводящейся техносфере, т. е. *полное* возложение на последнюю непосредственного материального взаимодействия общества с окружающей средой – своеобразное «делегирование» им ей всех технических функций выноса энтропии при сохранении за собственно социумом только целеполагания, общего контроля и инноваций;

– формирование из ныне разделенного человечества *единого* общественного организма при полном исключении социальной дифференциации, а следовательно, и полном же раскрытии неповторимых личностей составляющих его индивидов, обеспечивающем новое качество ноосферы.

Первое происходит с неуклонностью реализации любого закона природа за счет не зависящего от воли и желаний отдельных людей развития техносферы и ноосферы. Но оно же приводит также и к неизбежной реализации второго как своего условия и следствия.

Сегодня, когда фактически начал осуществляться переход от субординационной мировой системы народов в координационную, которая практически станет началом нового общественного организма – общества-человечества, по сути дела мы сталкиваемся с той же ситуацией коренных преобразований, которая имела место на стадии формирования из стада предлюдей общества-племени. Разумеется, то был более фундаментальный переход с образованием нового качества, и «преобразование типа человека в середине палеолита – возможно, самое эпохальное событие из тех, которые произошли в истории человечества; ведь тогда субчеловек сумел стать человеком, ... homo neanderthallensis ушел в небытие и появился homo sapiens»[5]. Но он был несравненно более скромным по масштабам, чем предстоящий второй. Ибо в его результате человечество из некоего, пусть и особого, элемента биологической эволюции *на одной из планет* безбрежной Вселенной превратится в *космическую силу*.

Но при этом, внешне весьма различные, типологически данные процессы очень схожи, поскольку второй является как бы повторением первого на новом уровне. В первом случае из животных-«индивидуалистов», представляющих собой отдельные многоклеточные организмы, должен был сформироваться объединенный коллективный «сверхорганизм». Но для этого индивидов-составляющих следовало сначала соединить в некоторое, пусть поначалу и не органическое, целое. Это было достигнуто еще на животной стадии *субординационным* путем за счет системы доминирования, обеспечивающей *квазиединое образование – стадо с иерархической структурой*, в рамках которого дальше и шли соответствующие трансформации самих индивидов и отношений между ними. В их результате было получено вроде бы такое же единое

[5] *Тойнбі А.* Дослідження історії. – Т. 1. – Київ, 1995. – с.201-202.

образование, но на *координационной* основе, отличающееся эгалитарностью составляющих и внутренним функциональным единством (т. е. превратившееся в действительное целое – общественный сверхорганизм, существовавший в виде отдельных племен).

Во втором случае, представляющем собой финальный процесс объединения *всего* человечества, после множества преобразований в результате насильственной *субординационной* капиталистической глобализации, начало которой положили Великие географические открытия, образовалась также *единая иерархическая мировая система* (также своего рода «система доминирования»), включающая в себя прежде отдельные элементы-цивилизации. Только на этой основе может быть создан общечеловеческий сверхорганизм путем *координационного* преобразования нынешней совокупности стран и народов в единый эгалитарный сверхорганизм-человечество.

Именно этот процесс после пятисотлетней капиталистической глобализации, явившейся как бы его непосредственной предысторией, был начат Великой Октябрьской социалистической революций. Идет он независимо от чьего бы то ни было желания и понимания в соответствии с объективными естественными законами – законами общественного развития, идет трудно и с большими издержками, но остановить его уже невозможно. И его результатом как раз и станет общество-человечество, которое только и сможет решить указанную выше единственно спасительную для него задачу выхода в космос (а может быть, и выполнить в будущем некую «миссию» в общем развитии материи).

И вот еще что хотелось бы сказать в заключение.

По поводу изложенных выше представлений о развитии производительных сил вообще, и истории науки и техники в частности, вполне можно ожидать утверждения, что значительная часть их вроде бы достаточно далеко выходит за пределы указанных проблем. А часть рассмотренных вопросов в этом случае вполне могут показаться притянутыми за уши. Согласиться с этим мы никак не можем. Разумеется, можно снобистски ограничиться изучением *собственно данных вопросов*, т. е. собиранием и систематизацией соответствующих фактов, и постаравшись отвлечься от тех связей, которые существуют между представляемыми ими производительными силами и остальными общественными процессами, составляющими то, что мы понимаем под *собственно историей*, и попытаться на этой основе понять развитие производительных сил

общества. Но тогда и изучение истории играющих в них столь важную роль науки и техники как бы замкнется само на себя, а следовательно, в значительной мере потеряет смысл, ибо история лишится движущих факторов, а эволюция производительных сил – «социального заказа».

Поэтому, изучая историю производительных сил, мы не можем игнорировать их связь с остальными процессами в обществе, в первую очередь, социально-экономическими, как и обратное влияние этих процессов на эволюцию производительных сил. Только учитывая эти факторы, мы получим историю развития именно производительных сил, а не некоего их абстрактного, стерилизованного суррогата. Естественно, речь при этом идет о данной науке в целом, о ее методологических основаниях, а не частных моментах. В последних случаях действительно можно (а нередко и нужно!) вычленить конкретные проблемы чисто историко-научного или историко-технического характера, хотя даже и в этих случаях совсем не лишнее иметь в виду их связь в конечном счете со всей историей человечества. Понятно, это вовсе не значит, что история науки и техники должна «раствориться» в общем обществоведении; ее *предмет*, безусловно, должен оставаться достаточно строго определенным, но в любом случае недопустимо, чтобы эта определенность заслоняла общий в конечном счете *объект* исследования – *общество*, развивающееся как некая целостность в окружающей среде по естественноисторическим законам.