

# ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА

ФИЛОСОФСКИЙ И  
ОБЩЕСТВЕННО - ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

6

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Сергей Миронович Киров</u> . . . . .	1
Передовая. — К итогам пленума ЦК ВКП(б) . . . . .	7
Айзенберг А. — Единство диалектического и исторического материализма в «Материализме и эмпириокритицизме» Ленина . . . . .	19
Светлов В. — Философское развитие Маркса и Фейербах . . . . .	43
Карлик Л. — Пьер-Жорж-Жан Кабанис . . . . .	63
Каландра З. — Еще о философском конгрессе в Праге . . . . .	82
Григорьян М. — Философская рукопись Чернышевского . . . . .	88
Чернышевский Н. — Предисловие и заметки к книге «Энергия в природе» Карпентера . . . . .	93
Гегель. — Об орбитах планет . . . . .	101
Максимов А. — О натурфилософии Шеллинга . . . . .	120
Проф. Ухтомский А. — Возбуждение, утомление, торможение . . . . .	133
Блохинцев Д. и Гальперин Ф. — Гипотеза нейтрино и закон сохранения энергии . . . . .	147
Ольшинский П. — Рост культурных сил рабочего класса . . . . .	158

## С НАУЧНОГО ФРОНТА

А. А. — Советская физика за 17 лет . . . . .	172
--	-----

## БИБЛИОГРАФИЯ

Митин М. — Аксельрод — «Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса» . . . . .	178
Кольман Э. — Новые выступления за и против индетерминизма в физике . . . . .	187
Гриб В. и Хольтман Р. — Фашизация американской прессы (Обзор «The American Reveiw» за 1933—1934 г.) . . . . .	191
Тематический указатель статей «ПЗМ» за 1934 г. . . . .	201

Уполномоченный Главлита № В—102133 Сдано в набор 8/ХП-34 г. Подписано к печ. 5/І-35 г. Издат. № 1198. Заказ № 448. Тираж 40 000

Типография газеты „Правда“ им. Сталина, Москва, ул. „Правды“, 8.





Сергей Миронович Киров

# ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА

ФИЛОСОФСКИЙ  
И ОБЩЕСТВЕННО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

1934 г.

НОЯБРЬ — ДЕКАБРЬ

№ 6

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

**Сергей Миронович Киров** (1). **Передовая** — К итогам Пленума ЦК ВКП(б) (7). **А. Айзенберг** — Единство диалектического и исторического материализма в «Материализме и эмпириокритицизме» Ленина (19). **В. Светлов** — Философское развитие Маркса и Фейербаха (43). **Л. Карлик** — Пьер-Жан-Жорж Кабанис (63). **З. Калаандра** — Еще о философском конгрессе в Праге (82). **М. Григорьян** — Философская рукопись Чернышевского (88). **Н. Чернышевский** — Предисловие и заметки к книге «Энергия в природе» Карпентера (93). **Гегель** — Об орбитах планет (101). **А. Максимов** — О натурфилософии Шеллинга (120). **Проф. А. Ухтомский** — Возбуждение, утомление, торможение (133). **Д. Блохинцев и Ф. Гальперин** — Гипотеза нейтрино и закон сохранения энергии (147). **П. Ольшвинский** — Рост культурных сил рабочего класса (158). **О НАУЧНОГО ФРОНТА**. **А. А.** — Советская физика за 17 лет (172). **ВИБЛИОГРАФИЯ**. **М. Митин** — Аксельрод «Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса» (178). **Э. Кольман** — Новые выступления за и против индетерминизма в физике (187). **В. Гриб и Р. Хольтман** — Фашизация американской прессы (191). **Письмо в редакцию** — **И. Луппол** (201). Тематический указатель статей «ПЗМ» за 1934 г. (202). Алфавитный указатель статей, помещенных в журнале за 1934 г. (205). Алфавитный список рецензентов (207).

## Сергей Миронович Киров 1886—1934

Нашу партию и великую Страну Советов постигла глубокая скорбь и печаль. Вся страна, вся многомиллионная армия труда в трауре. Ленинская партия потеряла члена Политбюро и Секретаря ЦК ВКП(б), Секретаря Ленинградской областной организации ВКП(б), твердокаменного большевика, верного ученика и соратника Ленина и Сталина — товарища Кирова.

Сергей Миронович Киров, один из выдающихся руководителей и вождей нашей партии, один из величайших организаторов и руководителей социалистической стройки, погиб на своем боевом посту от руки убийцы, подосланного врагами рабочего класса. Гнусные агенты классового врага, подлые подонки трижды презренной зиновьевской оппозиционной группы предательским выстрелом из-за угла вырвали из наших рядов любимого, прекрасного товарища Кирова. Не стало Мироныча, бесстрашного революционера, пламенного трибуна, ближайшего соратника, ученика и друга нашего великого Сталина, любимца ленинградского пролетариата и всей Советской страны.

А давно ли с трибуны XVII съезда партии по всей великой нашей стране, от морей до морей, раскатывалась могучим эхом его пламенная речь о наших достижениях, его призыв к большевистской мобилизованности и готовности к новым победам социализма и предстоящим битвам! Ведь толь-

ко еще в январе, всегда зараженный пафосом чудесной нашей эпохи, он исключительно красочными и правдивыми образами вдохновлял нашу партию и многочисленную армию труда.

«Чорт его знает, если по-человечески сказать, так хочется жить и жить, на самом деле, посмотрите, что делается. Это же факт!»

Не напрасно эти слова, сказанные с исключительной искренностью, безграничной радостью за великие победы рабочего класса и с жадной борьбы за новые рубежи социалистического строительства, вызывают шумные аплодисменты XVII съезда партии. Эти слова с трибуны партийного съезда от города до города, от села до села обошли всю страну, вызывая повсюду новый энтузиазм социалистического труда.

А давно ли этот величайший трибун со свойственной ему страстью говорил:

«Товарищи, много веков тому назад великий математик мечтал найти точку опоры, чтобы, опираясь на нее, позернуть земной шар. Прошли века, и эта опора не только найдена, но создана нашими руками. Не пройдет много лет, когда мы с вами, опираясь на завоевание социализма в нашей Советской стране, оба земные полушария повернем на путь коммунизма»<sup>1)</sup>.

Он погиб на боевом посту трибуна революции, не успев сказать ленинградскому пролетариату о новых завоеваниях социализма в нашей стране и о решениях ноябрьского пленума ЦК партии, открывающих новые исторические перспективы социалистического строительства.

Подлая рука врага рабочего класса оборвала прекрасную жизнь и кипучую деятельность Сергея Мироновича Кирова.

Ленинградский пролетариат и вся страна больше не услышат страстной речи этого подлинного сына партии, беззаветно преданного делу рабочего класса, делу освобождения всего человечества от рабства капитала.

В дни траура и похорон пролетарии города Ленина и Москвы, а вместе с ними пролетарии и колхозники всей нашей великой страны и зарубежные братья по классу в едином порыве негодования и возмущения по поводу подлого преступления против рабочего класса с исключительной и невиданной силой демонстрировали верность и преданность коммунистическому знамени и любимому вождю всемирного пролетариата товарищу Сталину.

Несокрушимая, непобедимая партия Ленина и Сталина и вся Страна Советов в великом гневе клеймят презрением идейных вдохновителей этого убийства, двурушников, изменников, трусов, предателей социализма, главарей бывшей зиновьевской группы — Зиновьева и Каменева, и фактических исполнителей гнусного террористического акта — гадких последышей этой контрреволюционной группы, отъявленных негодяев и бандитов из террористической подпольной организации, группы так называемого «ленинградского центра».

Никакой пощады фашистским гадинам, никакой пощады этим отребьям человеческого рода, осмелившимся применять белогвардейский террор про-

<sup>1)</sup> «Правда» № 332 от 3 декабря 1934 г.

тив вождей великой ленинской партии, вождей мировой революции, вождей диктатуры пролетариата!

Меч пролетарской диктатуры должен быть беспощаден к врагам революции, к убийцам вождей партии и рабочего класса.

Охвостье зиновьевщины вкупе с осиним белогвардейским гнездом в Югославии, Польше и других странах и вкупе с редакторами белогвардейского органа террористов «За Россию», призывавшего еще в ноябре к убийствам вождей партии и рабочего класса и в частности к убийству тов. Кирова, рассчитывали своим гнусным выстрелом в тов. Кирова внести замешательство в ряды нашей партии, хотели ослабить мощь советской власти, мощь диктатуры пролетариата.

Враги просчитались. Трудящиеся СССР, рабочие и колхозники, советская интеллигенция дали уже ответ на подлый белогвардейский выстрел из-за угла новым мощным подъемом производственного энтузиазма, активности, организованности, еще большим сплочением вокруг ленинской партии, вокруг ленинского ЦК и великого Сталина.

В зарубежных странах эта тяжкая утрата, постигшая нашу партию и страну, расширит круг друзей СССР и еще крепче сплотит международный пролетариат в борьбе за дело освобождения от оков капитализма. И никакой вой фашистской и бульварной прессы по поводу расстрелов белогвардейских террористов не отвлечет друзей СССР от своего интернационального дела и от защиты своего форпоста — СССР.

Сергей Миронович Киров — образец большевистской беззаветной преданности партии Ленина — Сталина, непримиримости ко всякому оппортунизму, ненависти к классовому врагу. Еще на заре своей революционной деятельности, в Уржуме, в захолустье бывшей Вятской губернии, Сережа Костриков изведаль полную чашу нищеты и голода бесприютного сироты. А затем на протяжении своей тридцатилетней революционной деятельности, где бы он ни был начиная с его первого боевого крещения — первого ареста в 1905 г. — и кончая последним днем своей жизни, — всюду и везде оставался революционером из железной когорты людей, воспитанных Лениным и Сталиным. Подполье, одиночка в томской загородной тюрьме, прощальные возгласы «смертников» в ночной тишине не сломили волю Кирова, а закалили его как полководца и организатора масс. Начиная с 1917 г. всюду и везде: в боях за Астрахань, Баку, Грозный, Советский Кавказ, затем на «мирной» работе в Закавказье и Ленинграде он неизменно был бесстрашным революционером, пламенным трибуном, непримиримым бойцом против всяких уклонов от генеральной линии партии. На всех этапах революции он вел непримиримую, беспощадную борьбу с оппортунизмом, клеймил примиренчество.

Никогда наша партия и вся страна не забудут замечательной речи Сергея Мироновича Кирова на XVII съезде партии, его победного гимна, посвященного пролетариату, и его убийственного сарказма, высказанного по адресу «обозников» революции — бывших оппозиционеров.



«А борьба идет, армия одерживает одну победу за другой. И вот представьте себе картину: после того как армия одержала решающие победы над врагом, основные позиции заняты... и вот вся великая победная рать бойцов поет могучую победную песню. И в это время что остается делать всем тем, которые до сегодняшнего дня были в обозе? Они, товарищи, выходят, пытаются тоже вклиниться в это общее торжество, пробуют в ногу пойти, под одну музыку, поддержать этот наш под'ем. Но как они ни стараются, не выходит и не получается.

Вот возьмите Бухарина, например. По-моему, пел как будто бы по нотам, а голос не тот. Я уже не говорю о т. Рыкове, о т. Томском»<sup>1)</sup>.

Жизнь товарища Кирова оборвалась на девятом году его руководства организацией нашей партии города Ленина и Ленинградской области. Он создал там атмосферу подлинной большевистской организованности, дисциплины, любви и преданности делу пролетарской революции, делу международной революции, делу Маркса — Ленина — Сталина.

В течение девяти лет тов. Киров с неослабевающей настойчивостью и большевистской непримиримостью вел борьбу с троцкизмом, с зиновьевской оппозицией и правым оппортунизмом и со всеми еще недобитыми притаившимися врагами рабочего класса.

Работы тов. Кирова (его доклады, статьи, речи, выступления) — подлинный образец творческого марксизма. Величайшая идейная насыщенность, глубина анализа сочетаются с огромной деловитостью, с особым вниманием ко всем деталям, мелочам. Принципиальная марксистская последовательность сочетается с глубокой конкретностью и какой-то особой талантливой простотой. Подлинно ленинско-сталинским стилем веет от этих работ.

Товарищ Киров как первоклассно образованный марксист, отличающийся огромной силой ума, как последовательный ленинец, как блестящий материалист-диалектик наносил удары по контрреволюционной троцкистско-зиновьевской теории перманентной революции, отрицания возможности построения социализма в одной стране, неверия в силы рабочего класса, неверия в возможность перевода основных масс крестьянства на рельсы социализма. Нет ни одного выступления, ни одной статьи, ни одного доклада товарища Кирова, в которых бы он ярко и пламенно, на примере наших великих побед не показывал истину и правоту теории Ленина и Сталина о построении социализма в СССР, союзе рабочего класса с крестьянством, о неиссякаемой силе и мощи рабочего класса и его способности вести, воспитывать, руководить социалистической переделкой основных масс крестьянства.

Товарищ Киров исключительное внимание уделял делу идейного вооружения членов партии теорией Ленина—Сталина. Вообще надо сказать, что нет почти ни одного выступления тов. Кирова, в котором бы он специально не подчеркивал вопроса о роли и значении теоретической борьбы, роли и значении нашего идейного оружия. О значении теории ленинизма для

<sup>1)</sup> С. М. Киров. Статьи и речи, стр. 63. Партиздат. 1934.



победы революции он говорил еще в своем последнем выступлении перед широким активом ленинградской организации:

«Сейчас, когда «идея штурма зреет в сознании масс», когда во всем мире поднимается волна революционных боев, мы должны еще лучше, еще яснее понимать, какое могучее оружие дали Маркс, Энгельс, Ленин и Сталин международному рабочему движению. Марксизм-ленинизм — это действительно настоящая и единственная наука, которая учит трудящихся побеждать своих врагов. Не владея ею, нельзя победно совершить мировую революцию. Но так как мы с вами родились, выросли и воспитались в той партии, которая сейчас является руководящей силой Коммунистического интернационала, той партией, которой руководит величайший из ленинцев — товарищ Сталин, мы сумеем вопросы теории марксизма-ленинизма поднять на должную высоту»<sup>1</sup>).

Тов. Киров был непримиримым противником отрыва теории от революционной практической работы.

«Я думаю, — говорил он на XVII съезде партии, — что всякую науку, в том числе и технику и механику, мы должны поднимать на такую высоту, которая недоступна капиталистическим странам. Это совершенно верно. Скажем, наука о сопротивлении металлов — это крайне необходимая наука. Но мы ни на одну минуту не должны забывать, что мы живем в такой обстановке, когда та наука, которая изучает сопротивление противостоящих нам классов внутри страны и за ее пределами, — эта наука должна занимать первое место.

Вооруженная ленинизмом, в непримиримой борьбе с оппортунизмом всех мастей, широко поставив большевистское воспитание в своих рядах, наша партия как никогда едина, монолитна, тверда и сплочена вокруг своего ЦК и вождя тов. Сталина»<sup>2</sup>).

В отрыве теории от практики он видел признак меньшевистского отхода от генеральной политической линии борьбы, которую ведет наша партия, признак оппортунизма и измены революционному марксизму. Глубочайшей партийностью проникнуты от начала и до конца все работы тов. Кирова.

Характерно, что охвостье зиновьевской оппозиции, переродившееся в фашистскую белобандитскую группу, двурушничая, всеми силами добиваясь сохранения в партии, прикрывалось флагом теоретической работы в организованном ими землячестве «старых комсомольцев» при Ленинградском истомоле.

Если сопоставить этот факт с уроками, которые партия вынесла из борьбы на теоретическом фронте Украины, где также под флагом теоретической и научной работы скрывались целые шпионские, антисоветские, буржуазно-националистические и фашистские группы, то отсюда нужно сделать вывод, что в настоящий момент враги партии, всякие остатки оппозиционных групп, выбитые из участков непосредственно организационно-

<sup>1</sup>) С. М. Киров. Статьи и речи, стр. 170. Партиздат. 1934.

<sup>2</sup>) Там же, стр. 73.

практической партийной и советской работы, ищут в теоретической области возможности для протаскивания своей идеологии и для использования различных научно-исследовательских организаций и учреждений для создания контрреволюционных гнезд.

Необходимо усилить внимание и бдительность на теоретическом фронте. Необходимо проявить величайшую бдительность в деле подбора наших растущих теоретических кадров, систематически проверяя, очищая теоретический фронт от антисоветских, оппортунистических, контрреволюционных элементов.

Великая армия труда устами своих вождей, ударников наших социалистических заводов и полей заявляет: — Презренный враг рабочего класса использовал щель, где не было достаточной бдительности большевистского глаза. — Зорче глаз! — Враги рабочего класса знали, в кого они посылают предательскую пулю. Они стреляли нам в грудь. Они стремились нанести удар как можно ближе к сердцу партии. Они хотели этим внести замешательство в стройные ряды, но просчитались.

— В ответ на выстрел мы клянемся у твоего праха, дорогой Киров, что мы умножим нашу революционную бдительность, молотом пролетарской диктатуры раздавим остатки враждебных классов, которые убили тебя на боевом посту. Горе тому, кто дерзнет стать на пути победоносных колонн великой армии социализма!

— Вперед — к новым победам социализма! Еще больше сплоченности вокруг нашего ленинского ЦК партии, вокруг нашего родного великого Сталина!

---

## К итогам Пленума ЦК ВКП(б)

Ноябрьский пленум Центрального комитета ВКП(б) обсудил ряд важнейших вопросов, имеющих огромное значение в деле выполнения задач второй пятилетки, в деле поднятия материального и культурного уровня трудящихся масс, в деле укрепления диктатуры пролетариата и развития социализма в нашей стране.

Решения Пленума об отмене карточной системы по хлебу, о политотделах в сельском хозяйстве, о развитии животноводства, о примерном уставе сельскохозяйственной артели, о финансовом положении и задолженности колхозов, а также об индивидуальном крестьянстве и отсталых колхозах подытоживают большой этап хозяйственно-политического развития нашей страны и являются ярким свидетельством успехов социализма, конкретизируют историческую программу работ, принятую XVII съездом нашей партии.

Особенно необходимо подчеркнуть значение первых двух решений: об отмене карточной системы по хлебу и о политотделах. Они отражают диалектику нашего хозяйственно-политического развития за весь период развернутого наступления социализма на капитализм по всему фронту.

Решение Пленума ЦК об отмене карточной системы по хлебу является важнейшим шагом, очередным звеном в деле развертывания товарооборота между социалистической промышленностью и сельским хозяйством, в деле замены системы централизованного, механического распределения развернутой советской торговли.

Важность разрешения задачи распределения продуктов социалистической промышленности и сельского хозяйства в форме развернутой советской торговли, «торговли без спекулянтов и капиталистов», товарищ Сталин настойчиво подчеркивал в течение последних лет. Но с особенной силой эту задачу товарищ Сталин выдвинул на Январском пленуме ЦК в 1933 г., при подведении итогов первой пятилетки в своем отчетном докладе XVII съезду партии в 1934 г.

«Развертывание советской торговли, — говорил товарищ Сталин на XVII съезде, — является той актуальнейшей задачей, без разрешения которой невозможно дальше двигаться вперед». «Чтобы экономическая жизнь страны могла забить ключом, а промышленность и сельское хозяйство име-

ли стимул к дальнейшему росту своей промышленности, надо иметь еще одно условие, а именно — развернутый товарооборот между городом и деревней, между районами и областями страны, между различными отраслями народного хозяйства».

Партия за последние годы провела целый ряд мероприятий по развертыванию советской торговли, по борьбе с бюрократическим замораживанием товарооборота, механическим распределением товаров и другими извращениями политики партии со стороны торгово-кооперативных и снабженческих организаций. С целью всемерного развития товарооборота партия ввела колхозную и государственную коммерческую торговлю, которая привела уже к значительному снижению цен на вольном рынке и содействовала вытеснению спекуляции. В результате этих мероприятий была ликвидирована частная торговля и частник-спекулянт вытеснен из товарооборота. Государственная и кооперативная товаропроводящая сеть увеличилась почти в 2½ раза в сравнении с 1928 г., более чем в четыре раза возрос и розничный товарооборот.

Окончательная победа колхозного строя, успехи развития совхозного и колхозного производства и развертывание советской торговли подготовили материальную и организационную базу для отмены карточной системы по хлебу, для перехода к государственной свободной продаже хлеба.

Инициатива отмены карточной системы по хлебу и другим зерновым продуктам, как указывает тов. Молотов в своем докладе, принадлежит товарищу Сталину. В чем сущность этого мероприятия?

Карточная система на хлеб была введена в 1928 г. для обеспечения быстро растущих социалистических городов необходимым снабжением, обеспечения темпов ударной стройки наших фабрик и заводов, обеспечения строительства форпоста социализма в деревне — наших совхозов — и обеспечения хлебом районов производства технического сырья (хлопок, лен и т. п.). Это мероприятие диктовалось всей тогдашней обстановкой.

В 1929 г. социалистические совхозы и колхозы давали лишь 14 % всего заготовленного государством хлеба, в то время как 86% хлебных заготовок принадлежали единоличникам. Количество заготовленного хлеба вследствие чрезмерного отставания раздробленного крестьянского хозяйства и низкой его продуктивности было крайне недостаточным для того, чтобы овладеть хлебным рынком.

Например в 1928 г. всего было заготовлено хлеба 650 млн. пудов. Необходимо было организовать снабжение хлебом таким образом, чтобы в первую очередь обеспечить важнейшие участки социалистического строительства. Без введения карточной системы мы бы не могли добиться тех блестящих успехов в строительстве социализма, которые имеем сейчас.

Применение карточной системы помогло партии успешно разрешить задачу социалистической реконструкции промышленности и сельского хозяйства. Проведение карточной системы содействовало осуществлению задачи индустриализации страны. Быстрый рост социалистической промышленности и ее решающего звена — тяжелой индустрии — обеспечил успеш-

ное разрешение проблемы совхозов и колхозов, успешное разрешение зерновой проблемы. «Таким образом карточная система сама подготовила условия и средства для ее отмены». Такова диалектика нашего хозяйственного развития за последние 6—7 лет.

С выполнением ленинско-сталинского плана индустриализации и коллективизации хлебная проблема разрешена окончательно. Вместо двадцати четырех—двадцати пяти миллионов индивидуальных крестьянских хозяйств мы имеем сейчас в деревне свыше 5 тыс. совхозов и 200 тыс. колхозов. Вместо 5 млн. деревянных сох, имевшихся в деревне еще в 1928 г., на социалистических совхозных и колхозных полях работают сейчас 281 тыс. тракторов, сотни тысяч сельскохозяйственных машин, десятки тысяч комбайнов и других орудий производства. Вместо 650 млн. пудов хлеба, заготовленного в 1928 г., Советское государство ныне — несмотря даже на частичный недород на юге — располагает не менее чем 1,5 млрд. пудов хлеба. В настоящий момент 92% всей хлебной продукции дают наши совхозы и колхозы, в то время как в 1929 г. еще 86% хлебной продукции давало индивидуальное крестьянское хозяйство.

Таким образом к 1934 г. обстановка, как хозяйственная, так и политическая, в нашей стране коренным образом изменилась. «Государство теперь, — говорится в решении Пленума, — располагает достаточно большим количеством хлеба для того, чтобы полностью и безусловно обеспечить снабжение населения без карточной системы, путем повсеместного развертывания широкой торговли хлебом. В настоящих условиях карточная система становится уже тормозом в деле нашего хозяйственного развития, и лишь отмена этой системы может дать стимул для дальнейшего бурного роста как промышленности, так и сельского хозяйства». Вот почему по предложению товарища Сталина на Пленуме был поставлен и разрешен вопрос об отмене карточной системы на хлеб и некоторые другие продукты.

Чтобы оценить всю важность решения Ноябрьского пленума ЦК по хлебному вопросу, мы должны твердо помнить, и это особенно подчеркивал тов. Молотов в своем докладе, что наша партия добилась разрешения хлебной, зерновой проблемы в жесточайшей борьбе с классовыми врагами и их агентурой — контрреволюционным троцкизмом, правым и левым оппортунизмом.

Если сейчас Советское государство располагает таким количеством хлеба нашего социалистического совхозного и колхозного производства, что его достаточно, чтобы полностью и безусловно обеспечить «снабжение населения без карточной системы, путем повсеместного развертывания широкой торговли», то было бы прямо преступлением забывать, что партия добилась этого только путем жесточайшей классовой борьбы, которую она вела под руководством ЦК во главе с товарищем Сталиным в последние 6—7 лет. Было бы величайшей опасностью забывать, что классовая борьба не окончена, а продолжается с величайшим ожесточением. Об этом свидетельствует особенно ярко вражеский выстрел со стороны гнусных и подлых по-



донков зиновьевской оппозиции в товарища Кирова, беззаветного борца за торжество дела Ленина и Сталина, за дело ленинской партии.

Мы, члены ленинской партии, не являемся Иванами-Непомнящими, чтобы забывать уроки великой борьбы партии с враждебными ленинизму оппортунистическими группировками и чтобы не использовать эти уроки борьбы для повышения нашей бдительности, вооруженности, мобилизованности в деле защиты генеральной линии партии, в деле осуществления задачи построения бесклассового, социалистического общества. Тот факт, что охвостья контрреволюционной троцкистско-зиновьевской группы, переродившиеся в озверелую белогвардейскую банду, убили величайшего пролетарского трибуна тов. Кирова и путем организации террористических актов против вождей партии пытались дезорганизовать большевистские ряды; тот факт, что они откровенно предлагали свои услуги мировой контрреволюции с целью вооруженного нападения на СССР, с целью сорвать победоносное строительство социализма, — все это заставляет партию сугубо насторожиться ко всем бывшим оппортунистическим и национал-шовинистическим группам и усилить борьбу за ликвидацию остатков антиленинских группировок.

История борьбы за разрешение зерновой проблемы является ярчайшим образцом силы и несокрушимости нашей партии и вскрывает контрреволюционную сущность всех разбитых антипартийных, антиленинских группировок.

Зерновую проблему вообще и хлебную в особенности наша партия всегда рассматривала как коренную политическую проблему, неразрывно связанную с отношением классов в нашей стране, связанную с самыми трудными и решающими задачами диктатуры пролетариата: социалистической индустриализацией и коллективизацией страны, т. е. построением фундамента социалистической экономики и уничтожением классов.

Зерновая проблема в конкретных условиях диктатуры пролетариата в СССР была тем узловым пунктом, где скрещивались нити взаимоотношений социалистического города с мелкобуржуазной деревней. Это был важнейший вопрос политики союза рабочего класса с основными массами крестьянства как обязательной предпосылки в деле построения социалистического, бесклассового общества.

Именно на такой принципиальной основе был поставлен хлебный вопрос товарищем Сталиным шесть с половиной лет назад, 28 мая 1928 г., в беседе со студентами Института красной профессуры, Комакадемии и Свердловского университета, в момент больших затруднений на хлебном фронте в связи с антисоветскими выступлениями кулачества, пытавшегося сорвать хозяйственную политику партии.

В этом историческом выступлении товарищ Сталин выдвинул задачу перевода мелкого, раздробленного крестьянского хозяйства на социалистические рельсы, через политику индустриализации страны, через коллективизацию деревни, укрепление и расширение совхозов.

Вскрывая классовые причины наших хлебных затруднений, товарищ Сталин тогда решительно ударил по антимарксистским попыткам правых

свести эти причины к побочным, случайным обстоятельствам (просчетам в планировании, ошибкам в балансировании и т. д.). Действительная причина этих затруднений была, как указал товарищ Сталин, в факте медленного развития и отставания товарности сельского хозяйства от растущих потребностей на хлеб со стороны быстро растущего населения городов, быстро растущей социалистической промышленности. Причина заключалась в том, что основной базой нашего сельского хозяйства являлось мелкое, распыленное крестьянское хозяйство, которое несмотря на огромные завоевания Октябрьской революции (ликвидация помещичьего строя, национализация земли, простейшие формы кооперации и т. д.) по своей мелкособственнической природе не только не было способно к расширенному, но зачастую даже к простому воспроизводству в сельском хозяйстве. Естественно, что это мелкое крестьянское производство с чрезвычайно низкой производительностью труда, с отсталыми «дедовскими» орудиями производства, при отсутствии сколько-нибудь развитого крупного общественного колхозного и совхозного производства не могло не отставать от бурных темпов развития социалистической индустрии, ставя под угрозу срыва все дальнейшее развитие социализма.

Товарищ Сталин со всей глубиной поставил вопрос о невозможности в дальнейшем базировать наше социалистическое строительство на принципиально разных основах: на основе самой передовой социалистической индустрии и на базе самого отсталого и раздробленного мелкотоварного крестьянского хозяйства — и выдвинул задачу массового перевода бедняцких и середняцких хозяйств на колхозный путь развития и создания условий массового и организованного преодоления капиталистических элементов в деревне.

Уже тогда товарищ Сталин, принципиально противопоставив социалистический путь развития деревни капиталистическому, дал решительную критику кулацкой идеологии и ее носителей, предлагавших выход из хлебных затруднений в возврате к кулацкому хозяйству.

«Есть люди, — говорил товарищ Сталин, — которые усматривают выход из положения в возврате к кулацкому хозяйству, в развитии и развертывании кулацкого хозяйства... Эти люди полагают, что Советская власть могла бы опереться сразу на два противоположных класса, — на класс кулаков, хозяйственным принципом которых является эксплуатация рабочего класса, и на класс рабочих, хозяйственным принципом которых является уничтожение всякой эксплуатации. Фокус, достойный реакционеров. Не стоит и доказывать, что эти реакционные «планы» не имеют ничего общего с интересами рабочего класса, с принципами марксизма, с задачами ленинизма».

План нашей партии, указывающий выход из затруднений нашего роста, был тогда гениально сформулирован товарищем Сталиным в следующих пунктах:

«1) Выход состоит, прежде всего, в том, чтобы перейти от мелких, отсталых и распыленных крестьянских хозяйств к объединенным, крупным, об-

ществственным хозяйствам, снабженным машинами, вооруженным данными науки и способным произвести наибольшее количество товарного хлеба. Выход — в переходе от индивидуального крестьянского хозяйства к коллективному, к общественному хозяйству в земледелии...

2) Выход состоит, во-вторых, в том, чтобы расширить и укрепить старые совхозы, организовать и развить новые крупные совхозы...

3) Выход состоит, наконец, в том, чтобы систематически подымать урожайность мелких и средних индивидуальных крестьянских хозяйств. Мы не можем и не должны поддерживать индивидуальное крупное кулацкое хозяйство. Но мы можем и должны поддерживать индивидуальное мелкое и среднее крестьянское хозяйство, подымая его урожайность и вовлекая его в русло кооперативной организованности... Эта задача должна выполняться с такой же настойчивостью, с какой будут выполняться первые две задачи, задача о колхозах и задача о совхозах».

Подвергая уничтожающей критике правооппортунистические планы развертывания легкой промышленности за счет замедления темпов развития тяжелой индустрии, товарищ Сталин указывал, что задача социалистической реконструкции сельского хозяйства — и в связи с ней разрешение зерновой проблемы — может быть выполнена лишь при условии твердого проведения плана индустриализации нашей страны, при сохранении быстрых темпов развития тяжелой индустрии и его решающего звена — машиностроения.

Эти исторические программные положения товарища Сталина легли в основу плана первой пятилетки и обеспечили в дальнейшем практическом их выполнении переход к политике сплошной коллективизации, политике ликвидации кулачества как класса, к политике развернутого наступления социализма на капитализм по всему фронту.

Эта теоретическая и практическая программа, беззаветно поддержанная всей партией, была встречена тогда в штыки всем буржуазным миром, вызвала ожесточенное сопротивление со стороны кулацко-капиталистических и контрреволюционных элементов страны, вредителей и их агентуры в лице правых оппортунистов из бухаринской школы, контрреволюционных троцкистов и «левых» их прихвостней.

Вокруг хлебной политики партии как фокуса, в котором сконцентрировались тогда все решающие, большие политические и хозяйственные задачи диктатуры пролетариата, разгорелась самая ожесточенная борьба, которая, как известно, окончилась полным теоретическим, идейно-политическим разгромом носителей буржуазно-кулацкой идеологии и политики в рядах партии и рабочего класса — правых оппортунистов, — борьба, которая привела к полному торжеству партийной политики индустриализации и коллективизации сельского хозяйства и к разгрому, к уничтожению кулачества как класса.

В ряде своих исторических выступлений: «О правом уклоне», в статье «Год великого перелома», написанной к 12-й годовщине Октябрьской революции, в речи на конференции аграрников-марксистов от 27/XII 1929 г. «К вопросам аграрной политики в СССР», в статье «Головокружение от

успехов» и др.—товарищ Сталин в пух и прах разгромил все антимарксистские, вредительские, правооппортунистические и «левацкие» теории в области экономики и дал сгусток марксистско-ленинской диалектики в вопросах теории советского хозяйства, теории расширенного социалистического производства и воспроизводства в целом.

Подводя итоги пройденному пути великой борьбы, мы должны помнить, что наша партия могла идти от победы к победе лишь потому, что она была вооружена ленинско-сталинским компасом—теоретически и практически разработанной программой построения экономического фундамента социализма, программой расширенного социалистического воспроизводства. Только в упорной, большевистской борьбе за эту программу заключалась наша победа.

Для работников теоретического фронта эта развернутая программа дальнейшей творческой разработки экономической теории марксизма-ленинизма в условиях развернутого наступления социализма на капитализм по всему фронту, в результате всемирно-исторических и практических побед социалистического строительства имеет не только историческое значение. Эта программа является — как никогда — актуальной и в настоящий момент, ибо и через шесть лет после указания товарища Сталина отставание теоретической мысли от социалистической практики не ликвидировано. И до сих пор, как указывал товарищ Сталин на XVII съезде партии, оппортунистические теории в области хозяйственной политики, в актуальных для данного момента вопросах укрепления товарооборота и денежной системы сохранились в головах некоторой части наших работников.

Сейчас, когда нашей партией зерновая проблема разрешена полностью и карточная система снабжения хлебом уже стала тормозом для развития всего народного хозяйства, переход от карточной системы к развернутой советской торговле хлебом имеет огромное значение для дальнейшего укрепления союза рабочего класса с крестьянством, для дальнейшего проведения политики развернутого наступления социализма на капитализм по всему фронту.

Отмена карточной системы на хлеб самым теснейшим образом связана со всеми хозяйственными вопросами и в первую очередь с развертыванием советской торговли и укреплением денежной системы. О значении торговли и денег в условиях диктатуры пролетариата на различных этапах нэпа товарищ Сталин указывал неоднократно. Еще на XIV съезде партии товарищ Сталин в борьбе с оппозицией, в частности с ошибками тов. Сокольников, подчеркивал роль торговли и денежной системы как орудия преодоления и ликвидации капиталистических элементов в нашем хозяйстве. Он говорил тогда, что тов. Сокольников не понимает двойственной природы нэпа, двойственной природы торговли в условиях борьбы социалистических элементов с капиталистическими; он не понимает диалектики развития в обстановке диктатуры пролетариата, в обстановке переходного периода, где методы буржуазии используются социалистическими элементами для преодоления и ликвидации элементов капиталистических. «Дело вовсе не в том, — говорил товарищ Сталин, — что торговля и денежная система являются ме-



годами капиталистической экономики... Дело в том, стало быть, что благодаря диалектике нашего развития функция и назначение этих инструментов буржуазии направляются в пользу социализма, в ущерб капитализму. Ошибка тов. Сокольниковца состоит в том, что он не понял всей сложности и противоречивости происходящих в нашей экономике процессов».

Подводя итоги первой пятилетки, товарищ Сталин говорил, что торговля в современных условиях, когда фундамент социализма уже построен, а капиталисты, частные торговцы вышиблены совершенно из товарооборота, коренным образом отличается от торговли на первых этапах нэпа, что если на первых этапах нэпа торговля допускала «деятельность» элементов капиталистических, то «советская торговля есть торговля без капиталистов — малых и больших, торговля без спекулянтов — малых и больших».

Товарищ Сталин подчеркивал принципиальное различие между двумя этапами нэпа: первым и последним этапами, концентрируя внимание нашей партии на развертывании и укреплении советской торговли, направленной на дальнейшее укрепление союза рабочего класса с крестьянством и на полное и окончательное уничтожение частной торговли и спекуляции. Вопрос идет о новой форме торговли — о развернутой советской торговле, в то время как оппортунистические элементы, в особенности «левые» оппортунисты, «левые болтуны», как говорит товарищ Сталин, пытаются перескочить неизбежный этап развернутого товарооборота между социалистическим городом и социалистической деревней и предлагают перескочить к прямому продуктообмену.

Мы в конечном счете за прямой продуктообмен и вместе с тем мы за всемерное развитие советской торговли в целях создания условий для прямого продуктообмена. В этом — один из важнейших моментов диалектики нашего развития.

Прямой продуктообмен между городом и деревней может быть установлен лишь в результате всемерного развития советской торговли, т. е. развернутого товарооборота между основными отраслями социалистического хозяйства — промышленностью и колхозной деревней.

Отмена карточной системы по хлебу является новым крупным шагом вперед для расширения и развития системы развернутого товарооборота на современном этапе. Это мероприятие наносит решительный удар бюрократическим извращениям в советской торговле, обезличке, недопустимому игнорированию интересов и нужд потребителя, косной привычке механического, автоматического распределения товаров. Свободная продажа хлеба государством потребует решительной перестройки всей товаропроводящей сети, культурных методов торговли, учитывающих разнообразные запросы и нужды трудящихся. Пролетарское государство не может в дальнейшем терпеть такое бездушное, тупое, бюрократическое отношение к потребителю — рабочему и колхознику, — которое до сих пор еще наблюдается в ряде звеньев нашей товаропроводящей сети. Потребуется огромное внимание и помощь партии, профсоюзов, советских, кооперативных организаций, колхозов торгово-кооперативному аппарату по налаживанию культурной тор-



говли, подбору и воспитанию торговых работников и в частности работников прилавка в духе советской торговли, которую требует партия. Только всесторонний учет нужд и потребностей, разнообразных запросов живого потребителя может избавить торгово-кооперативные организации от заготовления и даст нужное для страны развитие товарооборота.

В непосредственной связи с решениями партии о всемерном развертывании советской торговли стоит вопрос об укреплении всей денежной системы, ибо деньги в условиях советского хозяйства являются не простыми расчетными знаками, как говорят «лезвые» оппортунисты, а необходимым орудием развития всего нашего народного хозяйства, и наша партия неоднократно в целом ряде своих решений вела ожесточенную борьбу против левацкой теории отмирания денег, а также и против теории прямого продуктообмена.

О необходимости укрепления советского рубля, о необходимости укрепления денежной системы говорится в решениях XVII съезда партии. Товарищ Сталин очень резко поставил на XVII съезде партии вопрос о борьбе с этими левацкими теориями, как прямого продуктообмена, так и отмирания денег.

«Эти люди, — говорил товарищ Сталин, — которые так же далеки от марксизма, как небо от земли, очевидно, не понимают, что деньги останутся у нас еще долго, вплоть до завершения первой стадии коммунизма — социалистической стадии развития. Они не понимают, что деньги являются тем инструментом буржуазной экономики, который взяла в свои руки советская власть и приспособила к интересам социализма, к тому, чтобы развернуть всю советскую торговлю и подготовить тем самым условия для прямого продуктообмена. Они не понимают, что продуктообмен может прийти лишь на смену и в результате идеально налаженной советской торговли, чего у нас нет и в помине и что не скоро будет у нас».

Такова действительно ленинская, диалектическая постановка вопроса о товарообороте и деньгах на современной стадии развития социализма. Без укрепления денежной системы невозможно наладить правильное планирование всего нашего народного хозяйства.

С отменой карточной системы и переходом к свободной продаже хлебных продуктов в решении Пленума ЦК предусматривается установление единых твердых цен на хлеб по отдельным поясам, единых розничных цен, значительно сниженных по сравнению с коммерческими ценами. Единые цены устанавливаются на среднем уровне между пайковыми и коммерческими ценами. В связи с этим повышается на 4 миллиарда 200 млн. рублей заработная плата рабочим и служащим, увеличиваются также заготовительные цены на технические культуры, по зернопоставкам и хлебозакупкам. Отмена хлебных карточек и установление единых цен затрудняют спекуляцию хлебом. Установление единой государственной цены на хлеб ставит на реальную базу политику снижения цен, создает реальную основу для снижения цен и на все прочие продукты, что несомненно вызовет повышение реальной заработной платы для рабочих и служащих.

Однако значение установления единых твердых цен этим не исчерпывается. Установление твердых цен на хлеб должно сыграть важнейшую роль в деле укрепления советского рубля, советской денежной системы, внедрения хозрасчета и усиления планирования народного хозяйства. Действительное планирование социалистического хозяйства возможно лишь при наличии твердой базы хозрасчета, жесткого контроля рублем.

Установление твердых цен на хлеб нанесет окончательный удар по остаткам мелкобуржуазной уравниловки, даст стимул для дальнейшего подъема производительности труда. Отсюда ясно то огромное значение, которое будет иметь отмена карточной системы на хлеб на дальнейшее развитие и укрепление всего народного хозяйства, на успешное выполнение задач второй пятилетки.

Наши некоторые экономисты из «левацкого» лагеря совершенно игнорируют указание Маркса, что в условиях первой стадии социализма количество и качество труда являются мерилем потребления, что соответственно количеству и качеству труда работники социалистического общества получают продукты труда. Против «левацких» антимарксистских извращений марксизма и направлено гениальное учение Ленина и Сталина о необходимости денег в условиях переходного периода и на первых стадиях развития социализма, о необходимости развертывания советской торговли.

Товарищ Сталин еще в 1929 г., на конференции аграрников-марксистов, указывал на отставание нашей теории от темпов развития хозяйства, на неумение наших экономистов по-новому подойти к разрешению проблемы расширенного социалистического воспроизводства, к разработке методологии баланса народного хозяйства. Решения Пленума о необходимости укрепления денежной системы в связи с развертыванием товарооборота и переходом от рационарования к развернутой советской торговле должны дать толчок разработке тех вопросов, которые были поставлены товарищем Сталиным еще пять лет назад, на конференции аграрников-марксистов.

Отмена хлебных карточек даст огромный стимул нашему колхозному крестьянству и нашим совхозам к дальнейшему подъему сельскохозяйственного производства и в особенности к развитию животноводства.

Важнейшей задачей второй пятилетки в области сельского хозяйства XVII съезд партии поставил разрешение животноводческой проблемы уже на основе разрешенной зерновой проблемы. Отмена нормированного отпуска хлеба и других продуктов неизбежно приведет к снижению рыночных цен на зерно и тем самым создаст новый стимул к развитию животноводства. В свою очередь развитие животноводства будет иметь огромное значение для нашей экономики: как для развития промышленности и сельского хозяйства, для развертывания и увеличения товарооборота, так и для дальнейшего подъема и улучшения материального положения трудящихся масс.

Практическое проведение в жизнь решений Пленума ЦК об отмене карточной системы по хлебу требует от каждой партийной организации и каждого коммуниста высокой организованности в работе, связанной с этим важнейшим мероприятием, и готовности дать сокрушительный отпор по-

пыткам классового врага внести дезорганизацию при проведении этого решения. В число неотложных, первоочередных мер подготовительного характера должны войти организация и развертывание хлебопекарен, развертывание сети хлеботорговли, организация транспортных средств для хлебоперевозок, пересмотр кадров торгующих организаций, подбор и подготовка пекарей и т. д.

Только интенсивная, активная подготовка к проведению этого важнейшего решения партии и постоянная, неустанная борьба с замеченными недочетами в ходе работы могут обеспечить правильное и своевременное выполнение решения Пленума.

Вторым крупным вопросом, который был разрешен Пленумом, является вопрос о политотделах. Решением Пленума ЦК о преобразовании политотделов в обычные партийные органы подводится итог развитию колхозного строя, хотя и за короткий промежуток времени, но чрезвычайно важный для окончательной победы колхозов в деревне.

Создание политотделов было крупнейшим политическим мероприятием партии. Они были организованы в 1933 г. решением Январского пленума ЦК как ударные органы для улучшения и укрепления партийной работы в деревне, для того, чтобы, изгнав антисоветские, вредительские, кулацкие элементы из колхозов, организационно-хозяйственно укрепить колхозы. Политотделы должны были сплотить вокруг партии широкий актив колхозников и развернуть борьбу за большевизацию колхозов, за превращение колхозов и колхозников в зажиточные.

Политотделы целиком себя оправдали. Как подчеркивал в своем докладе т. Каганович, политотделы блестяще выполнили свою историческую задачу. Они проделали огромную работу по устранению недостатков в руководстве колхозами. Наша деревня политически укрепилась. Политотделами создан вокруг партии крепкий колхозный актив, при помощи политотделов вычищены из колхозов контрреволюционные, вредительские, кулацкие элементы, пытавшиеся тихой сапой разложить колхозы изнутри. «Хотя остатки кулачества еще до конца не ликвидированы и кое-где оказывают сопротивление, но колхозный строй победил окончательно. Советское крестьянство бесповоротно стало под красные знамена социализма» (Каганович).

Политотделами проделана огромная работа по поднятию урожайности в колхозах, по внедрению методов ударничества и соревнования, по поднятию трудовой и государственной дисциплины среди колхозников, по борьбе за охрану социалистической колхозной и государственной собственности. Урожай этого года является новым ярким свидетельством победы колхозного строя и хозяйственно-политического укрепления колхозов. Под влиянием новых методов работы политотделов лучше стали работать и районные партийные комитеты.

«Этим самым, — говорит т. Каганович, — был подготовлен вопрос о преобразовании политотделов в нормальные партийные органы».

На современном этапе развития политотделы как организации временные уже не удовлетворяют возросшим задачам руководства деревней.

К задачам улучшения руководства колхозами и укрепления их добавляется новое — «улучшить руководство сельсоветами и сельпю, поднять культурную работу, здравоохранение и завершить создание на селе доподлинно боевой партийной организации» (Каганович). Сюда же прибавляется задача завершения районирования нашей страны.

Пленум вынес решение о превращении политотделов в колхозах из организаций ударного временного типа в партийные организации обычного типа, поскольку политотделы свою историческую задачу уже выполнили. При этом сохранение в деревне культурных, высококвалифицированных, теоретически и политически подготовленных политотдельских работников, насчитывающихся в количестве свыше двух десятков тысяч, является боевой задачей сегодняшнего дня.

Пленум вынес решение о том, чтобы закрепить эти кадры за деревней, направив их в первую очередь на укрепление партийных организаций, для организации новых райкомов с целью приближения политического и хозяйственного руководства к населению.

Необходимо также отметить те задачи, которые ставятся Пленумом перед районными партийными комитетами на современном этапе нашего развития. Партийное руководство должно охватить не только хозяйственную жизнь деревни, но и всю культурно-политическую работу в деревне. Вопросы поднятия культуры колхозного крестьянства, вопросы культурно-бытового обслуживания колхозной деревни являются важнейшей задачей второй пятилетки и неотложной задачей сегодняшнего дня. Вот почему и превращение политотделов в райкомы партии обычного типа является дальнейшим шагом в деле выполнения решений XVII съезда партии.

В решениях Пленума Центрального комитета в целом мы видим дальнейшее гениальное развитие товарищем Сталиным марксистско-ленинской теории, марксистско-ленинской диалектики. Мы еще раз видим воочию, как марксистско-ленинская диалектика является прямым, непосредственным оружием в борьбе за построение бесклассового, социалистического общества.

---



# Единство диалектического и исторического материализма в „Материализме и эмпириокритицизме“ Ленина

А. Айзенберг

## К вопросу об историческом значении «Материализма и эмпириокритицизма»

Одной из существенных особенностей классических произведений марксизма-ленинизма является то обстоятельство, что они всегда возникали в результате борьбы с враждебными пролетариату буржуазными и мелкобуржуазными идеологиями. Отсюда их тесная связь с особенностями исторического развития той или иной эпохи, определявшими как условия их возникновения, так и в известной степени развертывание тех или иных форм их идеологического содержания. Отсюда их воинствующий, полемический тон, непримиримость в борьбе за основы мировоззрения пролетариата, за партийность философии. Таковы «Ницета философии» и «Капитал» Маркса, «Анти-Дюринг» Энгельса, «Государство и революция» Ленина, «Вопросы ленинизма» Сталина. Таков и «Материализм и эмпириокритицизм» Ленина.

Марксизм — не догма, а руководство к действию. Отсюда необходимость постоянного учета его связи «с определенными задачами эпохи, которые могут меняться при каждом новом повороте истории».

В зависимости от изменения конкретной социально-политической обстановки, от условий классовой борьбы пролетариата «в марксизме, как живой доктрине, не могли не выдвигаться на первый план различные стороны его»<sup>1)</sup>. Отмечая это, Ленин писал: «В России до революции особенно выдвинулось применение экономического учения Маркса к нашей действительности, во время революции марксистская политика, после революции марксистская философия. Это не значит, что позволительно когда бы то ни было игнорировать одну из сторон марксизма; это значит только что не от субъективных желаний, а от совокупности исторических условий зависит преобладание интереса к той или другой стороне»<sup>2)</sup>. В условиях реакции, отхода значительной части интеллигенции от марксизма, роста упаднических настроений, мистики, всяческого рода шатаний, — в этих условиях, писал Ленин, «решительный отпор этому распаду, решительная и упорная борьба за основы марксизма встала опять на очередь дня»<sup>3)</sup>. Борьба за основы марксизма, за философский и исторический материализм являлась тем более необходимой, что «влияние буржуазной философии в ее разнообразных идеалистических оттенках сказалось в махистском поветрии среди марксистов»<sup>4)</sup>.

Исторические условия России эпохи 1907—1910 гг. определили в ос-

<sup>1)</sup> Ленин «О некоторых особенностях исторического развития марксизма». Соч. Т. XV, стр. 71.

<sup>2)</sup> Ленин «Наши упрямдители». Соч. Т. XV, стр. 88.

<sup>3)</sup> Ленин Соч. Т. XV, стр. 74.

<sup>4)</sup> Там же.



новном существенные задачи марксизма в его борьбе с буржуазной идеологией, определили и наиболее существенную на том этапе философскую форму классовой борьбы пролетариата и обусловили основное содержание «Материализма и эмпириокритицизма». Эти исторические условия заключались, во-первых, в том, что после революции 1905—1907 гг. появилась необходимость философской «разборки» для передового класса России, необходимость идеологического отмежевания в процессе непримиримой борьбы от буржуазной философии и всяческих форм фальсификации марксизма. Эти условия заключались, во-вторых, в том, что философский ревизионизм русских махистов развивался под влиянием буржуазной философии в такое время, когда последняя «особенно специализировалась на гносеологии и, усваивая в односторонней и искаженной форме некоторые составные части диалектики (например релятивизм), преимущественное внимание обращали на защиту и на восстановление идеализма внизу, а не идеализма сверху. По крайней мере позитивизм вообще и махизм в частности гораздо больше занимались тонкой фальсификацией гносеологии, поддельваясь под материализм, пряча идеализм за якобы материалистическую терминологию, и мало сравнительно обращали внимания на философию истории»<sup>1)</sup>.

Эти условия и определили основное содержание и основной стержень ленинского «Материализма и эмпириокритицизма»: постановку основных вопросов философии марксизма, систематизацию и развитие материалистической теории познания, защиту монолитности, цельности материалистической диалектики как теории познания и теории исторического материализма, неразрывности диалектического материализма с историческим, борьба за партийность философии марксизма.

Ленин в своем «Материализме и эмпириокритицизме», развив дальше метод Маркса, произвел гениальную «философскую разборку» и поднял на высшую ступень философию диалектического материализма. Благодаря этой «разборке», благодаря ленинскому методу рабочий класс и его партия после Октябрьской революции могли противопоставить буржуазной философской реакции, проявившейся и в активизировавшейся богдановской «философии» и в вульгарно-механистических искажениях марксизма, непревзойденное научное и революционное оружие пролетарской борьбы, примененное в теории и тактике пролетарской революции и диктатуры пролетариата.

На базе этой укрепившейся философской традиции революционной партии рабочего класса удалось перешибить хребет всем разновидностям философского ревизионизма и сделать диалектический материализм знаменем партийной, идейно непримиримой борьбы миллионов масс трудящихся в СССР и в капиталистических странах.

«Материализм и эмпириокритицизм», тесно связанный со всей предыдущей линией философского развития Ленина, представляет собой, следовательно, крупнейшую веху в развитии марксизма, веху, подводившую итог всему его предыдущему развитию.

«Материализм и эмпириокритицизм» представляет собой ярчайший документ партийной непримиримости в борьбе за революционное мировоззрение пролетариата, за диалектический материализм. В нем дано с наибольшей полнотой после основоположников марксизма обоснование тесной и неразрывной связи философского материализма и материалистического понимания истории, проведена борьба за единство философской и исторической теории марксизма на основе материалистической диалектики.

Выяснение значения «Материализма и эмпириокритицизма» в критике исторического идеализма и составляет основное содержание данной статьи.

<sup>1)</sup> Ленин «Материализм и эмпириокритицизм». Соч. Т. XIII, стр. 27.

**Материализм в общественных науках: теория базиса и надстройки**

Ленин неоднократно подчеркивал неразрывность, единство диалектического и исторического материализма. Марксова теория исторического процесса является образцом последовательного применения основных принципов материалистической диалектики в изучении и раскрытии основных закономерностей развития общества. Единство диалектического и исторического материализма дано их общей основой: материалистической диалектикой. В развитии философии нового времени материализм и диалектика были отделены друг от друга: этим объясняется не только созерцательность старого, домарковского философского материализма, но и неизбежность абстрактно-теоретического подхода при решении ряда важнейших философских проблем (например проблема свободы и необходимости) у представителей философского идеализма. Маркс и Энгельс, подвергнув критике с точки зрения интересов нового класса — пролетариата — буржуазные формы материализма и идеалистическую диалектику Гегеля, открыли материалистическую диалектику — новую, высшую форму материализма, включающую в себя последовательно материалистическое понимание истории, теорию исторического материализма.

«Сознание непоследовательности, незавершенности, односторонности старого материализма,— говорит Ленин,— привело Маркса к убеждению в необходимости «согласовать науку об обществе с материалистическим основанием и перестроить ее соответственно этому основанию» (Энгельс). Если материализм вообще объясняет сознание из бытия, а не наоборот, то в применении к общественной жизни человечества материализм требовал объяснения общественного сознания из общественного бытия»<sup>1</sup>).

В другом месте Ленин тоже подчеркивает единство, целостность, монолитность материалистической основы философской и исторической теории Маркса, указывая, что, «углубляя и развивая философский материализм, Маркс довел его до конца, распространил его познание природы на познание человеческого общества»<sup>2</sup>).

Вот против этой-то единой диалектико-материалистической основы философии и исторической теории марксизма ведут свою атаку самые разнообразные направления буржуазной философии и социологии, включая сюда и социал-фашистские обработки исторического материализма под идеализм. Попытки разорвать связь диалектического и исторического материализма, доказать несостоятельность этой связи, обосновать необходимость связи исторического материализма с неокантианством, неогегельянством и другими «модными» буржуазными идеалистическими философскими течениями раскрывают сокровенный смысл всего похода против исторического материализма. Сюда же надо включить и попытки опорочить исторический материализм при помощи избитого буржуазного «аргумента», что общественная наука вообще немыслима на базе материализма, ибо этот материализм является не чем иным, как естественно-научным материализмом<sup>3</sup>). Несостоятельность же такой общественной науки, основанной на естественно-научном материализме, на механистической методологии, ясно показывают все так называемые натуралистические теории XVII—XVIII вв. Как прямые попытки подведения под исторический материализм

<sup>1</sup>) Ленин «Карл Маркс». Соч. Т. XVIII, стр. 17.

<sup>2</sup>) Ленин «Три источника и три составных части марксизма». Соч. Т. XVI, стр. 350.

<sup>3</sup>) См., например, работу Н. Алексеева «Науки общественные и естественные в историческом взаимоотношении их методов». Ч. 1-я, 1912. Обвинения исторического материализма в механицизме довольно многочисленны и идут из самых разнообразных школ буржуазной философии и социологии.

иной философской основы, так и «критика» формы марксовского материализма в конечном счете имеют своей целью «дематериализацию» исторической науки, уничтожение революционного марксизма. Не обходятся при этом без ссылок на Маркса и Энгельса. Маркс и Энгельс, говорят эти критики, вовсе не связывали свою историческую теорию с материализмом. Их отдельные указания на материализм не более как прием, свидетельствующий о необходимости создания научных принципов в исторической науке. Ни о какой форме материи в применении к обществу говорить нельзя, в противном случае это будет метафизика. Одну из наиболее прямых попыток такой «дематериализации» исторического материализма мы имеем у М. Адлера в его «Lehrbuch der materialistischen Geschichtsauffassung». М. Адлер клеветнически утверждает, что вопрос о материализме в общественной науке не играл большой роли у Маркса и Энгельса и что главное у Маркса и Энгельса — историческое понимание социальной науки.

Между прочим, Адлер делает попытку сослаться на «Материализм и эмпириокритицизм» Ленина и именно на следующее место в этой работе.

«Маркс и Энгельс, — писал Ленин, — вырастая из Фейербаха и мужая в борьбе с кропателями, естественно обращали наибольшее внимание на достраивание философии материализма доверху, т. е. не на материалистическую гносеологию, а на материалистическое понимание истории. От этого Маркс и Энгельс в своих сочинениях больше подчеркивали диалектический материализм, чем диалектический материализм, больше настаивали на историческом материализме, чем на историческом материализме»<sup>1)</sup>.

Совершенно очевидно, что столь явной и сознательной фальсификацией взглядов Ленина Адлеру никого не удастся ввести в заблуждение. Мошенническая уловка Адлера ничего, кроме отвращения и смеха, вызвать не могла, ибо Ленин центр тяжести в формировании марксизма видит как раз в борьбе Маркса и Энгельса за материалистическое понимание истории. Совершенно естественно, что в борьбе с антиисторическими, в основном, направлениями общественной науки XVIII и XIX вв. Маркс и Энгельс обращали основное внимание на историзм, на диалектику исторического процесса, при этом диалектику исторического процесса на последовательно материалистической базе. История формирования философских и исторических положений марксизма подтверждает это обстоятельство, показывая, как складывалось у Маркса и Энгельса представление об «общественной материи», каково содержание материалистического критерия в применении к обществу.

Исторический материализм является продуктом борьбы Маркса и Энгельса на два фронта: против идеалистической и натуралистической концепции общественного развития. Если первая из них олицетворялась в исторической концепции Гегеля и его эпигонов, младогегельянцев, то последняя нашла своего представителя в лице Фейербаха. Но борьба против обоих предшественников Маркса по своему существу была борьбой за материалистическое понимание истории.

Вопреки мнению Адлера и К<sup>о</sup> развитие исторической теории Маркса и Энгельса в борьбе на два фронта было вместе с тем обоснованием и развитием материалистического критерия в изучении общественных явлений, было обоснованием специфической формы движения материи — «общественной материи». В самом деле, эту специфическую форму движения общественной материи Маркс и Энгельс раскрыли в движении материального производства. Именно материальное производство и производственные отношения людей, по учению Маркса и Энгельса, являются источником общественного

<sup>1)</sup> Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 269—270.

движения во всех его разнообразных формах. Маркс и Энгельс неоднократно показывают, как все разнообразные формы общественных отношений являются в конечном счете производными от материальных экономических отношений как основных производственных отношений. «Религия, семья, государство, право, мораль, наука, искусство,— писал Маркс еще в своей ранней работе,— это только особые формы производства, подчиняющиеся его всеобщему закону»<sup>1)</sup>. Ни одна область общественных явлений не может быть понята в своем закономерном развитии вне связи с движением всеобщей основы общества, вне материального производства. Иначе говоря, материальное производство является основой, на которой возникают и развиваются все разнообразные правовые, политические, идеологические отношения, которые в своей совокупности с отношениями людей в процессе материального производства и составляют общество. Материальное производство и придает всей этой совокупности характер целостного единства, является основанием всей системы общественного взаимодействия.

В своей ранней философской работе «Что такое «друзья народа?»» Ленин отмечает, насколько гениальна и плодотворна была эта идея материализма в изучении общественных явлений. Она позволила спуститься общественной науке до первоначальных, простейших отношений, обосновать материалистически происхождение «общественных идей человека» и найти объективный критерий связи многочисленных общественных явлений. Материальные производственные отношения дали возможность «применить к этим отношениям тот общенаучный критерий повторяемости, — писал Ленин, — применимость которого в социологии отрицали субъективисты... Анализ материальных общественных отношений (т. е. таких, которые складываются, не проходя через сознание людей: обмениваясь продуктами, люди вступают в производственные отношения, даже и не сознавая, что тут имеется общественное производственное отношение) — анализ материальных общественных отношений сразу дал возможность подметить повторяемость и правильность и обобщить порядки разных стран в одно основное понятие «общественной формации»<sup>2)</sup>.

Выделение производственных отношений из всей системы общественных отношений как основных, существенных отношений дало не только возможность взглянуть на общество как на целостный социально-исторический организм, но и легко вместе с тем в основу так называемой теории базиса и надстройки. Указав на это выделение, Ленин писал: «На место различия важного и неважного было поставлено различие между экономической структурой общества, как содержанием, и политической и идейной формой»<sup>3)</sup>. Вся сложная диалектика развития всех форм общественных отношений и была дана в марксовской теории базиса и надстройки. Маркс и Энгельс неоднократно указывали, что надстройки определяются развитием материального базиса, т. е. единством экономических (производственных) отношений и производительных сил.

Маркс и Энгельс в борьбе на два фронта впервые раскрыли подлинную основу человеческой истории, построив философский материализм доверху. Центр тяжести их борьбы лежал за подлинный историзм в общественной науке, который возможен лишь на материалистической основе. Материалистическое понимание истории в конкретной форме раскрыло основное положение философского материализма: бытие определяет сознание — оно доказало независимость общественного бытия от общественного сознания, обосновало приоритет первого над вторым. Мало того, оно впервые доказало

1) Маркс. См. «Архив Маркса и Энгельса». Т. III, стр. 252.

2) Ленин. Соч. Т. I, стр. 61.

3) Ленин «Экономическое содержание народничества». Т. I, стр. 284.



невозможность разрешения проблемы общественного сознания на базе идеалистической философии.

Махисты как раз выступили против этих положений. Ленин в критике махистов и их исторического идеализма базировался на этих положениях.

### Проблема общественного сознания и теория отражения

«Материализм и эмпириокритицизм» Ленина является одной из тех классических работ по философии марксизма, где теория познания диалектического материализма получила свое наиболее яркое и глубокое обоснование. Последовательная, непримиримо воинствующая борьба за материализм против всех и всяческих «вывертов» субъективистско-идеалистической теории познания теснейшим образом связана у Ленина с глубочайшим историзмом, который и дает возможность раскрыть сущность общественного сознания как общественно-исторического продукта, сущность его форм как специфических форм всей совокупной исторической деятельности людей. Представляя сознание и его формы как субъективные формы деятельности людей, обуславливаемые и определяемые развитием объективного исторического процесса, показывая развитие познания как исторический процесс отражения материальных отношений, т. е. показывая диалектику объективного и субъективного в самом процессе познания, Ленин раскрывает глубочайшую внутреннюю связь диалектического и исторического материализма. Проблема общественного сознания в целом как и философская теория научного познания поставлены как историческая проблема. Материалистическое понимание истории, таким образом, само в свою очередь выступает как философская наука, как теория познания общественных явлений.

Таково одно из основных коренных положений в «Материализме и эмпириокритицизме». Это положение выступает тем более рельефно в этом труде, что оно является продолжением и развитием гениальных идей, изложенных как в самой ранней работе Ленина «Что такое «друзья народа?», так и в других его трудах. Во всех своих философских работах, речах и статьях Ленин продолжает линию борьбы за материалистический критерий в проблеме закономерности общественного сознания, за объективную значимость их форм, за активность и силу познания как продукта общественно-исторической практики всего человечества.

Ленин ведет неустанную борьбу за чистоту диалектического материализма от засорения его наростами вульгарного материализма, субъективного и всяких иных форм идеализма, борьбу за единство, стройность, стальную монолитность диалектического и исторического материализма, развивая и углубляя в борьбе со всеми антиматериалистическими и ревизионистскими течениями материалистическую диалектику в целом.

Как раз для всего русского махизма во всех его разновидностях (эмпириомонизм, эмпириокритицизм, эмпириосимволизм и пр.) характерно не только абсолютное непонимание связи философской и исторической концепции марксизма, но прямое отрицание и извращение этой связи. В основном аргументы русских махистов сводятся к тому, что одно, мол, дело — теория исторического материализма, которая была создана Марксом, а другое дело — философское обоснование этой теории — теория познания марксизма. Маркс не выполнил основной философской задачи — не объяснил возникновения форм познания, заявляет Богданов<sup>1)</sup>. Маркс хотя и свел содержание идеологии к ее материальному источнику, пишет Базаров, «но самый м е х а-

<sup>1)</sup> Богданов «Философия современного естествоиспытателя». Сб. «Очерки по философии коллективизма», стр. 127. 1909.



низм идеологического конструирования, самый процесс человеческого познания не был подвергнут Марксом систематическому анализу»<sup>1)</sup>. Маркс не дал-де систематического изложения своих философских взглядов, Маркс и Энгельс стояли в стороне от философского развития современной им науки, Маркс и Энгельс игнорировали таких «титанов» философской мысли, как Кант, Энгельс не был знаком с «откровениями» Маха и Авенариуса — таковы возгласы русских махистов. Питаясь отбросами буржуазной философии, они клеветают на Маркса и Энгельса: они-де не дали философской системы, не дали научной теории познания, которая так необходима для методологического обоснования каждой науки, для обоснования ее основных категорий. И вот стряпаются философские крошки из высказываний Маха, Авенариуса и других представителей эмпириокритицизма или так называемого «критического реализма», добавляются подстриженные на соответственный манер пара—другая положений Маркса и Энгельса — и этим философским месивом подпирается теория исторического материализма.

Совершенно очевидно, что попытки махистов удержаться на позициях исторического материализма, игнорируя философский материализм марксизма, обречены были заранее на неудачу и должны были неизбежно привести к отходу с марксистских позиций на позиции идеализма. Для нас сейчас важно отметить, что Ленин не просто подчеркивает связь диалектического и исторического материализма. Он наглядно вскрывает то обстоятельство, что сама теория исторического материализма является базой материалистической теории познания, созданной именно Марксом и Энгельсом, и что исторический подход к изучению общественных явлений был последовательно распространен основоположниками марксизма и на явления сознания. Неверно поэтому утверждать, что у Маркса и Энгельса не было систематической теории познания, что вопрос о формах познания не был ими поставлен, что вопрос о процессе познания был ими обойден. Необходимо понять, что специфические условия возникновения марксизма в борьбе на два фронта, обусловившие в качестве центральной задачи борьбу за историзм, определили и то обстоятельство, что сама проблема познания во всей сумме ее вопросов ставилась ими прежде всего как историческая проблема, как проблема общественного сознания. Именно поэтому Маркс и Энгельс вопрос о формах познания, о механизме познания рассматривали в тесной связи со всем историческим процессом, именно поэтому они разоблачали, с одной стороны, метафизическую теорию об'ективизации сознания, изображенную Гегелем, с другой — натуралистические теории, связанные с эмпирической психологией и ставящие всю проблему в суб'ективно-индивидуалистическую плоскость. Если у Гегеля мы имеем искусственный, натянутый переход от об'ективизированного сознания к сознанию суб'екта, то Фейербах тоже не может сделать решающего шага от своей материалистической теории отражения к общественному сознанию, поскольку не выходит за пределы индивидуального отношения суб'екта к об'екту.

Показать единство индивидуального и общественного сознания, показать общественное сознание не как висящее над индивидуумами, а как общественный продукт их совокупной исторической практики, т. е. показать, что индивидуальное сознание существует не иначе, как в формах общественного сознания, что индивидуальное сознание является лишь особенной формой проявления общественного сознания того или другого класса,— это и было основной философской задачей Маркса и Энгельса, выполнив которую, они вместе с тем создали диалектико-материалистическую теорию познания.

Остановимся несколько подробнее на этом вопросе. Как известно, вся младогегельянская «левая», которую подвергли критике Маркс и Энгельс,

<sup>1)</sup> Базаров «К вопросу о философских основах марксизма». Сб. «На два фронта», стр. 83. Изд. 1910.

стояла на позициях «самосознания», считая отличительным признаком человеческого существования «сознание». Но в то время как Бауэры и К<sup>о</sup> считали, что представления и идеи людей являются продуктами чистой мысли, Фейербах полагал, что они возникают из сочувствия взаимодействующих людей. Так или иначе «немецкие идеологи» в постановке философской проблемы познания не выходили за пределы индивидуального субъекта. Маркс и Энгельс противопоставляют этой теории, конструирующей «сознание» из «природы человека» или из «природы» абсолютной идеи, теорию исторического происхождения сознания: «Людей можно отличать от животных по сознанию, по религии, вообще, по чему угодно. Сами они начинают отличать себя от животных, как только начинают производить необходимые им средства к существованию»<sup>1</sup>). В процессе производства люди вступают в определенные общественные отношения, во время которых воспроизводят не только свою материальную жизнь со всеми необходимыми средствами существования, не только свои общественные отношения в целом, но производят также и свои идеи и представления. «Производство идей, представлений, сознания, — писали Маркс и Энгельс, — первоначально непосредственно влечено в материальную деятельность и в материальное общение людей — в язык реальной жизни»<sup>2</sup>). На ранних ступенях развития общества эта непосредственная связь сознания с общественным бытием выступает более рельефно. Но и производство сознания на ступени отделения умственного труда от физического, на ступени, когда оно отделено непосредственно от процессов материального производства, остается тем не менее продуктом материальной практики человечества, производимой только в специфических социально-экономических условиях. Во всех случаях «сознание (das Bewusst-Sein) никогда не может быть чем-либо иным, как сознанным бытием (das Bewusst Sein), а бытие людей есть реальный процесс их жизни»<sup>3</sup>). Сознание не может быть только сознанием внутреннего мира отдельной личности, а является прежде всего сознанием ее связи «с целым обществом». Поэтому сознание личности обусловлено находимыми ею формами общественных отношений, от которых и зависит и то, «фиксируются ли мысли или нет»<sup>4</sup>). Совершенно очевидно, что у индивида, весь мир деятельности которого ограничен околицей одного города или деревни, и отношение к этому миру, отображаемое в его сознании, сводится к минимуму. Против, у индивида, который своим практическим отношением к действительности расширяет круг своей деятельности, расширяется и горизонт его идей и представлений.

Сознание как и язык «есть практическое существующее и для других людей, и лишь тем самым существующее также и для меня самого действительное сознание», возникающее «из настоящей нужды в общении с другими людьми». Вне общения нет сознания. Сознание поэтому присуще только общественному человеку как носителю определенной совокупности общественных отношений. «Сознание с самого начала есть общественный продукт и остается им, пока вообще существуют люди»<sup>5</sup>). Только в силу того, что сознание возникает как специфическая форма отношений между людьми, оно существует и для отдельных индивидов как сознание личности. У животного, следовательно, нет сознания в этом смысле слова, ибо у него нет и отношения, которое выделяет его из всей остальной природы. По этой линии ставит проблему и Ленин, когда указывает, что «ин-

<sup>1</sup>) Маркс и Энгельс. Соч. Т. IV, стр. 11.

<sup>2</sup>) Там же, стр. 16.

<sup>3</sup>) Маркс и Энгельс Соч. Т. IV, стр. 16.

<sup>4</sup>) Маркс и Энгельс «Святой Макс». Соч. Т. IV, стр. 156 и 213. 1920. Маркс и Энгельс поэтому называют штирнеровское изображение «сознания» эгоиста «старой философской придурью». См. там же, стр. 209.

<sup>5</sup>) Маркс и Энгельс. Соч. Т. IV, стр. 21.

стинктивный человек, дикарь, не выделяет себя из природы. Сознательный человек выделяет...»<sup>1)</sup>

Ставя проблему сознания как историческую проблему, Маркс, Энгельс и Ленин вместе с тем раскрывают и внутренний механизм процессов познания. Сознание является и д е а л ь н о й формой общения людей; идеальное — это то же материальное, только переведенное и переработанное в человеческой голове, это «сознанное бытие». Сознание вообще отражает бытие, и общественное сознание отражает общественное бытие. Это отражение общественного бытия в головах его активных деятелей является процессом, независимым от их воли, процессом, следовательно, включенным в общую естественно-историческую необходимость развития человеческого общества. «Все, что побуждает к деятельности отдельного человека, неизбежно приходит через его голову, воздействует на его волю»<sup>2)</sup>. Сознание является поэтому не чем иным, как формой отражения в мозгу человека, как осознанием окружающей среды (общества и природы) и его отношений к остальным людям и природе. Процесс сознания, являющийся процессом осознания выделения человека из природы и выделения его во всей системе общественных отношений, процесс отражения всей системы отношений или той или иной ее части в мозгу человека, вместе с тем выступает как процесс образования понятий, абстракций, логических категорий. Указывая на этот процесс выделения, Ленин писал, что «категории суть ступеньки выделения, т. е. познания мира, узловые пункты в сети, помогающие познавать ее и овладеть ею»<sup>3)</sup>. Логические категории, понятия являются отражением в формах сознания объективных, действительных, независимо от них существующих общественных отношений между людьми (включая и их отношение к природе) и объективных связей и отношений самой природы.

Логические формы являются идеальным выражением объективно существующих реальных связей и отношений, вечно движущейся и развивающейся в бесконечных формах своего существования материи. Но понятия не просто воспроизводят эту действительность в мыслительной форме, они «суть сокращения «бесконечной массы» «частностей внешнего существования и деятельности»<sup>4)</sup>, отражают наиболее существенные стороны в отображаемой действительности, а потому служат выражением «закономерности и природы и человека»<sup>5)</sup>. Процесс познания как процесс отражения объективной действительности в нашем человеческом мозгу является процессом, происходящим в субъективных его носителях, отдельных индивидах. Маркс и Энгельс неоднократно подчеркивали объективный характер процессов познания, являющихся моментами в совокупной общественно-исторической практике человечества, направляя это положение против субъективистических представлений младегегельянцев, против субъективного идеализма в целом. Материалистическая теория познания подчеркнула объективный характер логических категорий, понятий, абстракций, которые являются не просто «мысленным пособием», «полезным средством» или просто отвлеченным понятием, а понятием, выражающим в наиболее обобщенной форме закономерные связи той или иной части или стороны действительности.

Учение материалистической диалектики об объективном характере логических категорий невозможно вне материалистической теории отражения; мало того, учение об отражении и его логических формах составляет единство с материалистическим пониманием истории. Учение о логических кате-

<sup>1)</sup> Лен. сб. IX, стр. 41. См. также ленинское положение «Жизнь рождает мозг».

<sup>2)</sup> Энгельс «Людвиг Фейербах». Соч. Т. XIV, стр. 653.

<sup>3)</sup> Лен. сб. IX, стр. 41.

<sup>4)</sup> Лен. сб. IX, стр. 35.

<sup>5)</sup> Там же, стр. 37.

горях, оторванное от теории отражения или от материалистического понимания истории, в том числе и познания как исторического явления, неизбежно ведет к отходу от материалистической теории познания, ведет к субъективизму. Такова была судьба Фейербаха, рассматривавшего познание натуралистически, а потому не сумевшего разрешить проблемы идеологии, найти мост от индивидуального сознания к общественному, поскольку он не связал этой проблемы с проблемой общественно-исторической практики. По этой линии идут в основном и ошибки Плеханова в теории познания, выразившиеся в теории иероглифов, в подмене теории отражения теорией соответствия. Несмотря на наличие отдельных шатаний в сторону материализма, сопровождаемых всяческими оговорками, русские махисты стоят на субъективистской позиции в теории познания.

Так например Базаров, отрицая теорию отражения, считает логические категории эвристическими принципами, а посему отказывается признать их объективную значимость<sup>1)</sup>. «Орудия познания, — писал он, — в большей или меньшей степени условны и конструктивны. Каждое понятие есть конструкция, а назначение каждой конструкции — дать схему, облегчающую дальнейшее опознание мира»<sup>2)</sup>. Совершенно очевидно, что Базаров делает только дальнейший логический шаг по пути субъективизма, когда пишет, что «назначение интеллекта — не познание вещей, как они суть «в себе», а их преобразование в соответствии с потребностями человеческой жизни»<sup>3)</sup>. Отсюда и назначение логических понятий, которые являются организующими формами коллективного опыта.

Исходя из того же отрицания теории отражения, Юшкевич обосновывает теорию символизма понятий, характеризуя человека не как животное, производящее средства производства, а как «символообразующее животное»<sup>4)</sup>. Исходя из той же позиции, ряд махистов развивает биолого-энергетическую или биологическую теорию познания<sup>5)</sup>. Познание рассматривается ими как форма приспособления человека к природе, а логические категории — как орудие этого приспособления. Отсюда познание рассматривается как экономизирование, как охват действительности познанием с «возможно малым усилием мысли»<sup>6)</sup>, а понятия — с точки зрения их полезности или «гармонизации опыта»<sup>7)</sup>. По поводу всех этих субъективистических вывертов об экономии мышления Ленин весьма едко заметил: «Экономнее» ли «мыслить» атом неделимым или состоящим из положительных и отрицательных электронов? «Экономнее» ли мыслить русскую буржуазную революцию проводимой либералами или проводимой против либералов. Достаточно поставить вопрос, чтобы видеть нелепость, субъективизм применения здесь категории «экономии мышления». Мышление человека тогда экономно, когда оно правильно отражает объективную истину, и критерием этой правильности служит практика, эксперимент, индустрия. Только при отрицании объективной реальности, т. е. при отрицании основ марксизма, можно всерьез говорить об экономии мышления в теории познания!»<sup>8)</sup>.

Как раз на этом отрицании объективной реальности построена вся эм-

<sup>1)</sup> Базаров. Ст. «Очерки реалистического мировоззрения», стр. 124. 1905.

<sup>2)</sup> Базаров. Ст. «Мистицизм и реализм нашего времени». Ст. в сб. «Очерки по философии марксизма», стр. 51. 1908.

<sup>3)</sup> Базаров. «Материал коллективного опыта и организующие его формы». Ст. «Очерки по философии коллективизма», стр. 152. 1909.

<sup>4)</sup> П. Юшкевич. «Современная энергетика с точки зрения эмпириосимволизма». Ст. в сб. «Очерки по философии марксизма», стр. 177.

<sup>5)</sup> Луначарский, там же, стр. 151.

<sup>6)</sup> Богданов «Философия современного естествоиспытателя». Ст. в сб. «Очерки по философии коллективизма», стр. 77.

<sup>7)</sup> Луначарский «Этюды критические и полемические», стр. 355. 1905.

<sup>8)</sup> Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 139—140; см. также критику взгляда на познание как на биологически полезное приспособление, стр. 114.



пириомонистическая теория познания Богданова, рассматривающая понятия и идеологические формы как организующие приспособления, вся его теория о социально-согласованном опыте. Мир действительности для Богданова — это мир опыта психического (индивидуально организованного) или физического (социально-организованного). Физический опыт и есть для Богданова объективный. Но «физический опыт — это опыт чей-нибудь, а именно всего человечества в его развитии. Следовательно, говорить об объективности какого-нибудь явления не приходится, если оно дано в восприятии отдельного субъекта. Следовательно, комета не существует, пока не вошла в социально-согласованный опыт человечества. Богданов чувствует при этом вопросе некоторую неуверенность и заявляет, что хотя до опубликования об открытии новой кометы ее видал и знает о ней только открывший ее исследователь, тем не менее она уже вошла в социально-организованный опыт, поскольку «найдена, определена, измерена, исследована научными методами, которые человечеством коллективно выработаны для того, чтобы организовать свой опыт». Но ведь это увертка от ответа на вопрос, существовала ли комета независимо от всего социально-согласованного опыта человечества, до появления человеческого общества. Как же быть с тем, что мир, по заявлению самого Богданова, является миром строгой закономерности, где действуют формулы механики, физики, закон тяготения? И тут Богданов принужден разоблачить себя; исходя из своих посылок, он доказывает, что от закона тяготения ничего не остается, если отбросить «социальную практику измерений, установления единой меры, вычислений», при помощи которых Ньютон открыл этот закон. Поэтому закон тяготения не мог действовать независимо от человечества, равно как нет и объективной закономерности явлений, взятой вне физического опыта. «Если же мы, — писал Богданов, — отвлечемся от человечества с его приемами труда и познания, то перед нами тогда нет физического опыта, нет мира закономерных явлений — остается одна стихийность вселенной, не знающая законов, ибо она не измеряет, не вычисляет, не обобщает»<sup>1)</sup>.

Не ясно ли, что социально-согласованный опыт является субъективистской теорией познания?!

Отрывая познание от объективной действительности, махисты не могут не придти к учению о субъективности логических категорий. Напротив, связь познания с процессом исторической практики является одной из основ марксизма, диалектического материализма, ибо показывает как материальную обусловленность возникновения логических категорий, так и их объективную значимость.

Забавно то обстоятельство, что махисты свою субъективистскую теорию познания обращают против материалистической теории отражения, аргументируя тем, что последняя обосновывает пассивность познания, а их теория, напротив, раскрывают суть форм познания как активно организующих форм. Так, Базаров критикует теорию познания Фейербаха (и Плеханова) как теорию пассивного созерцания, противопоставляя ей «активную» теорию познания в виде реализма и ни слова не говоря о том, что для Маркса и Энгельса отражение не является мертвенным актом и пассивным восприятием действительности, а процессом активного включения познания в процесс исторической практики. Богданов же предпринимает поход против целого ряда направлений, обосновывающих, по его мнению, пассивность познания. Так, у материалистов эта пассивность приводит к учению о неизменных законах развития. В скептицизме субъективизм не способен к активному творчеству познания. В эмпириокритицизме же познание дано только как ориентировка в фактах действительности, а не как задача отыскания способов суще-

<sup>1)</sup> Богданов «Философия живого опыта», стр. 221, 226 и 227. 1920.



ственного изменения их<sup>1)</sup>. Итак, Богданов за активно-организующее объяснение мира (а не чистое объяснение). Но как же увязать тогда с этим «благим намерением» отрицание существующей независимо от сознания объективной действительности, отрицание объективного характера логических категорий, всю субъективистскую концепцию понятий как удобных средств, символов, «мысленных сокращений», не отражающих объективной закономерности? Как же увязать с этим положением утверждение о совпадении общественного бытия и общественного сознания, об их тождестве? Что организовывать, если действительность и есть само сознание, или, вернее говоря, сознание и есть сама действительность?

Махисты, отрицая объективную закономерность независимого от сознания материального бытия, сливая общественное бытие и общественное сознание, снимают их противоположность, их внутреннее противоречие в единстве общественно-исторической практики и потому на деле принижают подлинную активность сознания. Без познания объективной закономерности природы и общества человеческое познание превращается в пустой вымысел, в беспочвенные фантазии, а не становится мощным орудием общественной практики, преобразующей действительность. Все идеалистические системы, а махизм является одной из разновидностей субъективного идеализма, очень много распространялись об активности сознания, на деле же принуждены были обосновать эту активность ссылкой на всевышнего творца, абсолютную идею, мировой разум либо сводить эту активность к самопорождению понятий, изменению сознания, но не общественного бытия. Маркс и Энгельс в свое время разоблачили это самообольщение идеализма, указав, что подобная активность сознания может вывести за пределы данных идей, но не данных общественных отношений. Сознание, оторванное от объективной действительности, не может претендовать на изменение этой действительности. Напротив, сознание, выражающее объективные тенденции ее, выражающее их адекватно, превращается в материальную силу, в могущественный рычаг движения, поскольку оно овладевает массами, реализующими в своей практической деятельности развитие этих тенденций. Сознание может быть подлинно активным, творческим сознанием, поскольку оно отражает наличие независимо от него существующего бытия, его внутренних противоречий, его существенных отношений. Включаясь как момент в общественно-историческую практику человека, сознание, по замечанию Ленина, «не только отражает объективный мир, но и творит его»<sup>2)</sup>. Спекулируя на связи сознания с социально-трудовой практикой, русские махисты все же не могут найти перехода от индивидуального сознания к общественному сознанию, от сознания к действительности, ибо отрывают сознание от последней. Отсюда необходимость для разрешения противоречий прибегать к «социально-согласованному опыту» и прочим выкрутасам идеалистической философии. В «Материализме и эмпириокритицизме» Ленин еще раз подчеркивает, что проблему общественного сознания смогла разрешить только теория диалектического материализма Маркса и Энгельса, которая подвела под материалистическую философию историческую базу в лице общественной практики человечества, которая устранила недостатки старого философского материализма «вверху» в области общественных явлений и преодолела метафизический характер теории отражения механистического материализма (у Фейербаха) на базе историко-материалистической теории познания, на базе новой исторической концепции общественного процесса. Материалистическое понимание истории, открытое Марксом, является, следовательно, базой всей материалистической теории познания, в том числе и

1) Богданов. Ст. в сб. «Очерки по философии коллективизма», стр. 110.

2) Лен. сб. IX, стр. 257.

теории отражения. В разрешении проблемы общественного сознания Лениным еще раз были гениально подчеркнуты неразрывная связь и единство диалектического и исторического материализма, их взаимообусловленность в разрешении основных проблем марксизма.

### Марксизм как объективная истина

Признание объективной истины, т. е. признание независимо существующего, от человеческого познания содержания этого познания, мира материальной действительности является необходимой предпосылкой в развитии каждой науки, в прогрессе научных знаний человеческого общества об окружающей его естественной и социальной среде, о его собственной природе. Признавая объективную истину, мы исходим вместе с тем из того, что наше мышление истинно постольку, поскольку оно отражает в своих относительных, конечных формах, познает именно эту, независимо существующую «от человека, от человечества», объективную истину<sup>1)</sup>.

Указывая в «Материализме и эмпириокритицизме»<sup>2)</sup> на то, что проблема объективной истины включает в себя два основных вопроса: вопрос о признании самой объективной истины и вопрос о формах приближения нашего познания к этой объективной истине, — Ленин вплотную подводит нас к выяснению того значения, которое играет признание объективной истины в обосновании и развитии всякого научного познания. В самом деле, может ли какая-либо теория обосновать истинность и достоверность своих основных положений, если она отрицает существование независимой от нашего сознания материальной действительности, а, следовательно, отрицает и познание объективной истины? Не может, ибо отрицание объективной истины, объективной реальности, существующей вне нашего сознания, закрывает дорогу к подлинному познанию закономерностей природы и общества и открывает путь для проникновения всяческой мистики и религии<sup>3)</sup>. Совершенно очевидно, что махизм, эмпириомонизм, прагматизм и прочие теории, отрицающие существование материальной действительности, независимой от нашего сознания, неизбежно приходят к отрицанию объективной истины, а тем самым и к невозможности познания объективных закономерностей материальной действительности. Теория, согласно которой понятия не являются отражением объективной действительности, а орудием познания, «удобством», «полезным средством», «символом», подчеркивает лишь бессилие познания и неизбежно ведет к скептицизму и агностицизму. «Считать истину инструментом познания — значит переходить уже по сути дела на сторону агностицизма, т. е. покидать материализм. В этом и во всем основном прагматисты, махисты, эмпириомонисты — одного поля ягоды», — писал Ленин в апреле 1910 г. в письме к Вилонову<sup>4)</sup>, подчеркивая неизбежную связь махизма с агностицизмом, с отрицанием объективной истины. Напротив, Ленин неоднократно подчеркивал связь материализма с признанием объективной истины, подчеркивая силу познания, отражающего объективные, реально существующие вне и помимо сознания закономерности природы и общества.

«Учение Маркса несильно потому, что оно верно. Оно полно и стройно, давая людям цельное мировоззрение, не примиримое ни с каким суевер-

<sup>1)</sup> Маркс—Энгельс—Ленин под объективной истиной понимают материальную действительность, существующую независимо от нашего сознания «абсолютную природу». Ленин. Т. XVIII, стр. 110, 411.

<sup>2)</sup> Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 100.

<sup>3)</sup> Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 281.

<sup>4)</sup> Ленин. Соч. Т. XXVIII, стр. 559.

рием, ни с какой реакцией, ни с какой защитой буржуазного гнета»<sup>1)</sup>, — писал Ленин. Но верно именно потому, что оно в наиболее адекватной форме раскрыло объективную истину, что оно само является объективной истиной, конкретной, исторической формой ее раскрытия. Классики марксизма неоднократно указывали, что марксизм является объективной истиной потому, что он в наиболее адекватной, научной форме отобразил реально существующие закономерности материальной действительности; что теория классовой борьбы Маркса явилась как теоретическим обобщением реального движения рабочего класса в его борьбе с капиталистическим строем, так и обобщением основных закономерностей в развитии общественных антагонизмов в истории человечества; что теория прибавочной стоимости Маркса в наиболее обобщенной форме отобразила диалектическое развитие экономической структуры капитализма; что теория исторического материализма впервые в истории человеческого познания раскрыла в адекватной теоретической форме реальные закономерности всего общественного развития в целом, закономерности перехода одной формы общества в другую.

Для буржуазных критиков Маркса, в том числе и для махистских теоретиков, марксизм вовсе не является учением, отражающим объективную истину, закономерным продуктом противоречий капиталистического общественного строя, теоретически отобразившим пути его дальнейшего развития и гибели, а есть лишь продукт индивидуальной выдумки Маркса и Энгельса. Ряд авторов пытается объяснить возникновение марксизма, в частности связь его с философским материализмом, исходя из анализа психологических побуждений его творцов. Оказывается, «для Маркса как для духовного сына своего времени идея науки сливалась и отождествлялась с естественноведением, и он психологически не мог мыслить такой науки, которая с естественноведением не была бы тождественна. Исходя из этих соображений, мы и понимаем, почему Маркс должен прибегнуть к ходячей в его время материалистической гипотезе»<sup>2)</sup>. Приблизительно так же ставит вопрос и Струве, объясняя связь экономического материализма и, как он называет, «материалистической метафизики», психологическими мотивами<sup>3)</sup>. Вопрос об объективной истине, таким образом, обойден, переведен из плоскости объективной связи марксизма с закономерностью развития классовой борьбы пролетариата в плоскость субъективного творчества основоположников марксизма.

У ряда других авторов мы можем найти более резко очерченную постановку вопроса о том, что марксизм вовсе не является объективной истиной, а теорией, оказавшейся наиболее удобным средством для организации рабочего класса. Вопрос об объективной истине не является, по мнению этих представителей буржуазного субъективизма, существенным для той или иной теории. Так, Сорель, указывая, что марксизм построен на гипотезах, противоречащих наблюдению и вероятности, что относится к теории так называемого *Zusammenbruch*'а, писал: «Катастрофа, быть может, никогда не будет иметь места, но она миф, выражающий с полной ясностью принцип классового обособления, принцип, который заключает в себе весь социализм»<sup>4)</sup>. Итак, учение марксизма — это миф, организующий рабочий класс

<sup>1)</sup> Ленин «Три источника и три составных части марксизма». Соч. Т. XVI, стр. 349.

<sup>2)</sup> Н. Алексеев «Науки общественные и естественные в историческом взаимоотношении их методов», стр. 237. 1912.

<sup>3)</sup> В статье «Свобода и необходимость» Струве писал: «В мировоззрении Энгельса материалистическое понимание истории и материалистическая метафизика составляли прочное психологическое единство. Но ни генетическая связь, ни психологическое единство этих учений у Маркса и Энгельса не обуславливают их систематического или логического единства». Сборник статей Струве «На разные темы», стр. 489. 1902.

<sup>4)</sup> Ж. Сорель «Социальные очерки современной экономии», стр. 162. 352. 1908.

на борьбу с капиталистическим строем! Неважно, следовательно, что марксизм раскрыл объективные тенденции развития, важно то, что он является идеологией, организующей массы!

Выходит, стало быть, что сущность его заключается в том, что он организует волю этих масс независимо от развития процессов объективной действительности. Уже по этому одному марксизм полезен.

Такой позиции придерживается один из представителей радикально настроенной интеллигенции, американский социолог I. Hook, утверждающий, что теория трудовой ценности Маркса, независимо от того, отражает ли она объективные процессы или нет, подтверждается ли ее истинность самим ходом капиталистического развития, стоит удерживать ради целей революционной борьбы<sup>1)</sup>.

По сути дела на этих буржуазных позициях застрял и Богданов, отрицающий «безусловную объективность какой бы то ни было истины» и неизбежно скатывающийся несмотря на всяческие отгораживания и оговорки к буржуазному прагматизму, махизму, т. е. к субъективно-идеалистической теории познания. Мы уже видели, что Богданов, предвидя неизбежность крайних выводов из субъективизма в познании, пытался отвертеться от них теорией коллективного, социально-согласованного, социально-организованного опыта, но безуспешно. Социально-согласованный опыт не спасает Богданова от субъективистских выводов именно потому, что вся теория познания Богданова построена на отрицании объективной истины. Если «общезначимость», коллективный, социально-согласованный опыт не означают для Богданова признания независимо существующего от субъекта познания объективного мира, то не удивительно, что Богданов попадает в неловкое положение с «домовыми» и «лешими» и всякой прочей чертовщиной, как на это указал Ленин в «Материализме и эмпириокритицизме». Богданов должен признать все эти нелепости «истиной для своего времени». Мало того, исходя из своей субъективистской (эмпириомонистической) теории познания, он должен придти, как говорит Ленин, к выводам о полезности религии, мистики в развитии человечества. Эти выводы неизбежно следуют из разрыва Богдановым диалектического и исторического материализма, из попыток обосновать учение о идеологических надстройках вне связи с диалектико-материалистической теорией познания, вне связи с учением марксизма об объективной истине. Учение Богданова об идеологических надстройках, несмотря на многократные утверждения Богданова о зависимости общественного сознания от общественного бытия, прикрытое пустопорожней болтовней о связи идеологии с общественно-трудовым «опытом», остается типично субъективно-идеалистической стряпней, переходом на позиции открытой поповщины. И никакие увертки не могут помочь ему выпутаться из этого поповского болота.

В самом деле, как Богданов определяет сущность идеологических надстроек? В предисловии к 3-й книге «Эмпириомонизма» он писал: «1) Идеологические формы суть организующие приспособления социальной жизни, а в конечном счете прямым и косвенным путем

1) I. Hook. «Toward the understanding of Karl Marx». An revolutionary Interpretation. New-York. 1933. Совершенно ясно, какие выводы могут последовать из подобных утверждений Hook'a. Если марксизм не является объективной истиной, а лишь полезным орудием классовой борьбы, то автор не может не придти к выводу, что исход этой борьбы зависит от революционной воли пролетариата и ничуть не связан с объективной закономерностью общественного развития. Трактовка марксизма как полезного средства пролетарской классовой борьбы, характерная не только для представителей буржуазного прагматизма, неизбежно приводит к позициям волюнтаризма



технического процесса; 2) поэтому развитие идеологии определяется потребностью в организующих приспособлениях социального процесса и наличным материалом для них; 3) жизнеспособность же их зависит, следовательно, от того, насколько гармонично и стройно организуют они в действительности социально-трудовое содержание»<sup>1</sup>).

Мы лишены возможности сколько-нибудь подробно разобрать учение Богданова об идеологиях. Нас интересует здесь отношение его к диалектической теории познания, к объективной истине. С этой стороны становится очевидным, что отрицание объективной истины является вместе с тем отходом с позиций исторического материализма, с марксистского учения об идеологиях. Для Богданова истина является организующим орудием человеческого опыта, или, как он определяет в другом месте, орудием «общего руководства в деятельности человеческой практикой, подобно тому, как компас и географическая карта — орудия руководства в путешествиях»<sup>2</sup>).

Но если идеологические формы, а, следовательно, и истина, по Богданову, суть организующие приспособления, орудия человеческого опыта и оказываются жизнеспособными, следовательно, они полезны. Полезна, следовательно, и религия, ибо она, безусловно, является «организующим приспособлением социальной жизни», во-вторых, вызвана определенной «потребностью» в организующих приспособлениях (заметим мимоходом, что Богданов нигде не раскрывает классового содержания этой потребности), в-третьих, обнаруживает поразительную «жизнеспособность», которая всецело поддерживается эксплуататорскими классами, всей экономикой, политической, организационной силой и мощью капитализма (а также помещичьего и рабовладельческого строя), следовательно, она «гармонично и стройно организует социально-трудовое содержание» жизненного процесса.

Не ясно ли, что Богданов скатывается к оправданию всяческой реакционной идеологии, что объективно он становится на позиции защиты врагов всякого подлинного научного прогресса, всякого революционного преобразования капиталистического строя. Не только религия, но и социал-фашистские теории, по Богданову, должны быть «полезны», поскольку они «организуют» массы трудящихся в интересах буржуазии. Да и расовые теории фашизма тоже «полезны», ибо они тоже организуют оголтелую белогвардейщину против рабочего класса. Разве история человеческого общества не показывает нам множества примеров, когда реакционные идеологии, в том числе и религия, организовывали миллионы людей против передовых революционных тенденций? Отрицание объективной истины ведет неизбежно: 1) к стиранию принципиальных граней между научным познанием действительности и религией, 2) к субъективистской богдановской теории «социоморфизма», смазывающей принципиальное различие между революционным мировоззрением пролетариата и реакционной идеологией буржуазии, 3) к непониманию путей развития научного знания, диалектики относительной и абсолютной истины.

Рассмотрим несколько подробнее эти положения. По Богданову, и религия и научное познание — оба являются формами организации социального опыта, оба объективны в смысле «общезначимости», т. е. являются «истиной для своего времени». Богданов, конечно, — на словах сторонник науки, он лично против «леших» и «домовых». Поэтому он подчеркивает, что религиозные воззрения большей части крестьянства, включающие в свой опыт этих «леших» и т. п., не означают на данной стадии развития объективного или социально-организованного опыта, ибо «они не гармонируют с остальным коллективным опытом и не укладываются в его организующие формы, в цепь причинности»<sup>3</sup>). Ленин блестяще разобрал в «Материализме и эм-

<sup>1</sup>) А. Богданов «Эмпириомонизм». Кн. 3-я, стр. XXIV.

<sup>2</sup>) А. Богданов «Философия живого опыта», стр. 15.

<sup>3</sup>) А. Богданов «Эмпириомонизм». Кн. 1-я, стр. 45.



пириокритицизме» софизм Богданова, указав, что «эта благонамеренная, в духе отрицания фидеизма, поправочка несколько не исправляет коренной ошибки всей богдановской позиции»<sup>1)</sup>, ибо остается фактом то обстоятельство, что религия в эпоху капитализма общезначима для значительного большинства населения всего земного шара. Богданов пытался еще возразить Ленину, но у него получилось совсем беспомощно и жалко. «Владимир Ильич неспособен представить себе, — писал он, — общезначимость или социальную организованность иначе, как в форме решения вопросов истины и действительности по большинству голосов»<sup>2)</sup>. «Если против естествоиспытателя, — писал он далее, — сделавшего открытие, согласно которому «он не находит места в генетической цепи развития лешим и домовым, будет даже большинство человечества, на его стороне все же объективность, т. е. организованный опыт человечества, против него — опыт неорганизованный, противоречивый»<sup>3)</sup>.

«Возразив» Ленину, Богданов поистине уподобился страусу, спрятавшему голову под крыло. Допустим, что речь идет о первобытной религии или о религиозном мировоззрении на той ступени развития человечества, когда о законах физики, химии, биологии люди еще не имели никакого представления. Ведь тогда идея физической причинности еще не противоречила всему опыту человечества, и, следовательно, лешие и домовые выражали объективный, организованный, непротиворечивый опыт человечества. Но нам незачем делать эти выводы за Богданова, он сам их сделал в связи с вопросом о католицизме. Опять-таки, возражая Ленину, он писал, что «католицизм был бы истиной, если бы он гармонично и стройно, без противоречий, способен был организовать современный опыт человечества». Сейчас он этого сделать не может: этому противоречит идея чуда. Но «тем не менее католицизм был бы истиной для того времени, опыт которого он организовал успешно и полно», «был истиной в ту эпоху, когда он связно и стройно объединял наибольшую сумму человеческих переживаний в феодальную эпоху»<sup>4)</sup>.

Именно в ту эпоху идея чуда, говорит Богданов, «была не только истиной, но истиной очевидной», ибо всякие непонятные явления природы воспринимались как вмешательство в естественный порядок «какой-то властной силы». Тогда идея чуда соответствовала вполне представлению об авторитетной причинности и была «познавательльно полезна и для развития только еще зарождавшегося научного понимания природы», ибо «явилась частичным замещением первоначального всеобщего анимизма»<sup>5)</sup>.

Мы можем на этом остановиться, не приводя других упражнений подобного же рода. Религия и католицизм, по Богданову, на определенной ступени развития выражали истину. Но ведь и научное познание выражает истину. Следует ли отсюда, что и религия, подобно науке, отражает объективную (предметную) истину, т. е. является теоретическим познанием материальной действительности? Правда, Богданов отрицает объективную истину, но он в то же время доказывает, что все идеологические формы возникают из содержания трудовых процессов. Поэтому вопрос о характере и форме отражения материала действительности в религиозном и научном познании все же остается вопросом, на который Богданов не может ответить, ибо, как указывает Ленин, он стер коренную, принципиальную разницу между социально-религиозным и научным опытом, «когда отверг объективную истину»<sup>6)</sup>. А признание объективной истины привело бы Богданова к необходи-

<sup>1)</sup> Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 102.

<sup>2)</sup> Богданов «Вера и наука», статья в сборнике «Падение великого фетишизма», стр. 186. 1910.

<sup>3)</sup> Там же.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 183.

<sup>5)</sup> Там же, стр. 187.

<sup>6)</sup> Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 102.

мости полного отказа от всей своей концепции идеологических форм как организующих приспособлений, к отказу от утверждения, что религия, католицизм были истинами своего времени. Принципиальное отличие религиозного и научного познания состоит в том, что первое не выражает собой никакой об'ективной (предметной) истины, что оно не соответствует находящейся вне него материальной действительности, не выражает, пусть даже не в адекватной форме, реальных явлений и отношений этой действительности, в то время как второе выражает собой об'ективную, предметную истину. Отрицание об'ективной истины является отрицанием философского материализма и не может не означать примирения с религией. Вот почему Ленин писал: «Как бы ни «поправлялся» Богданов, говоря, что фидеизм или поповщина не гармонирует с наукой, остается все же несомненным фактом, что отрицание об'ективной истины Богдановым гармонирует всецело с фидеизмом. Современный фидеизм вовсе не отвергает науки; он отвергает только «чрезмерные претензии» науки, именно, претензии на об'ективную истину. Если существует об'ективная истина... то всякий фидеизм отвергается безусловно. Если же об'ективной истины нет, истина (в том числе и научная) есть лишь организующая форма человеческого опыта, то этим самым признается основная посылка поповщины, открывается дверь для нее, очищается место для «организующих форм» религиозного опыта»<sup>1)</sup>.

И в самом деле, разве прагматизм, отрицая об'ективную истину, не сочетает науку с религией, исходя из «полезности» тех или иных идеологических форм? Разве прагматизм не покрывает мистицизм, чертовщины, если они полезны буржуазии?

Отрицание об'ективной истины ведет к субъективистским позициям, при этом Богданова не спасают его постоянные ссылки на трудовую практику человечества, которую он трактует идеалистически, и все его учение о так называемом «социоморфизме». Богданов сам характеризует «социоморфизм» как «необходимый и всеобщий закон организации опыта». Суть этого закона состоит в том, что «мышление берет свои формы в конечном счете из социальной практики»<sup>2)</sup>. Так например первобытное мышление, связанное с анимизмом, а впоследствии и религиозное мышление, говорит Богданов, является следствием социально-трудовой практики человечества, основанной на авторитарных отношениях. Авторитарные отношения находят свою идеологическую организующую форму в авторитарной причинности. Отношения же общества, построенного на стихийных товарно-менных связях, обуславливают такую идеологическую форму, как учение о причинности-необходимости. В этом учении «причинная связь представляется по образцу экономической необходимости». Но вот в среде рабочего класса начинается вырабатываться новое понимание причинности, свободное и от авторитарных отношений и от экономической стихии. Это понимание трудовой причинности, согласно которому причина равна действию, связано с энергетическим пониманием действительности. В то время как идея отвлеченной причинности-необходимости выражала власть общественных отношений над людьми, новый тип причинной связи взят из процесса производства и выражает «идеал коллективно-трудового господства над природой»<sup>3)</sup>.

Мы имеем здесь дело с идеалистическим «конструированием» разных типов «причинности» и с несколько видоизмененным изданием шулятиковщины, с вульгаризацией всей теории исторического материализма, в частности учения об идеологиях. Одно дело утверждать, что идеологии имеют своим содержанием отражаемую ими дей-

<sup>1)</sup> Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 102.

<sup>2)</sup> Богданов «Философия живого опыта», стр. 229. Социальную практику он, как мы уже указывали, понимает идеалистически.

<sup>3)</sup> Богданов «Наука об общественном сознании», стр. 284. 1923.

ствительность, другое — утверждать, что идеологические понятия являются тождественными с формами общественных отношений. Берется же Богданов серьезно утверждать, что причинность-необходимость заменяется понятием трудовой причинности потому, что взаимная связь фактов в жизни трудового коллектива «становится моделью для его мышлений»<sup>1)</sup>. Что означает эта тирада? Только одно — отрицание об'ективной, независимой от сознания причинности в природе и обществе и превращение категории причинности да и всех логических категорий законов в условные понятия, которые не отражают об'ективных закономерных связей материального мира. Вместо того чтобы выводить причинность из отношений материальной действительности, вместо того чтобы показать ее как категорию, выражающую всеобщие связи и общества и природы, Богдановский «социоморфизм» отрывает общество и мышление от об'ективных закономерностей природы и превращает логические категории в полезное «средство». По Богданову выходит, что об'ективная необходимость в настоящее время не имеет места ни в природе, ни в обществе и пролетариат ее заменяет трудовой причинностью. Махист Богданов в одежде трудовой причинности протаскивает представление о причинности, заимствованное у энергетической физики и соединенное с теорией функциональных отношений. Отсюда утверждение о том, что причина равна сумме своих следствий или что причина и следствие — «одна и та же сумма энергии в двух последовательных фазах», т. е., по сути дела, механистическая концепция причинной связи. Вся эта «истина» об'является последним достижением современной науки. Марксизм, по мнению Богданова, не дошел до этой «истины», хотя и стоял на пути к ней, ибо в основу миропонимания он положил производство, социально-трудовую деятельность людей<sup>2)</sup>.

В «Социоморфизме» же Богданова «источником и моделью для связи понятий в познании служит связь элементов техники в производстве и экономическая связь между людьми». При этом материальный, независимый от сознания характер этих связей или отношений, как экономических и технических, Богдановым, конечно, решительно отрицается. Марксизм, конечно, не отрицает того факта, что наши представления о причинности изменяются, углубляются и расширяются вместе с прогрессом экономическим, техническим, научным, все полнее и всестороннее отражая независимо от человека и человечества существующие причинные, закономерные связи в природе и обществе, приближаясь к об'ективной, абсолютной истине. Но какое отношение к марксистскому, научному признанию об'ективной причинности, закономерности имеет «Социоморфизм»? Богданов — идеалист, но идеалист, старательно прикрывающий свой идеализм под марксистской терминологией. Все эти надуманные, вымученные причинности — авторитарная, причинность-необходимость, трудовая причинность — плод беспросветной путаницы, идеализма и схоластики. Эти вымученные идеологические конструкции лишь засоряют науку, не пододвигая ее ни на шаг вперед, тормозят ее развитие. Далее, разве марксизм имеет что-либо с этим упрощенским отождествлением идеологии и в том числе научной идеологии непосредственно с явлениями в экономике и технике? И разве «связь элементов техники» в рабовладельческом обществе и при феодализме способна непосредственно раскрыть сущность авторитарных идеологий? Напротив, если техника и ее развитие выражают активное отношение человека к природе, отображаемое в росте познания об'ективных закономерностей, то почему же при капитализме мы имеем такую идеологическую форму, как «товарный фетишизм»? Совершенно очевидно, что техника пристегнута здесь Богдановым для того,

<sup>1)</sup> Богданов «Наука об общественном сознании», стр. 281; см. также «Философия живого опыта», стр. 241—242.

<sup>2)</sup> Богданов «Философия живого опыта», стр. 217.

чтобы придать всей его концепции вид «марксистского» анализа идеологии. На деле же Богданов и сам больше упирает на экономические отношения. Но и это не спасает его от противоречий и неизбежных по своей нелепости выводов. Если «товарный фетишизм» является слепком со стихийных меновых отношений, то слепком с каких экономических отношений явилось в конце концов научное мировоззрение революционной буржуазии, развивавшееся в боях с религиозной идеологией? Как будет объяснять Богданов развитие механики, физики, технические изобретения, представленные величайшими учеными буржуазии XVII и XVIII вв.? Богданов совершенно не умеет даже ставить себе такого вопроса. Выражала ли причинность-необходимость объективную истину, являлась ли она отражением объективных закономерных связей природы и общества, не явилась ли она основой всего научного мировоззрения нового времени, может ли человечество развиваться, отвергая причинную и необходимую связь как безусловно объективную истину, — все эти вопросы либо выпадают из поля зрения Богданова либо он отвечает на них отрицательно. Богданов не заметил такого важного обстоятельства, как то, что без развития научного мировоззрения, выразившего объективную истину, не смогла бы возникнуть такая подлинная общественная наука, как исторический материализм, основанный на базе признания независимой от сознания объективной причинности, закономерности, необходимости, на базе научного детерминизма.

Несмотря на благие намерения (а такие, безусловно, имелись у Богданова: стремление показать связь идеологии с социально-трудовой практикой человека, вскрыть связь способов представления с классовыми отношениями) «социоморфизм» Богданова оказался в результате субъективистской теорией идеологии, переряженной в марксистскую герминологию. Эта трансформация явилась неизбежным выводом из отрицания объективной истины, следствием отхода с позиций материализма. Отрывая развитие мышления от природы, материальной действительности и связывая его только с социально-трудовым опытом, истолковываемым субъективистски, Богданов, по сути дела, обосновал смену идеологических форм как смену точек зрения, а не как развитие объективного знания, всеобщего научного познания, обусловленного развитием объективно существующей природы и человеческой истории.

Характерно, что Богданов пытается приписать свою субъективистскую позицию не кому иному, как Марксу.

Богданов, излагая взгляды Маркса на товарный фетишизм, приводит его положение, что «это — общественно значимые, следовательно, — объективные формы мышления для данного, исторически определенного способа производства, именно товарного», и «своеобразно» комментирует это положение. «Но, поясняет он (т. е. Маркс) дальше, весь фетишизм рассеивается, как только мы станем на точку зрения других способов производства; он подразумевает древнюю общинную организацию труда и будущую социалистическую. Таким образом то, что объективно при одних социальных условиях, при других перестает быть объективным, т. е. общественно-необходимым и общественно-пригодным»<sup>1</sup>).

Здесь, в этой выдержке, весь Богданов на ладони. Вся подделка обнаруживается, если только привести дословно, а не пересказ цитаты Маркса. Маркс писал: «Весь мистицизм товарного мира, все чудеса и привидения, окутывающие продукт труда при господстве товарного производства, — все это немедленно исчезает, как только мы переходим к другим формам производства»<sup>2</sup>).

Совершенно очевидно, что Маркс не имеет ничего общего с богданов-

<sup>1</sup>) Богданов «Философия живого опыта», стр. 223.

<sup>2</sup>) Маркс «Капитал». Т. I, стр. 30. Гиз. 1930. — Разрядка наша.



скими точками зрения. Товарный фетишизм исчезает не от перехода на другие точки зрения, а от создания совершенно иной, принципиально отличной от товарно-капиталистической системы формы производства. Да и сам товарный фетишизм является формой мышления, порождаемой определенными социальными условиями, формой, извращенно, как в кривом зеркале, отображающей существующую независимо от нее капиталистическую действительность. Объективные общественные отношения людей «принимают в их глазах фантастическую форму отношения между вещами», а сам фетишизм обусловлен «своеобразным общественным характером труда, порождающим товары». Следовательно, только отбросив это «фантастическое» отражение, разоблачив тайны товарного фетишизма, Маркс смог найти адекватное отображение объективных закономерностей капиталистического общества. Признание объективной истины не в «товарном фетишизме», а в той системе общественных отношений, которая его порождает, привело Маркса к вскрытию социально-экономических корней фетишизма, к выводу неизбежности его исчезновения при переходе к другим формациям.

Находясь на субъективистских позициях, Богданов не смог показать соотношение истины и заблуждения в историческом процессе развития человеческого познания. Отрицание объективной истины привело Богданова к крайностям субъективизма, релятивизма, к непониманию самого процесса познания как диалектического процесса развития единства относительной и абсолютной истины<sup>1</sup>). Несмотря на постоянное подчеркивание связи познания с «опытом» Богданов по существу остается на антиисторических позициях, ибо указываемая им связь форм познания и «опыта» является чисто внешней связью, ибо термин «опыт» специально вводится махистами, чтобы замаскировать отрицание всякого объективного, материального содержания в самом опыте, и является лишь словесной уловкой. Именно этот субъективизм обуславливает разрыв относительной истины от объективной, абсолютной истины и превращение науки в чистую условность, символистику. Познание, не включенное как момент в развертывающийся процесс общественно-исторической практики, не может рассматриваться в закономерном развитии своих исторических ступеней как ступеней познания абсолютной истины. Исходя из исторической условности всякой идеологии, Богданов отрицает возможность объективного познания сущности вещей, т. е. обнаруживает непонимание того обстоятельства, что абсолютная, объективная истина раскрывается на каждой ступени развития только в формах относительной, исторически условной истины<sup>2</sup>).

Совершенно очевидно, что наше познание отражает эту объективную истину в формах мышления, обусловленных социально-историческими условиями, следовательно, и в формах, могущих и извращать объективную истину.

<sup>1</sup>) Совершенно очевидно, что отрицание диалектики относительной и абсолютной истины свойственно всему махизму и является логическим следствием всей его теории познания. Махисты отрицают процесс познания как процесс раскрытия все более глубоких связей и отношений объективной действительности, как процесс превращения «вещи в себе» в «вещь для нас». Именно признание «вещи в себе», не совпадающей с явлением и вместе с тем содержащей в себе многообразие данного мира явлений, и лежит в основе понимания познания как процесса все большего охвата связи этих явлений, а следовательно, и познания более глубокой сущности их. Вместе с тем движение самого познания является процессом постижения объективной истины через субъективные формы познания человеческих индивидов. «Истина есть процесс. От субъективной идеи человек идет к объективной истине чрез практику (и технику)» (Лен. сб. IX, стр. 237).

<sup>2</sup>) Диалектический материализм признает, писал Ленин, «относительность всех наших знаний не в смысле отрицания объективной истины, а в смысле исторической условности пределов приближения наших знаний к этой истине» (Соч. Т. XIII, стр. 112). Иначе говоря, познание объективной действительности происходит в формах, все более и более адекватно отражающих ее наиболее глубокие связи и отношения, но никогда их не исчерпывающих.



Совершенно очевидно, что только развитие человеческой практики создает условия, преодолевающие старые способы представления, и вместе с тем создает условия для все более и более адекватных действительности форм и способов познания, для более глубокого и всестороннего познания объективной истины, т. е. независимо существующей от нашего сознания материальной действительности. Но вместе с тем совершенно очевидно, что если бы человечество в своем развитии не познавало объективную истину, оно не смогло бы расширять свою практику, развивать материальные производительные силы, подчинять себе силы природы. История общества была бы невозможна, если бы наше познание в той или иной форме не отражало объективной истины.

Познание истины, следовательно, — процесс, связанный с общественно-исторической практикой. Общественно-историческая практика, а не социально-согласованный опыт Богданова, т. е. практика, связанная с развитием материальных производительных сил, практика, каждодневно подчеркивающая существование независимой от сознания материальной действительности, — такая практика является реальной основой, переводящей познание объективной действительности с одной ступени на другую, включающей это познание как решающее условие для своего дальнейшего движения. Объективная истина выражает, следовательно, и всю глубину противоречий материального производства, а, следовательно, и классовых противоречий антагонистических общественных формаций.

Богдановская концепция развития идеологий как раз и обходит вот именно это раскрытие связи способов представления с классовыми противоречиями той или иной эпохи. Богданов часто декламирует о классовой практике, но он не вскрывает основ этой практики, а посему в конечном счете приходит к выводу о принципиальном равенстве буржуазной и пролетарской идеологий. Обе выражают относительные истины, обе полезны для определенного времени, обе никакой объективной истины не выражают. Марксизм не выражает собой объективной истины, а является наиболее удобным орудием организационного опыта, годным лишь для определенной стадии развития. Для построения социалистического общества и для организации его нужна другая идеология, нужна так называемая всеобщая организационная наука <sup>1)</sup>.

Теория исторического материализма как раз разъясняет нам то, чего не в состоянии раскрыть богдановская организационная «тарабарщина», а именно: почему классовая идеология пролетариата, марксизм-ленинизм, является объективной истиной, в то время как классовая идеология буржуазии таковой не является. Ведь именно на базе теории исторического материализма классики марксизма дали нам блестящий показ прогрессивности идеологии буржуазии на начальных ступенях ее развития, в период ее борьбы с феодальным строем, в эпоху буржуазных революций, в эпоху, когда буржуазия еще не вступила в период непосредственных классовых битв с рабочим классом. На этих этапах буржуазия развивает производительные силы страны, вызывает к жизни расцвет естественных наук, пытается создать общественную науку. Исторический материализм раскрывает нам ту социально-экономическую основу противоречий буржуазного общества, которая препятствует созданию идеологами буржуазии подлинной общественной науки. Маркс с непревзойденной глубиной показывает нам путь превращения буржуазной классической политической экономии, пытавшейся отобразить об-

<sup>1)</sup> См. утверждение Богданова о том, что диалектика является частным случаем «организационных процессов, которые могут идти и иными путями». Диалектика — частный случай, и ее «схема не может стать универсальным методом». Таким методом является эмпириомонизм. Богданов «Философия живого опыта», стр. 204, 208.

активные закономерности капиталистической экономики, в вульгарную политическую экономию, старавшуюся затушевать все противоречия капиталистического строя. Именно исторический материализм доказывает, что с определенных этапов своего развития и особенно в эпоху империализма буржуазная идеология откровенно маскирует реальные общественные отношения капиталистического общества. Без учета классовой практики буржуазии, ее борьбы с рабочим классом мы не поймем исторической обусловленности того расцвета реакционных течений и мистики, которые мы сейчас наблюдаем в буржуазной науке и идеологии.

Исходя из анализа классовой борьбы пролетариата, теория исторического материализма объясняет и пути развития марксизма. Так, стихийные формы рабочего движения нашли свое выражение в утопической идеологии, в мелкобуржуазных иллюзиях, не адекватно изображавших тенденции и пути развития рабочего класса. Сама практика рабочего движения, классовая борьба рабочего класса поставила его в непосредственное отношение противоположности ко всем классам буржуазного общества, создала условия для адекватного осознания этого отношения, для восприятия научной теории коммунизма, выработанной вождями и идеологами рабочего движения — Марксом и Энгельсом. Именно впервые у пролетариата философия становится адекватным отображением действительности, ее аналогом, ибо пролетариат является классом, уничтожающим всяческую эксплуатацию, антагонистическое разделение труда, а следовательно, и ту ограниченность общественно-исторической практики отдельных индивидов, которая порождала, с одной стороны, «идиотизм деревенской жизни», а с другой — отрыв теории от практики, идеалистические фантазмагии.

Ленин неоднократно подчеркивал, что общественное сознание, являясь отражением общественно-исторической практики, не только включается как момент в движение последней, но содержит в себе и отношение к ней. Философия пролетариата не может быть поэтому не классовой, не партийной. Марксизм является классовой, партийной теорией и вместе с тем наиболее адекватным отображением закономерностей общественного развития потому, что он выражает в наиболее обобщенной форме закономерности классовой борьбы рабочего класса, находящей высшую форму своего выражения в диктатуре пролетариата. Но марксизм-ленинизм не является чем-то застывшим, закостенелым, а развивается, углубляя и уточняя ряд своих основных положений, с развитием исторической практики всего пролетариата, особенно с развитием практики победившего пролетариата, строящего развернутое социалистическое общество. Именно анализ социально-экономических условий и дает возможность понять, почему классовая идеология пролетариата отражает объективную истину, в то время как классовая идеология буржуазии ее извращает. Антиисторическая позиция в этом вопросе не может не вести либо к защите равноправности «истин» буржуазии и пролетариата либо к утверждениям, что «всякая классовая идеология» есть «уклонение от объективной действительности»<sup>1)</sup>. Первая линия является выражением субъективизма, вторая — объективизма<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> С. Вольский «Философия борьбы», стр. 151. 1909.

<sup>2)</sup> Первую линию выразил у нас Сарабьянов, стоявший на позициях механицизма, богдановщины. Известно его положение, что каждый класс имеет свою истину и, следовательно, каждый класс по-своему прав. Следовательно, в одно и то же время мы имеем две истины — буржуазии и пролетариата.

Вторая линия была в свое время представлена легальным марксизмом. См. Прокопович «К критике Маркса» (научное познание противопоставляется классовости); Туган-Барановский «Теоретические основы марксизма» (невозможность соединения объективности научного познания с теорией классовой борьбы, стр. 110—111). То же и Струве.

Ленин подверг сокрушительной критике этот буржуазный объективизм (см. «Экономическое содержание народничества»).

Нет нужды подвергать особой критике эти обе разновидности буржуазной идеологии и доказывать, что марксизм-ленинизм является объективной истиной, что марксизм-ленинизм является единственной научной идеологией, выражающей наибольшую степень приближения к объективной, абсолютной истине. Ленин, критикуя субъективизм Богданова, как раз подчеркнул последнее обстоятельство. Теория Маркса, писал он, обуславливает то, что, идя по ее пути, «мы будем приближаться к объективной истине все больше и больше (никогда не исчерпывая ее); идя же по всякому другому пути, мы не можем придти ни к чему кроме путаницы и лжи»<sup>1</sup>). Ленин имел полное основание так утверждать. На гранитной базе марксизма Ленин создал и выпестовал революционную партию рабочего класса, поведшую за собой миллионы трудящихся на свержение капиталистического строя. Под знаменем марксизма-ленинизма пролетариат России совершил победоносную пролетарскую революцию, под этим знаменем трудящиеся СССР строят развернутое социалистическое общество. Марксизм-ленинизм является такой же объективной истиной, как и существование рабочего класса. Это прекрасно выразил товарищ Сталин на XVII партс'езде:

«Марксизм есть научное выражение коренных интересов рабочего класса. Чтобы уничтожить марксизм, надо уничтожить рабочий класс. А уничтожить рабочий класс невозможно. Более 80 лет прошло с тех пор, как марксизм выступил на арену. За это время десятки и сотни буржуазных правительств пытались уничтожить марксизм. И что же? Буржуазные правительства приходили и уходили, а марксизм оставался... Более того, марксизм добился того, что он одержал полную победу в одной шестой части света, причем добился победы в той самой стране, где марксизм считали окончательно уничтоженным»<sup>2</sup>).

Подведем некоторые итоги. Признание объективной истины является существенным условием развития всякого подлинно научного знания, его силы, его действительности. На базе этого признания Маркс и Энгельс создали, Ленин и Сталин развили дальше революционную и вместе с тем научную идеологию — марксизм-ленинизм. Ленин потому так резко выступил против богдановского отрицания объективной истины, что эта линия притупляла силу и действительность марксизма. Ленин отчетливо представлял себе, что рабочий класс может победить силы мировой буржуазии только в том случае, если он правильно познает действительные условия классовой борьбы, если на базе марксизма он будет раскрывать объективные тенденции развития, будет постигать объективную истину, осознает свои задачи. В «Материализме и эмпириокритицизме» Ленин со всей силой подчеркнул значение и необходимость признания объективной истины как основы всех естественных и общественных наук. Более того, именно в этой связи линия Ленина в «Материализме и эмпириокритицизме» показывает нам, что исторический материализм является философской наукой, теорией познания общественных явлений. Если, с одной стороны, без исторического материализма, раскрывающего связь общественно-исторической практики с развитием общественного сознания и форм человеческого познания, невозможно раскрытие диалектики как логики и теории познания, то с другой — исторический материализм является сам лишь особой конкретной формой существования высшей ступени философского материализма, диалектического материализма. Отрицая связь диалектического и исторического материализма, русские махисты не могут остаться на позициях исторического материализма и неизбежно скатываются к буржуазной социологии, к идеализму.

<sup>1</sup>) Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 117.

<sup>2</sup>) Сталин Отчетный доклад XVII с'езду, стр. 228. Ленпартиздат. 1934.

## Философское развитие Маркса и Фейербах

В. Светлов

В литературе, посвященной философскому развитию Маркса и Энгельса и, в частности, вопросу об отношении их к философии Фейербаха наблюдается немало путаницы.

Общеизвестны ошибки, допущенные в этом вопросе Плехановым. Плеханов разрывал весь путь философского развития Маркса на изолированные друг от друга этапы, превращая Маркса сначала в абсолютного гегельянца, затем Фейербахианца, а на третьем и последнем этапе — в философа, соединяющего диалектику Гегеля с материализмом Фейербаха.

Общеизвестно и то, что установки Плеханова воспроизводились и углублялись затем Дебориным, Аксельрод и другими.

За последнее время в трактовке философского развития Маркса получил некоторое распространение другой род ошибок, сводящийся к упрощенному представлению о становлении марксизма, сводящийся по существу к отрицанию этого становления.

У этих авторов выходит, что Маркс и Энгельс с первых же шагов своей теоретической работы были законченными материалистами-диалектиками и вождями пролетариата.

Инициатива в этом направлении принадлежит т. Загорулько.

В своей книге, выпущенной на украинском языке и носящей название «Философская эволюция Карла Маркса», т. Загорулько не отрицает того, что Маркс в течение известного периода времени был идеалистом-гегельянцем. Суть его упрощенчества сводится к тому, что он отрицает всякое влияние Фейербаха на молодого Маркса, называя это «легендой» (стр. 44). По его мнению, Маркс до 1841 г. «оставался идеалистом», а к 1843 г. «независимо от Фейербаха» превратился в законченного диалектического материалиста.

Характерно, что т. Загорулько обосновывает это свое положение ссылкой на тезисы Маркса о Фейербахе. Они содержат, полагает т. Загорулько, критику Фейербаха и поэтому свидетельствуют, что Маркс не мог быть под влиянием Фейербаха. Но т. Загорулько упускает из виду то обстоятельство, что тезисы были написаны в 1845 г., т. е. тогда, когда Маркс окончательно преодолел Фейербаха. Между тем, чтобы судить о влиянии Фейербаха на Маркса, надо брать более ранние работы последнего.

Защищая свой тезис, т. Загорулько подвергает сомнению все то, что говорят по этому вопросу как Энгельс в своей книге «Людвиг Фейербах», так и Ленин в «Материализме и эмпириокритицизме» и в других своих работах. Тов. Загорулько для защиты приведенного выше своего положения пытается



«опереться» на Ленина. Он говорит, что в статье Ленина, посвященной смерти Энгельса, упоминается в качестве философского источника, только Гегель, но отнюдь не Фейербах (стр. 46).

Между тем Ленин в «Материализме и эмпириокритицизме» прямо говорит, что «Маркс и Энгельс выросли из Фейербаха», но на его философии не застыли, а шли дальше, к диалектическому материализму (т. XIII, стр. 269).

Тов. Загорулько считает дальше, что не Маркс, а Энгельс «был феербахианцем до конца 1845 года» (стр. 45). «Мы не знаем, — говорит он, — сколько бы времени продолжалось влияние Фейербаха на Энгельса, если бы Маркс не переделал уже тогда (к 1845 г. — В. С.) диалектический идеализм в диалектический материализм» (стр. 45).

Таким образом Энгельс, по мысли т. Загорулько, только благодаря Марксу освободился от феербахианства. Иначе он был бы феербахианцем до конца своей жизни. «В своих воспоминаниях, — указывает т. Загорулько, — Энгельс сделал ту ошибку, что не оттенил самостоятельного, своеобразного процесса философского развития К. Маркса» (стр. 45). Иначе говоря, Энгельс, по мнению Загорулько, изобразил становление Маркса совсем не так, как оно происходило на самом деле. Все то, что говорит Энгельс о влиянии Фейербаха на него самого и на Маркса, «относится только к Энгельсу» (стр. 45). Энгельс же вопреки действительности переносит собственное философское развитие на Маркса — вот, поистине, смелый вывод, который делает т. Загорулько.

В дальнейшем изложении мы увидим, что Энгельс и Маркс, оба, определенный период времени находились под влиянием Фейербаха, хотя никогда не были абсолютными феербахианцами. Мы видим также, что оба, и Маркс и Энгельс, изживали это влияние Фейербаха, так что разрывать и противопоставлять философское развитие одного другому неправильно.

Тов. Загорулько не видит, например, того, что знакомство Энгельса с Марксом оказало благотворное влияние на последнего, хотя бы в том смысле, что Энгельс побудил его заняться политической экономией и подвести этим самым базу под свои общественно-экономические и философские взгляды. Ленин по этому поводу пишет следующее: «Общение с Энгельсом бесспорно содействовало тому, что Маркс решил заняться политической экономией, той наукой, в которой его труды произвели целый переворот»<sup>1)</sup>.

Такова «концепция» т. Загорулько, отрицающего какое бы то ни было влияние Фейербаха на философское развитие Маркса. Тов. Липендин в своих двух работах, посвященных философскому развитию Маркса и опубликованных — первая — в журнале «Заочные курсы марксизма-ленинизма» № 4—5 за 1933 год и вторая — в недавно вышедшей книге «Из истории философии XIX века», ставит также ряд спорных вопросов и в некоторых пунктах безусловно ошибается.

Тов. Липендин начинает с того, что, по существу, отрицает идеалистический период в развитии Маркса, хотя вскользь замечает, что Маркс если и был идеалистом, то никогда не был левогегельянцем, что он чуть ли не с пеленок стал пролетарским революционером.

«Тот, кто утверждает, что Маркс был младогегельянцем, тот должен доказать, что молодой Маркс так же, как и младогегельянцы, разделял слабость, половинчатость, свойственную всем буржуазным просветителям тогдашней Германии», — так формулирует т. Липендин свое отрицание идеалистического периода в философском развитии Маркса (Сборник «Из истории философии XIX века», стр. 43). Тов. Липендин говорит о «принципиальном отличии» теоретической деятельности Маркса от теоретической деятельности младогегельянцев (там же).

<sup>1)</sup> Ленин. Собр. соч. Т. I, стр. 413.

Имея в виду, что этот вопрос не входит в непосредственную задачу данной статьи, мы напомним только то, что говорит по этому поводу Ленин. В своей статье «Карл Маркс» он пишет: «По взглядам своим Маркс был еще тогда гегельянцем-идеалистом. В Берлине он примыкал к кружку «левых гегельянцев» (Бруно Бауэр и др.), которые стремились сделать из философии Гегеля атеистические и революционные выводы»<sup>1)</sup>. В той же статье Ленин говорит о том, что некоторое время Маркс «стоит еще вполне на идеалистически-гегельянской точке зрения»<sup>2)</sup>.

Из этих указаний Ленина следует, что Маркс был левым гегельянцем, что он известный период времени основной вопрос философии разрешал идеалистически. Но, конечно, Маркс уже тогда стоял на много голов выше остальных младогегельянцев.

Тов. Липендин не видит того, что идеалистический период в развитии Маркса и Энгельса и вхождение их в кружок младогегельянцев не только не кладут пятна на их дальнейшую деятельность, но, наоборот, по-казывают всю их гениальность, все их превосходство перед остальной радикальной немецкой интеллигенцией, ибо они не остановились на идеализме, который господствовал в то время в Германии, а сумели преодолеть его, сумели создать новое мировоззрение — диалектический материализм.

Перейдем теперь к тому, как развивает тов. Липендин вопрос о взаимоотношении между Марксом и Фейербахом. В том же сборнике он утверждает, что «материализм Фейербаха с его культом отвлеченного человека не выходил за пределы буржуазного мировоззрения и, следовательно, не мог быть теоретическим знаменем борьбы оформляющегося пролетариата, интересы которого выражал молодой Маркс» (стр. 62).

Если перевести на простой русский язык эту фразу и ряд других мест из работы т. Липендина, то мы получим две «истины»: во-первых, материализм Фейербаха никакого влияния на развитие Маркса не оказывал, и, во-вторых, молодой Маркс с самого начала своего развития выражал интересы оформляющегося пролетариата. «Маркс в самый ранний период своей деятельности, — пишет он в «Заочных курсах марксизма-ленинизма», — органически включился в революционную практику оформляющегося тогда пролетариата» (стр. 31. Разрядка моя. — В. С.).

Самое большое, что допускает тов. Липендин, так это то, что Маркс имел лишь «точки соприкосновения» с Фейербахом, случайное совпадение их некоторых взглядов, но самое развитие Маркса, по т. Липендину, прошло без влияния Фейербаха. Во всяком случае тов. Липендин нигде прямо не говорит о том влиянии, которое оказал Фейербах на переход Маркса от идеализма к материализму. Наоборот, в статье, помещенной в «Заочных курсах марксизма-ленинизма», он считает, что молодой Маркс «не мог быть фейербахианцем», ибо «путь развития Маркса был отличен от пути развития Фейербаха» (стр. 34).

Разумеется, мы здесь вовсе не собираемся превращать Маркса хотя бы на отдельном этапе его философского развития в ортодоксального фейербахианца. На этот счет мы имеем исчерпывающее указание Энгельса в «Л. Фейербахе», в котором он говорит о том, что Фейербах «во многих отношениях является связующим звеном между философией Гегеля и нашими взглядами»<sup>3)</sup>. После выхода «Сущности христианства» «все мы, — говорит Энгельс, — стали на время последователями Фейербаха. С каким воодушевлением приветствовал Маркс новое воззрение и как

<sup>1)</sup> Ленин. Собр. соч. Т. XVIII, стр. 5. Разрядка моя. — В. С.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 32.

<sup>3)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. XIV, стр. 633.

сильно повлияло оно на него — несмотря на все его критические оговорки, — можно видеть из книги «Святое семейство»<sup>1)</sup>.

О том же, вслед за Энгельсом, говорит и Ленин, который в статье «Карл Маркс» указывает, что после выхода в свет материалистических работ Фейербаха («Сущности христианства» и «Основных положений философии будущего») Маркс и Энгельс «стали сразу фейербахианцами» (Т. XVIII, стр. 5).

Таким образом Маркс и Энгельс были фейербахианцами на определенном этапе своего развития, но даже и на этом этапе они принимали Фейербаха, как указывает Энгельс, с оговорками.

Тов. Липендин в «Заочных курсах марксизма-ленинизма» пишет и о том, что «вопрос критики религии Маркс решил для себя раньше и независимо от Фейербаха» (стр. 34. Разрядка моя. — В. С.). Это положение он аргументирует соответствующими выдержками из статей Маркса в «Немецко-французских ежегодниках», написанных им в конце 1843 г. и начале 1844 г. Между тем «Сущность христианства» Фейербаха вышла в 1841 г. (см. соч. Ленина, т. XVIII, стр. 5), и Маркс до написания своих статей в указанных «Ежегодниках» был, несомненно, знаком с этой работой Фейербаха. Это видно хотя бы из того, что он упоминает о ней в письме к Руге от 20/III 1843 г. Правда, он говорит в этом письме, что в вопросе о религии «вступит с Фейербахом в коллизию», но это не исключает того, что Фейербах оказал громадное влияние на критику религии Марксом. В качестве доказательства этого положения можно указать на место из «Л. Фейербаха» Энгельса, где он говорит о громадном влиянии, которое оказала на него и Маркса критика религии Фейербахом в его «Сущности христианства» (М. и Э., т. XIV, стр. 642). Разумеется, Маркс и Энгельс пошли дальше критики религии Фейербаха, что будет ниже рассмотрено нами подробным образом.

Мы считаем нужным отметить, что ошибочный подход к становлению Маркса дает оружие в руки такого классового врага, каким является социал-фашистский философ Макс Адлер, который отрицает всякое влияние материализма Фейербаха на Маркса с целью свести философию марксизма к идеализму. Говоря о том большом влиянии, какое оказал Фейербах на Маркса в смысле перехода последнего от идеализма к материализму, мы бы сделали ошибку, если бы не указали, что не меньшую роль в разрыве его с идеализмом Гегеля оказало практическое участие Маркса в политической борьбе и особенно его работа в «Рейнской газете», которая показала ему всю безжизненность, всю иллюзорность, всю реакционность гегелевского идеалистического учения о праве и государстве, равно как и его идеализма вообще. Уже самый факт активного участия молодого Маркса (и Энгельса) в политической борьбе говорит о том, что Маркс шел гораздо дальше Фейербаха с его известным аполитизмом, недооценкой, а подчас и игнорированием практической политической борьбы. Положительным в статьях т. Липендина является то, что он подчеркивает значение этого момента в философском развитии Маркса.

Но было бы ошибкой обратного рода, если бы мы стали объяснять философское развитие Маркса одной только практической политической работой его в «Рейнской газете» и умалили значение огромной теоретической работы, проделанной в этот период Марксом.

Между тем т. Липендин, подчеркивая влияние «практики политической борьбы» на философское развитие Маркса (Сборник, стр. 56 и 78), почти совсем забывает о второй стороне. Нельзя игнорировать ту большую теоретическую работу, которую проделал

1) М. и Э. Собр. соч. Т. XIV, стр. 642. Разрядка моя. — В. С.

Маркс, изучая философские труды Фейербаха, политическую экономию и взгляды социалистических утопистов.

Основа, на которой совершался переход Маркса к диалектическому материализму, лежала, конечно, не только в его непосредственной активной революционной политической деятельности, но также и в том, что он внимательно изучал международное рабочее движение (чартизм, лионское восстание, силезские события и т. д.). Все эти моменты т. Липендиным не развернуты, не развиты, они лишь упомянуты как бы мимоходом и вскользь.

Далее, характерно, что у т. Липендина идет все время разбор философского развития одного Маркса, а Энгельс совершенно изъят из его обзора. Это наводит нас на грустную мысль о том, что т. Липендин молчаливо соглашается со взглядом т. Загоруйко, который считает, что Энгельс в отличие от Маркса был некоторое время правоверным фейербахианцем<sup>1)</sup>. Тов. Липендин опускает все утверждения Энгельса о той огромной роли, которую имела философия Фейербаха в теоретическом развитии обоих основоположников марксизма. Он не приводит соответствующие места из самого Маркса и Ленина по этому поводу. Следует отметить, что в своей последней брошюре «К вопросу о философском развитии К. Маркса» т. Липендин делает значительный шаг вперед по сравнению с предыдущими статьями. В этой брошюре он уже признает и анализирует идеалистический период развития Маркса. Здесь он справедливо указывает, что «Маркс разделял основной принцип фейербахского материализма — природа существует независимо от человека и его сознания» (стр. 51).

Тов. Липендин указывает в этой брошюре также и на то, что Маркс ценил Фейербаха за разрыв и с идеализмом Гегеля, за критику Гегеля, за переход к материализму.

Совершенно прав т. Липендин и тогда, когда говорит, что «Маркс никогда не разделял фейербахского материализма целиком, со всеми его слабостями и ограниченностью» (стр. 49). Нельзя, наконец, не подчеркнуть и то обстоятельство, что т. Липендин здесь неоднократно отмечает громадную роль практической борьбы Маркса в его философском становлении.

Но и в этой брошюре т. Липендина, делающей шаг вперед по сравнению с его прежними статьями, мы не встретим и того утверждения, что Фейербах сыграл значительную роль в переходе Маркса от идеализма к материализму. Здесь попрежнему мы нигде не найдем указания на то, что Маркс был некоторое время последователем Фейербаха, находился под его влиянием (идя в то же время дальше его).

Характерно, например, что т. Липендин, в своей брошюре анализируя «Святое семейство», ни слова не говорит о влиянии Фейербаха, сказывающемся на этой работе Маркса и Энгельса, и, что вполне понятно, не приводит доказательств этого влияния. Между тем Энгельс в «Л. Фейербахе» прямо говорит о том, что влияние Фейербаха на Маркса и Энгельса сказалось в «Святом семействе» наиболее сильно.

Заканчивая нашу характеристику двух основных линий извращений в вопросе о философском развитии Маркса, мы должны подчеркнуть, что их абсолютная противоположность является только кажущейся, ибо и тот и другой род извращений — и принижение Маркса до уровня Фейербаха и отрицание всякого влияния Фейербаха на Маркса — ведут к ревизии марксизма, к извращению его развития, к отказу, по сути дела, от марксизма как новой, высшей ступени в развитии философии. Если отождествление марксизма с

<sup>1)</sup> Критика этой вульгаризаторской концепции Загоруйко дана т. Васильевой в статье «Маркс и «Святое семейство» (журнал «Под знаменем марксизма» № 1 за 1933 г.), в заключительном слове т. Митина и в речи т. Васильевой на апрельской философской сессии, посвященной пятидесятилетию смерти Маркса.



абстрактным, метафизическим материализмом Фейербаха ведет к отказу от диалектического и исторического материализма, то к такому же отказу от диамата и истмата ведет и другой уклон, пытающийся поставить знак равенства между марксизмом раннего периода, марксизмом становящимся и марксизмом оформившимся.

\* \* \*

Переходим теперь к характеристике действительного отношения Маркса и Энгельса к Фейербаху в период их философского становления.

Энгельс в «Л. Фейербахе» пишет, что до появления «Сущности христианства» Фейербаха в среде младогегельянцев происходила «путаница» в вопросе о взаимоотношении между природой и идеей. «Тогда,—говорит Энгельс,—появилось сочинение Фейербаха «Сущность христианства» (1841 г.—В. С.). Одним ударом рассеяло оно это противоречие, снова и без всяких оговорок провозгласив торжество материализма... Кто не пережил освободительного влияния этой книги, тот не может и представить его себе... Мы все были в восторге, и все мы стали на время последователями Фейербаха»<sup>1)</sup>.

Эта выдержка из Энгельса говорит нам о том, что до появления приведенной книги Фейербаха Маркс и Энгельс были идеалистами, а после появления ее и несомненно под ее влиянием в 1842 г., в период работы в «Рейнской газете», «намечается переход Маркса от идеализма к материализму»<sup>2)</sup>, так как Фейербах, говорил Маркс, помог ему видеть вещи «такими, каковы они на самом деле».

Ленин вопреки вульгаризаторам утверждает, что Маркс и Энгельс «через посредство Фейербаха... пришли от идеализма Гегеля к своей материалистической философии»<sup>3)</sup>. О том же говорит и Энгельс в «Л. Фейербахе».

Однако не нужно делать отсюда такого вывода, что Маркс в 1842—1843 гг. целиком, абсолютно во всех вопросах был солидарен с Фейербахом.

Еще в письме к Руге в марте 1842 г. Маркс заявляет, что в том трактате о христианском искусстве, который он думает написать, он непременно «вступит с Фейербахом в коллизию» «в вопросе о сущности религии», «касающуюся не принципа, но его изложения»<sup>4)</sup>.

Здесь Маркс еще не раскрывает сущности тех разногласий, которые имеются между ним и Фейербахом в вопросе о религии. Но мы уже видим, что «Сущность христианства» во многом Маркса не удовлетворяет. Маркс готовится внести свои «критические оговорки». Он как бы показывает этим замечанием, что в своей критике религии обойдется без теологических привесков и абстрактного человека Фейербаха.

В письме к тому же Руге от 18 марта 1843 г. Маркс пишет: «Афоризмы Фейербаха страдают, на мой взгляд, в том отношении, что он слишком много напирает на природу и слишком мало на политику. Меж тем это — единственный союз, благодаря которому теперешняя философия может стать идейной»<sup>5)</sup>.

Мы видим, что в этом письме Маркс подмечает односторонность материализма Фейербаха, натуралистический созерцательный характер его философии, уход ее от общественной жизни, отвлеченность, абстрактность, соглашаясь в то же время с Фейербахом в вопросе о независимости и абсолютности существования природы.

В письме к тому же Руге в сентябре 1843 г. Маркс впрямую вступает с Фейер-

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. XIV, стр. 642. Разрядка моя. — В. С.

<sup>2)</sup> Ленин. Собр. соч. Т. XVIII, стр. 32. Разрядка моя. — В. С.

<sup>3)</sup> Ленин. Собр. соч. Т. XIII, стр. 68.

<sup>4)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. I, стр. 522.

<sup>5)</sup> Там же, стр. 532. Разрядка моя. — В. С.

баху связывает философию с историей, подчеркивает действенную роль философии, считает необходимым ее политически заострить, вовлечь ее в практическую политическую борьбу. «Я говорю о беспощадной критике всего существующего... не отступая перед столкновением с властями предрезающими»<sup>1)</sup>. Он говорит дальше: «Ничто нам не мешает связать нашу критику с критикой политики, с действительной борьбой... Мы развиваем миру новые принципы из его же собственных принципов. Мы не говорим миру: «Перестань бороться, вся твоя борьба — пустяки» — мы даем ему истинный лозунг борьбы. Мы только показываем миру, за что, собственно, он борется... чтобы раз'яснить ему смысл его собственных действий»<sup>2)</sup>. Здесь Маркс как бы уже подготавливает себя к критике философии права Гегеля.

Приведенное место, на наш взгляд, говорит также и о том, что Маркс вопреки Фейербаху уже намечает необходимость увязки теории с практикой, намечает необходимость для теории правильного отражения общественной практики, дабы она помогла народу разобраться в этой практике и сделать революцию.

Разве приведенные факты, помимо многих других, не говорят о том, что Маркс в 1842—1843 гг., когда он только начал свой «переход от идеализма к материализму», когда он находился под сильным влиянием Фейербаха, когда обаяние Фейербаха было для него еще довольно большим, разве уже тогда Маркс в целом ряде вопросов не преодолевает ограниченность Фейербаха и не идет гораздо дальше него?

Что же остается от утверждений Плеханова, меньшевистствующих идеалистов и др., которые настойчиво говорят о чисто фейербахианском периоде в развитии Маркса, в котором его взгляды якобы абсолютно сливались со взглядами Фейербаха?

Терпит полный провал и «поправка» т. Загоруйко, утверждающего, что не Маркс, а Энгельс находился некоторое время под абсолютным влиянием Фейербаха.

Обратимся к самому Энгельсу. Он пишет, что еще до знакомства с Марксом (1844 г.), живя в Англии, он «носом наткнулся на то, что экономические факторы... в наше время представляют собой решающую историческую силу, что они образуют основу для возникновения нынешних классовых противоречий» («К истории коммунистического союза» написано в 1885 г.). Если просмотреть статьи Энгельса, опубликованные во II томе и написанные им до знакомства с Марксом (в августе 1844 г.), мы в них наряду с заметным влиянием Фейербаха, апологией и некоторой переоценкой его обнаружим и преодоление Фейербаха, выражающееся хотя бы в том, что он говорит в своих статьях об Англии, о неизбежной социальной революции, о ликвидации частной собственности, о неизбежном установлении коммунизма.

Он, например, пишет: «Уже весной 1842 г. некоторые партийные деятели заявили, что одних политических реформ недостаточно и что лишь социальная революция, покоящаяся на общей собственности, является единственным строем, совпадающим с их абстрактными (т. е. теоретическими.—В. С.) основными положениями. Но даже такие главаря партии, как д-р Бруно Бауэр, д-р Фейербах и д-р Руге, не высказывались за столь решительный шаг... Так философский коммунизм навсегда стал твердой ногой в Германии несмотря на все старания правительства не дать ему развития»<sup>3)</sup>. Ниже Энгельс говорит, что эта революция и осуществление коммунизма произойдут в Германии не-

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. I, стр. 364.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 366.

<sup>3)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. II, стр. 407—408.

избежно. Между тем Фейербах проповедывал обратное. Он говорил о том, что «сущность человека в солидарности» (Соч. Фейербаха. Т. I, стр. 138).

Всем вышеприведенным мы вовсе не хотим сказать, что Маркс и Энгельс в период «Рейнской газеты» и даже в период «Немецко-французских летописей» дают развернутую, законченную критику всех недостатков, всей ограниченности философии Фейербаха.

Больше того, мы считаем, что именно в этот период у Маркса и Энгельса начинается известный «культ» Фейербаха, некоторая переоценка его заслуг. Маркс считает Фейербаха в этот период своим соратником, еще не замечает всех его ошибок, старается вовлечь его в политическую борьбу, считает его философию «чистилищем нашего времени», «огненным потоком» (т. I, стр. 134) и предлагает ему в письме от 20/X 1843 г. раскритиковать философию Шеллинга.

И в то же время мы уже в период «Рейнской газеты» можем распознать собственные взгляды Маркса, отличные от взглядов Фейербаха, что дает нам полное основание отвергнуть точку зрения Плеханова о так называемом ортодоксальном, фейербахианском периоде в развитии Маркса и Энгельса. Перейдем к анализу статей Маркса в «Немецко-французских летописях» (1843—1844 гг.).

Ленин устанавливает, что в «Немецко-французских летописях» «переход Маркса от идеализма к материализму и от революционного демократизма к коммунизму совершается окончательно»<sup>1)</sup>.

Чтобы не загружать работы, мы не будем разбирать статью Маркса «К еврейскому вопросу» и прямо перейдем к анализу введения «К критике гегелевской философии права» в том аспекте, который является целевой установкой нашей статьи.

Эта блестящая по своему содержанию и стилю статья призывает к революции и уже видит основу этой революции в пролетариате, который до сих пор был «ничто, но должен быть всем», который должен освободить Германию от абсолютизма и установить коммунизм.

В этой статье Маркс разоблачает идею разумного государства с равноправием его членов и окончательно отходит от трактовки государства, данной в «Рейнской газете», иронически называя человека в Пруссии «мнимым членом воображаемого суверенитета». В этой статье Маркс говорит о том, что философия должна быть действительной и будет такой только тогда, когда ею овладеют не критические личности, а масса, пролетариат.

В разбираемой статье мы еще встретим остатки старой гегелевской терминологии вроде превращения философии в действительность, но это имеет уже иной, материалистический смысл, и Маркс активно выступает здесь с критикой Гегеля.

Разработка материалистической диалектики во «Введении» начинается с переработки элементов материалистического понимания истории, с того утверждения, что «философия находится на службе истории», т. е. должна быть связанной с общественной революционной практикой и базироваться на ней. Этим самым Маркс ставит задачей достроить материализм доверху, чего не сделал Фейербах, который считал общественную жизнь «божественной жизнью» (Фейербах. Соч. Т. II, стр. 87).

Однако нужно сказать, что и во «Введении» «К критике гегелевской философии права» Маркс находится еще под влиянием Фейербаха, хотя «ученик» уже здесь идет гораздо дальше своего «учителя».

Мы не должны отрицать того, что Фейербах оказал известное ограниченное положительное влияние на эту работу Маркса. В частности Фейербах своей критикой Гегеля, своим утверждением, что философия Гегеля

<sup>1)</sup> Ленин. Собр. соч. Т. XVIII, стр. 32.

есть та же религия, но в логической оболочке, своим материализмом дал возможность Марксу подвергнуть Гегеля в этой работе еще более глубокой и более веской критике.

Маркс считает во «Введении», что разоблачение Фейербахом земной сущности религии дает возможность заняться выполнением второй задачи — анализом действительного, а не фантастического содержания общественной жизни и революционным ее изменением. «Критика неба обращается, таким образом, в критику земли, критика религии — в критику права, критика теологии — в критику политики»<sup>1)</sup>.

На наш взгляд, Маркс во «Введении» «К критике гегелевской философии права» не дает еще развернутой критики ошибочных положений Фейербаха. По некоторым вопросам он даже несколько переоценивает заслуги Фейербаха отчасти потому, что находится еще под обаянием его философии, а отчасти и потому, что видит, как Фейербах идет в своих взглядах гораздо дальше младеггелянцев, помогая Марксу расправиться с ними.

Эта некоторая переоценка Фейербаха заключается, например, в том, что Маркс принимает в качестве отправного пункта в политической борьбе «человека» Фейербаха. Он говорит: «Единственно практически возможное освобождение Германии есть освобождение на точке зрения той теории, которая объявляет человека высшим существом для человека»<sup>2)</sup>. Однако уже здесь Маркс идет дальше Фейербаха, говоря о «практическом» освобождении Германии, о революции.

У Маркса здесь еще можно встретить взятую у Фейербаха терминологию в виде «рода», «человеческой сущности» наряду с классовым анализом конкретного общества. Но Маркс в «Немецкой идеологии» говорит о том, что в эти термины он вкладывал иное содержание чем Фейербах. Что вкладывал в понятие «рода» Фейербах? Род у Фейербаха — соединение людей, обусловленное природой, моралью, но не производством. Это абстрактный человек в натуралистическом смысле этого слова. «Мужчина и женщина, — говорит Фейербах, — взаимно исправляют и дополняют друг друга и только в единении представляют собою род, т. е. совершенного человека. Любовь немислима вне рода. Любовь есть не что иное, как самоощущение рода, выраженное в половом различии» (т. II, стр. 169).

Согласен ли с этой точкой зрения Маркс? Конечно, нет! Он пишет: «Этот путь (путь революционно-критического взгляда на общество.—В. С.) был намечен уже в «Немецко-французских ежегодниках»... Но так как это было сделано тогда еще в философской фразеологии, то попадающиеся там по традиции такие философские выражения, как «человеческая сущность», «род» и т. п., дали немецким теоретикам желанный повод к тому, чтобы неверно понять действительное развитие (мыслей) и вообразить, будто и здесь все дело только в новой перелицовке их истасканных теоретических сюртуков»<sup>3)</sup>.

Известную переоценку Фейербаха можно видеть и из следующего места «Введения»: «Очевидным доказательством радикализма немецкой теории, следовательно, ее практической энергии, служит ее происхождение из решительного, положительного упразднения религии. Критика религии заканчивается учением, что человек есть высшее существо для человека, следовательно, категорическим императивом ниспровергнуть все отношения, в которых человек является униженным, поработанным, обремененным, презренным существом»<sup>4)</sup>.

1) М. и Э. Собр. соч. Т. I, стр. 400.

2) Там же, стр. 412.

3) М. и Э. Собр. соч. Т. IV, стр. 215. Разрядка моя. — В. С.

4) М. и Э. Собр. соч. Т. I, стр. 406. В первом случае разрядка моя. — В. С.



Маркс здесь хочет сказать, что Фейербах упразднил религию, во-первых, и, во-вторых, естественным выводом из этого упразднения является революция. Марксу вторит и Энгельс в своем «Положении Англии» (1844 г.), говоря, что «за последнее время... критика пантеизма выполнена с такой исчерпывающей полнотой, что ничего больше не остается добавить. Тезисы Фейербаха в «Анекдотах» и сочинения Б. Бауэра дают все, что касается этого вопроса»<sup>1)</sup>.

Здесь, несомненно, еще есть некоторая переоценка заслуг Фейербаха и Марксом и Энгельсом. Но наряду с приведенными нами местами у Маркса явно превагирует другое — выход за пределы фейербаховской философии, преодоление ее в ряде принципиальных проблем.

Маркс и Энгельс подчеркивали заслугу Фейербаха в его критике религии. Эта критика, по их мысли, являлась тогда предпосылкой всякой другой критики, так как религия была главной идеологической основой прусской феодальной монархии.

Маркс и Энгельс признавали правильность взгляда Фейербаха на то, что человек создал религию по своему образу и подобию. Маркс и Энгельс приветствовали Фейербаха за то, что он находит корни религии в земном «светском мире». Но Маркс уже в своем «Введении» утверждает, что не абстрактный человек, не «род» Фейербаха создали религию (религия у Фейербаха — «олицетворенное понятие рода»), а создало религию конкретное общество, на определенной ступени своего развития.

Маркс считает, что борьба с религией есть одна из форм классовой борьбы. Она является борьбой против существующего общественно-политического строя: «Требование отказаться от иллюзий о своем положении есть требование отказаться от положения, которое нуждается в иллюзиях»<sup>2)</sup>, т. е. нужно изменить общественный строй, свергнуть прусский абсолютизм, «духовным ароматом которого является религия». Маркс в этой работе видит классовую сущность религии, средство порабощения одного класса другим и называет ее поэтому «опиумом народа», в то время как Фейербах говорит о естественной сущности религии («Тайна теологии есть антропология», т. II, стр. 6).

Разве марксова критика религии идет в какое-нибудь сравнение с познавательной, созерцательной критикой религии, какую давал Фейербах?

А сколько еще можно обнаружить таких моментов, раскрываемых в «Введении», которые свидетельствуют о превосходстве Маркса над Фейербахом уже в этот период.

Фейербах, как известно, отбрасывает абсолютно гегелевскую диалектику. Он заявляет, что «разум есть... сознание всего, что свободно от противоречий» (т. II, стр. 56). Так ли поступает Маркс в разбираемой нами статье? Нет.

В своем «Введении» к «Критике гегелевской философии права» Маркс удерживает гегелевскую мысль о «вечном процессе развития». Это видно и из его взгляда на необходимость насильственного революционного свержения прусской монархии. Причем Маркс не ограничивается подобно всем остальным левогегельянам «революцией» в одной теории. Он призывает не к «опровержению», а к «уничтожению» старых порядков в Германии, к революционному свержению «дрянности, сделавшейся правительством». Этим самым Маркс преодолевает, следовательно, и гегельянство.

Маркс отвергает созерцательную философию, чистое теоретизирование. Он требует, чтобы философия была тесно связана с практикой, находилась

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. II, стр. 341. Разрядка моя. — В. С.

<sup>2)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. I, стр. 399—400.

в единстве с ней, практически осуществлялась, служила руководством для революционного действия, — вот в чем видит Маркс «отрицание» философии. Маркс не отвергает теории — он придает ей громадное значение, однако лишь в том случае, если она вытекает из практики и осуществляется в дальнейшей практике.

«Оружие критики, — говорит он, — не может, конечно, заменить критики оружия, материальная сила должна быть опрокинута материальной же силой», т. е. Маркс видит примат практики перед теорией. «Но, — продолжает он, — и теория становится материальной силой, как только она овладевает массами. Теория способна захватить массы... когда становится радикальной» <sup>1)</sup>. Таким образом он признает только действительную теорию. «Теория, — говорит он дальше, — осуществляется в каждом народе всегда лишь постольку, поскольку она сама есть осуществление его потребностей» <sup>2)</sup>.

Разве приведенные места не опровергают легенды о периоде ортодоксального фейербахианства Маркса, не бьют созерцательный, метафизический материализм Фейербаха?

Маркс впрямую абстрактному человеку и «роду» Фейербаха уже обнаруживает классовое деление общества, говоря о классе-сословии — «работителе» — в лице «дворянства» и «духовенства», о «враждебном к нему классе буржуазии», о зародившемся классе — «пролетариате» <sup>3)</sup>.

Известно, что Фейербах не был против конституционализма. В лекции о сущности религии Фейербах заявляет: «Я не против конституционной монархии, но только демократическая республика» для разума непосредственно является государственной формой, «соответствующей человеческому существу» (Ленин встречает ироническим смехом это место у Фейербаха. Лен. сб. XII, стр. 119).

Маркс же в своем «Введении» считает «конституционное государственное устройство» «иллюзией», считает реформы недостаточными и требует «политической революции». При этом Маркс заявляет, что никто не может практически осуществить революцию, кроме пролетариата, ибо «средний класс» — буржуазия, «филистерская посредственность», лишена «последовательности, резкости, мужества, беспощадности».

Она, насмешливо замечает Маркс, «всегда находилась в обществе свободы только в одном случае — в день ее погребения» <sup>4)</sup>.

Так, отпавляясь от Фейербаха, который в рассматриваемый нами отрезок времени еще довольно сильно влиял на него, Маркс уходит вместе с тем от Фейербаха вперед к историческому материализму, преодолевая его антропологические воззрения. Обратимся теперь к разбору «Святого семейства» в интересующем нас разрезе.

В статье «Философская эволюция Маркса» Плеханов говорит: «На протяжении более 20 листов «Святого семейства» мы ни разу не встречаем этого положительного значения гегелевской философии. Нам остается заключить, что в сороковые года Маркс и Энгельс... абсолютно отрицательно относились к Гегелю, не думая тогда отделять зерна от плевел, диалектический метод от абсолютного духа» <sup>5)</sup>. По мнению Плеханова, в период «Святого семейства» Маркс и Энгельс совсем отказались от диалектики и стали метафизиками вполне в духе Фейербаха. Эта точка зрения является глубоко ошибочной.

Плеханов, правда, не знал о существовании «Подготовительных работ»

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. I, стр. 407. Разрядка моя. — В. С.

<sup>2)</sup> Там же.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 409—411.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 410.

<sup>5)</sup> Плеханов. Собр. соч. Т. XVIII, стр. 332.

к «Святому семейству». Однако, как мы увидим ниже, и в самом «Святом семействе» отнюдь нельзя найти того игнорирования Марксом и Энгельсом диалектики, которое приписывает им Плеханов.

Тов. Загорулько, наоборот, утверждает, что в «Святом семействе» Маркс и Энгельс были законченными диалектическими материалистами.

Указанный автор совершенно не замечает того, что сказано на этот счет самими классиками марксизма.

Энгельс же в «Л. Фейербахе» говорит, что из книги «Святое семейство» можно видеть, «как сильно повлияло» на Маркса учение Фейербаха, «несмотря на критические оговорки к нему».

Они не замечают того, что именно в «Святом семействе» влияние Фейербаха сказывается как раз наиболее сильно, хотя из такого нашего замечания отнюдь не нужно делать тот вывод, что в период «Святого семейства» Маркс был последовательным фейербахианцем, метафизиком, антидиалектиком, как это старается изобразить Плеханов.

При анализе «Святого семейства» нужно руководствоваться следующим положением Маркса, высказанным им в письме к Энгельсу от 24 апреля 1867 г.: «Здесь (у Кугельмана.—В. С.) нашел я опять «Святое семейство», которое он мне подарил и экземпляр которого он пошлет тебе. Я был приятно поражен, найдя, что нам нечего стыдиться этой работы, хотя культ Фейербаха может показаться теперь смешным»<sup>1)</sup>. Следовательно, сам Маркс признает, что он в этот период по отношению к Фейербаху был в определенном отношении зависимости: он разделял «культ Фейербаха».

Попробуем проанализировать под углом зрения интересующего нас вопроса «Святое семейство» и «Подготовительные работы» Маркса к этой книге. Прежде всего Маркс и Энгельс указывают на ряд заслуг Фейербаха в философии.

Они отмечают положительную роль Фейербаха в борьбе с Гегелем и младогегельянами. «Фейербаховская «Философия будущего», — говорят они, — является тем скрытым огненным котлом, пары которого повергают в бешеный экстаз упоенную победой голову абсолютной критики... Кто же открыл тайну «системы» (Гегеля. — В. С.)? Фейербах. Кто уничтожил диалектику понятий — войну богов, знакомую только философам? Фейербах. Кто поставил на место старой рухляди, на место «бесконечного самосознания»... самого человека? Фейербах и только Фейербах»<sup>2)</sup>.

Таково одно из мест «Святого семейства», из которого наглядно можно видеть, в чем заключался «культ Фейербаха». Разумеется, в приведенной выдержке Маркс и Энгельс преувеличивают роль Фейербаха и преуменьшают свое значение. Однако они несомненно правы, когда ставят Фейербаха выше «Святого семейства»: братьев Бауэров, Штрауса и других левогегельянцев.

Маркс и Энгельс одобряют, далее, у Фейербаха то, что у него бытие и мышление «находятся в единстве друг с другом», что он признает «несотворимость» человека и природы. Некоторое преувеличение заслуг Фейербаха у Маркса и Энгельса заключается, далее, в том, что они говорят о философии Фейербаха как «единственной, несравненной, действительной, прогрессивной, революционной». Далее, они заявляют, что «только у Фейербаха мы наблюдаем серьезное, критическое отношение к гегелевской диалектике, только он сделал подлинные открытия в этой области и вообще по-настоящему преодолел старую философию (философию

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. XXIII, стр. 404. Разрядка моя. — В. С.

<sup>2)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. III, стр. 117.

Гегеля.—В. С.)». Сущность этого «великого подвига» Маркс и Энгельс видят в том, что Фейербах разоблачил гегелевскую философию, показал, что она является «логически систематизированной религией», и вместо нее «основал истинный материализм и реальную науку»<sup>1)</sup>.

Маркс и Энгельс считают, что «старая противоположность спиритуализма и материализма потерпела с разных сторон поражение и, наконец, раз навсегда преодолена была Фейербахом»<sup>2)</sup>.

Говоря о преодолении Фейербахом старой противоположности материализма и спиритуализма, Маркс и Энгельс переоценивают заслуги Фейербаха. Нам кажется, однако, что Маркс и Энгельс здесь в то же время хотят показать, что их качественно иной, активный, действенный диалектический материализм преодолевает и старый метафизический, созерцательный материализм (т. е., по сути дела, и материализм Фейербаха) и идеализм Гегеля. Нас заставляет высказать это предположение уже одно то, что эта противоположность между старым материализмом и идеализмом, по мнению Маркса и Энгельса, должна быть снята «только практическим путем, и... поэтому решение их (противоположности между спиритуализмом и материализмом. — В. С.) отнюдь не является задачей только познания, а действительно жизненной задачей, которую философия не могла решить именно потому, что видела в ней только теоретическую задачу»<sup>3)</sup>. Ясно, что конец приведенной фразы является камешком в огороде не только теоретических критиков и других философов, но и Фейербаха, который хотел чисто теоретическим, созерцательным путем преодолеть идеализм Гегеля.

В «Святом семействе» наряду с прочими мы встречаем такие места: «Человек есть непосредственный предмет естествознания», «Природа есть непосредственный предмет науки о человеке», и «лишь поскольку наука исходит из природы, постольку она есть действительная наука»<sup>4)</sup>. Приведенные места как будто звучат по-фейербаховски. Однако в других местах этой работы, там, где Маркс и Энгельс касаются указанной проблемы, они вкладывают совершенно иное, свое содержание, показывающее, насколько они поднялись над созерцательным материализмом. Так например они пишут: «Сама история есть действительная часть истории природы, становления природы человеком...»<sup>5)</sup>. «Становление природы человеком» — это уже не Фейербах, это уже преодоление созерцательного материализма Фейербаха, это уже исторический материализм, ибо под «становлением природы человеком» Маркс и Энгельс понимают то, что человек в процессе производства изменяет природу — мотив, которого нет у Фейербаха.

Далее, Маркс и Энгельс говорят: «Промышленность есть действительно историческое отношение природы, а следовательно, и естествознания к человеку»<sup>6)</sup>. Здесь уже совсем четко, языком исторического материализма, говорится о значении материального производства в общественной жизни и познании человека.

Таким образом, надо отвести ту мысль, что Маркс и Энгельс, якобы, как и Фейербах, отождествляют в «Святом семействе» общество с природой. Ни в коем случае! Они говорят о единстве их, а не о тождестве. «Обще-

1) М. и Э. Собр. соч. Т. III, стр. 634.

2) Там же, стр. 319. Разрядка моя. — В. С.

3) Там же, стр. 634.

4) Там же, стр. 629.

5) Там же, стр. 630.

6) Там же, стр. 629.



ство, — говорят они, — есть законченное существенное единство человека с природой»<sup>1)</sup>).

В подготовительных работах к «Святому семейству» мы найдем такое место: «Тайна отношения между человеком и человеком находит свое недвусмысленное, решительное, открытое, явное выражение в отношении между мужчиной и женщиной<sup>2)</sup>. Казалось бы, что здесь выражена фейербахианская мысль о том, что основой взаимоотношения между людьми является половая связь между мужчиной и женщиной.

Оказывается же, что Маркс и Энгельс, пользуясь здесь формулировкой Фейербаха, показывают в ней совсем иное, свое, особое содержание. Этой фразой они хотят сказать, что формы брака являются одним из показателей ступени общественного развития. Поэтому-то они ниже и говорят, что степень взаимоотношения между мужчиной и женщиной показывает, «насколько естественное поведение человека стало человеческим... насколько человек в своем индивидуальном бытии является в то же время общественным существом», т. е. в какой степени эти естественные отношения между полами изменяются с развитием общества и каким образом подчинены социальным отношениям. Следовательно, и здесь Маркс качественно отличается в своих взглядах от натурализма Фейербаха.

В том же «Святом семействе» мы находим аналогично Фейербаху некоторое выпячивание человека. Например Маркс и Энгельс говорят: «Не история, а именно человек, действительный, живой человек — вот кто делает все это, всем обладает и за все борется»<sup>3)</sup>, но мы бы сделали опять ошибку, если бы не видели разницы между абстрактным неисторическим человеком Фейербаха и человеком у Маркса и Энгельса.

Они в противовес Фейербаху говорят о конкретном, живом, историческом, общественном человеке. Они пишут: «Индивид есть общественное существо. Поэтому его проявление жизни... есть проявление и выражение общественной жизни» (М. и Э., Собр. соч. Т. III, стр. 624).

У Фейербаха же, как известно, понятие человека не связано с действительным, конкретным, принадлежащим к определенному классу человеком. Фейербах имеет в виду не живого человека, а абстрактный, антропологический принцип человека. Вот почему Энгельс в «Л. Фейербахе» говорит: «Надо было заменить культ отвлеченного человека, это ядро новой религии Фейербаха, изучением действительного человека в его историческом развитии. Эта дальнейшая разработка фейербаховской точки зрения начата была в 1845 г. Марксом в книге «Святое семейство»<sup>4)</sup>).

Превознося человеческую сущность философии Фейербаха, Маркс и Энгельс вкладывают в этот термин совсем другой смысл.

Они говорят об «общественном отношении человека к человеку» в противовес Фейербаху, который механически сводит общественные отношения к естественным отношениям и прежде всего к отношениям между полами, антропологизируя связь между людьми. «Половой момент, — говорит Фейербах, — ...пропитывает его (человека.— В. С.) до мозга костей... определяет его внутреннее я, существенные свойства его мышления, воли и чувствования» (т. II, стр. 182), т. е. является основой жизни людей.

1) М. и Э. Собр. соч. Т. III, стр. 623.

2) Там же, стр. 621. Разрядка моя. — В. С.

3) Там же, стр. 118.

4) М. и Э. Собр. соч. Т. XIV, стр. 661. Разрядка моя. — В. С.

Маркс же и Энгельс говорят, что «индивидуум определяется условиями своего времени», т. е. социальной средой. Энгельс в этот период пишет письмо Марксу (19/XI 1844 г.), в котором отвергает абстрактного человека Фейербаха. «Штирнер прав, — пишет он, — когда он отвергает «человека» Фейербаха, по крайней мере, человека из «Сущности христианства». Фейербаховский «человек» есть производное от бога, и потому его «человек» еще увенчан теологическим сиянием абстракции. Настоящий же путь, которым мы можем придти к «человеку, — путь совершенно обратный... Мы должны исходить из эмпиризма или материализма»<sup>1)</sup>.

Таким «фейербахианцем» выглядит Энгельс, т. Загорулько!

В вопросе о религии мы также обнаруживаем известный гиперболизм в отношении к Фейербаху. Например Маркс и Энгельс говорят о том, что «Фейербах... дал законченную критику религии»<sup>2)</sup>.

Но и это место из «Святого семейства» вовсе не значит, что Маркс и Энгельс в период «Святого семейства» целиком, без всяких ограничений и без критики, принимали фейербаховскую критику религии. Мы, например, нигде у них не найдём указания на необходимость создания новой религии, как это делал Фейербах, обожествлявший естественные свойства человека и проповедывавший свой «антропотеизм».

Наоборот, Маркс и Энгельс требуют «уничтожения» всякой религии через революционное уничтожение частной собственности и установление коммунизма. Они по существу осуждают попытку Фейербаха уничтожить религию чисто теоретическим, просветительским путем, одной пропагандой атеизма. Мы видим, что и в этом вопросе Маркс и Энгельс оставляют позади себя Фейербаха, к кому они вместе с тем все еще так восторженно относятся.

Обратимся теперь к вопросу о том, насколько «прав» Плеханов, упрекающий Маркса в отказе от диалектики, в полном отрицании Гегеля в «Святом семействе».

Из «Подготовительных работ» к «Святому семейству» мы видим, что Маркс и Энгельс говорят о «величии Гегеля». Они видят это величие в его диалектике: в положительных моментах этой диалектики. Они пишут: «Величие гегелевской «Феноменологии» и ее конечных результатов — диалектики отрицания как движущего и порождающего принципа — заключается в том, что Гегель рассматривает само порождение человека как процесс...»<sup>3)</sup> и т. д. Таким образом Маркс и Энгельс видят заслугу Гегеля в его идее самодвижения, саморазвития через внутренние противоречия, т. е. в диалектике.

Маркс и Энгельс отмечают как положительный момент у Гегеля то, что у него, правда, в абстрактной, идеалистической форме показан факт создания общественного человека его собственным трудом, что человек у Гегеля дается «как результат его собственного труда». Этого нет у Фейербаха. Маркс и Энгельс, далее подходят диалектически к общественной жизни. Например они «исторически оправдывают существование частной собственности» (М. и Э. Собр. соч. Т. III, стр. 61) и в то же время критикуют Рикардо за то, что он «принимает отношение частной собственности за человеческое и разумное» (М. и Э. Собр. соч. Т. III, стр. 50). Этого историзма, как известно, лишен Фейербах.

Маркс и Энгельс дают диалектический анализ противоречия между пролетариатом и богатством, показывая, какую историческую роль играет

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. XXI, стр. 7. Разрядка моя. — В. С.

<sup>2)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. III, стр. 169. Разрядка моя. — В. С.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 638—639. Разрядка моя. — В. С.

каждая из этих противоположностей в данном единстве. «Пролетариат и богатство—противоположности,—говорят Маркс и Энгельс.—Как таковые, они образуют одно целое. Оба они формы существования частной собственности. Дело только в том определенном положении, которое каждый из этих двух элементов противоречия занимает в целом. Недостаточно объявить их двумя сторонами целого». «В пределах самого противоречия, — продолжают они, — частный собственник представляет собой консервативную сторону, пролетариат — разрушительную. От первого исходит действие, направленное на сохранение противоречия, от второго — действие, направленное на его уничтожение. Частная собственность в своем экономическом движении... толкает себя к собственной гибели... путем порождения на свет пролетариата... Одержав победу, пролетариат никоим образом не становится абсолютной стороной общества, ибо он одерживает победу, только упраздняя самого себя и свою противоположность. С победой пролетариата исчезают как сам пролетариат, так и обуславливающая его противоположность — частная собственность»<sup>1)</sup>.

Плеханов не знал главы Маркса «Как нам быть с гегелевской диалектикой?», но ведь приведенное место помещено в самом «Святом семействе». Так как же можно говорить об абсолютном отрицании диалектики в этой книге?

Совершенно ясно, что вопреки Фейербаху, считавшему идеализм «чепухой», абсолютно отбросившему гегелевскую диалектику, Маркс и Энгельс находят в философии Гегеля рациональное зерно, которое критически и перерабатывают. Они вскрывают диалектику общественного развития, классовое противоречие между «классом имущим и классом пролетариата», которое имеет своей основой экономическое противоречие — частную собственность одних и отсутствие таковой у других.

Правда, в «Святом семействе» Маркс и Энгельс еще не говорят о капитализме, а говорят о богатстве, у них еще нет анализа двойственного характера труда, теории прибавочной стоимости и т. д., и, следовательно, марксизм здесь еще не является законченным.

Однако в то же время Маркс и Энгельс здесь и не являются абсолютными фейербахянцами: они выступают в «Святом семействе» как становящиеся материалисты-диалектики.

Помимо рассмотренного материала мы найдем еще целый ряд мест, показывающих, насколько Маркс и Энгельс стоят в «Святом семействе» выше Фейербаха.

✓ Например как рассматривает государство Фейербах? Он пишет: «Глава государства представляет все состояния без различия; для него все они равно необходимы, равно оправданы. Глава государства — это представитель универсального человека» (т. I, стр. 75).

Таков абстрактно идеалистический, внеклассовый взгляд на государство у Фейербаха.

А что пишут по этому вопросу Маркс и Энгельс? В противоположность Фейербаху они констатируют классовую природу государства, говоря, что «существование государства и существование рабства неразрывны»<sup>2)</sup>.

✓ В вопросе о роли практики в теории познания «Святое семейство» также бесспорно преодолевает созерцательность Фейербаха. Маркс и Энгельс

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. III, стр. 54—55. Разрядка моя. — В. С.

<sup>2)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. III, стр. 12.

говорят о «практической силе людей». «Идея,—говорят они,—всегда попала впросак, когда она не связывалась с интересами масс». Основа общества, по их мнению, лежит в грубо материальном производстве на земле, на почве чего и возникают классовые противоречия.

Конечно, в «Тезисах о Фейербахе» Маркс даёт более совершенное определение общественной революционной практики и её роли в познании. Но уже в «Святом семействе» говорится, что нельзя изучать историю человеческого общества вне практической связи общественного человека с природой в процессе материального производства.

Так, прослеживая шаг за шагом те основные положения, которые развивают Маркс и Энгельс в «Святом семействе» и в подготовительных работах к нему, мы видим, как разбиваются утверждения как Плеханова и за ним меньшевистствующих идеалистов, Аксельрод, так и Г. Загорюлько и других, пытавшихся упростить и извратить взгляды Маркса и Энгельса в этих работах. Перейдем к разбору «Немецкой идеологии».

Маркс и Энгельс ставят целью «Немецкой идеологии» достройку материализма доверху, т. е. разработку своих исторических взглядов, разработку партийную, осуществляемую в борьбе с «критическими критиками» и Фейербахом, дав в основном законченный, сформированный исторический материализм, изгоняя идеализм из его последнего убежища — из социальных наук. На этой основе они развертывают в «Немецкой идеологии» картину диалектико-материалистического мировоззрения. Конечно, и то и другое в их последующих работах развивается, совершенствуется и дополняется.

«Немецкая идеология» характерна тем, что в ней Маркс и Энгельс показывают себя гораздо более зрелыми чем в «Святом семействе». В ней они более решительно перерастают Фейербаха, чем в предыдущих работах, более решительно его критикуют, справедливо, однако, подчеркивая и здесь, что Фейербах — «единственный, кто сделал хотя бы некоторый шаг вперед и чьи работы можно разбирать всерьез»<sup>1)</sup>.

Нужно заметить, что большая решительность основоположников марксизма в их борьбе с Фейербахом в этот период объясняется и тем, что они включились в непосредственное практическое руководство рабочим движением, соединяя этим самую разработку революционной теории (и борьбу в ней со своими противниками) с революционной практикой.

Маркс и Энгельс в «Немецкой идеологии» немалое место уделяют вопросам теории познания.

Они утверждают, что «не сознание определяет жизнь, а жизнь определяет сознание». Они беспощадным образом обрушиваются на Фейербаха за то, что он игнорирует основу познания — революционную практику, за то, что у него нет активного воздействия общественного субъекта на объект, за то, что если он и говорит о практике, то как о чувственном созерцании. Они устанавливают, что чувственность Фейербах рассматривает «через очки философа», т. е. что она у него абстрактна, теоретизирована, созерцательна и — мало этого — обожествлена.

Они считают понятие чувства у Фейербаха «ограниченным», «неудавшейся попыткой» благодаря непониманию им чувственной революционной практики, благодаря тому, что он теоретизировал чувственность, не сумел «выпрыгнуть из идеологии», т. е. из чистой теории.

На самом же деле, утверждают Маркс и Энгельс, практической, производственной деятельности людей подчинена вся общественная жизнь, и если бы чувственная, практическая производственная деятельность прекратилась «лишь на один год», то Фейербах «не нашел бы всего человеческого мира,

1) М. и Э. Т. IV, стр. 8.



собственной способности созерцания и даже своего собственного существования»<sup>1)</sup>. Так в основу теории познания они кладут материальное производство и критикуют весь идеализм, всю безжизненность попытки Фейербаха объяснить общественную жизнь с точки зрения естествознания, с точки зрения физиологии и антропологии.

Маркс и Энгельс критикуют натурализм Фейербаха, заявляя, что при помощи одного естествознания нельзя понять общества. Для понимания общества надо изучать промышленную деятельность людей, в процессе которой человек активно воздействует на природу, видоизменяет ее и с изменением ее изменяет и себя самого.

Маркс и Энгельс показывают дальше, что природу Фейербаха познает не активный человек, а пассивный, созерцательный, недействительный индивид, абстрактно биологический человек.

Они подвергают острой, уничтожающей критике абстрактного метафизического «человека» и «род» Фейербаха. Они говорят: «Он (Фейербах.— В. С.) не замечает, что окружающий его чувственный мир — вовсе не некая, непосредственно от века данная, всегда себе равная вещь, а продукт промышленности и общественного состояния, притом в том смысле, что это исторический продукт, результат деятельности целого ряда поколений, каждое из которых стояло на плечах предшествующего, продолжало развивать его промышленность и его способ общения и видоизменяло в соответствии с изменившимися потребностями его социальный строй»<sup>2)</sup>.

Метафизичность Фейербаха и тесно связанный с этим его идеализм в истории дают право Марксу и Энгельсу утверждать следующее: «Поскольку Фейербах — материалист, он не занимается историей, поскольку же он рассматривает историю, — он вовсе не материалист. Материализм и история у него совершенно не связаны друг с другом»<sup>3)</sup>. Основоположники марксизма впрямую этому считают, что подлинной наукой является история, рассматривающая и природу и общество не метафизически, а в развитии, в изменении.

Антиисторизм и идеализм в общественных взглядах и приводят Фейербаха к тому, что «он говорит о «человеке как таковом», а не о «действительных» исторических людях, а если и пытается говорить о последних, то «наделяет их позднейшим сознанием». Фейербаховский человек как таковой, по мысли Маркса, на самом деле есть «немец». Фейербах в своих взглядах на общество отображает взгляд немецких буржуа, отображает убогую немецкую действительность, принуждающую его удалиться в сферу голой, чистой теории. Благодаря такому игнорированию реальных условий и возможно было превратить «всю историю в процесс развития сознания».

Маркс и Энгельс осуждают Фейербаха за то, что он «не знает никаких иных «человеческих отношений», «человека к человеку», кроме любви и дружбы, к тому же идеализированных» («Я признаю,— писал Фейербах,— эту жизнь только в той мере, в какой она согласуется с законом, с понятием любви».—Т. II, стр. 274).

Маркс и Энгельс видят социальную основу этой любви в том, что устами Фейербаха «буржуа требуют любви к своему царству, к своему режиму»<sup>4)</sup>.

Маркс и Энгельс говорят дальше, что учение Фейербаха об абстракт-

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. IV, стр. 34.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 33. Разрядка моя.— В. С.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 35. Разрядка моя.— В. С.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 160.

ном «человеке» и «роде» приводит к отказу от «преобразования как промышленности, так и общественного строя»<sup>1)</sup>, т. е. к отказу от революции.

Они осуждают Фейербаха за такое утверждение: «Но все вещи, за исключением противоестественных случаев, охотно находятся там, где они есть, и охотно являются тем, что они есть».

Маркс и Энгельс утверждают, что эта фраза есть «превосходная апология существующему». «За исключением противоестественных случаев, немногих, ненормальных случаев, ты охотно становишься на седьмом году жизни сторожем, — иронизируют Маркс и Энгельс, — проводя по четырнадцать часов в темноте, и раз таково твое бытие, то такова твоя и сущность. Точно так же и рабочий у машины».

Они объявляют коммунизм Фейербаха (о котором он говорит в 1845 г.) «голой абстракцией», и бо коммунист у него «человек как таковой, а не активный революционер — член революционной партии, борющийся за «низвержение существующего». Не даром Фейербах как истый немецкий буржуа чуждался политики, которая была для него «недостижимой областью» (Энгельс).

«Коммунизм», которому одно время пытался поклоняться Фейербах, был голой, идеалистической абстракцией потому, что он не понимал материальной основы общественной жизни и классовой борьбы.

Фейербах никогда не ставил всерьез вопрос о необходимости революции. Не даром же Ленин пишет, что он «не понял революции 1848 г.» (Лен. сб. XII, стр. 87). Он в ней был не пролетарским революционером, как Маркс и Энгельс, а «буржуазным демократом» (Ленин), в известной мере сочувствующим этой революции и в то же время считавшим ее «бедствием».

Маркс и Энгельс в «Немецкой идеологии» продолжают критиковать Фейербаха и в вопросах религии. Они ценят Фейербаха за то, что его критика религии «косвенно была и политической борьбой». Но в то же время они видят недостаток прежде всего в том, что критика религии Фейербаха была теоретизирована, абстрактна, созерцательна, что у него отсутствовал классовый, исторический анализ религии. Характерно, что меньшевствующие идеалисты и механисты несмотря на все замечания Маркса и Энгельса считают критику религии Фейербаха исчерпывающей, окончательной.

Меньшевствующие идеалисты и механисты не хотят понять, что Маркс и Энгельс не останавливаются как Фейербах на сведении религиозного мира к светской основе, а идут дальше его, объясняя существование религии противоречиями общественной жизни, классовым антагонизмом.

Они не видят того, что религия коренится, по Фейербаху, в сущности антропологизированного индивида, в естественной сущности человека, а не в общественных отношениях людей, не в эксплуататорском способе производства. Маркс и Энгельс обвиняют Фейербаха в том, что он в борьбе с религией «придает слишком большое значение», так как он свел всю общественную жизнь к «религиозному человеку», так как он «канонизировал мир». «Познание бога, — говорит Фейербах, — самопознание человека» (т. II, стр. 36). «Религия, — критикуют его за это Маркс и Энгельс, — все время трактовалась как последняя причина всех противных этим философам (критическим критикам и Фейербаху.—В. С.) отношений, как главный враг», который один «властвует над миром». Выходит поэтому, что Фейербах и другие младогегельянцы «не борются против действительного, существующего мира», а «борются только с фразами этого мира», т. е. «видят в религиозной иллюзии движущую силу истории». Поэтому «единственный» убогий результат Фейербаха — «односторонние, историко-религиозные утверждения относительно христианства».

<sup>1)</sup> М. и Э. Собр. соч. Т. IV, стр. 35.

Религия должна быть уничтожена, по Марксу и Энгельсу, абсолютно, а не заменяться другой, подновленной в виде всеобщей любви людей друг к другу и т. д., и т. д., как это есть у Фейербаха и в чем, несомненно, проявляется идеализм в его философии. У Фейербаха же объявляется новый бог в виде единства «я» и «ты». «Единство «я» и «ты» является богом» (соч. Фейербаха, т. II, стр. 138). В этом, по его мнению, заключается «тайна солидарной общественной жизни» (т. II, стр. 381). Этим самым Фейербах мистифицирует, обожествляет общественную жизнь.

В вопросе об отношении к Гегелю Маркс и Энгельс видят недостаток Фейербаха в том, что он пытался уничтожить Гегеля одним объявлением противоположности своей точки зрения взглядам Гегеля, одной односторонней, теоретической критикой Гегеля, одним своим отказом от диалектики.

Мы не будем останавливаться на всем известных тезисах Маркса о Фейербахе, написанных в 1845 г., в которых дается скупая, сжатая, но в то же время богатая и глубокая критика буржуазной ограниченности философии Фейербаха, показывающая, как далеко Маркс ушел вперед по сравнению с периодом «Святого семейства».

Итак, весь приведенный нами выше материал показывает, что в 1845—1846 гг., в период «Немецкой идеологии», Маркс и Энгельс окончательно высвобождаются из-под относительного, ограниченного влияния Фейербаха, противопоставляя ему свое, в основном законченное диалектико-материалистическое мировоззрение, свой научный коммунизм, который они еще дальше углубляют и развивают в «Тезисах о Фейербахе», в «Нищете философии», в «Коммунистическом манифесте» и в других, более поздних трудах.

Весь приведенный нами документальный материал показывает, что Плеханов и в еще большей степени меньшевистствующие идеалисты и механисты извращенно, неправильно подходили к философскому развитию Маркса и Энгельса.

Истинное же положение вещей было таково: материалистическая философия Фейербаха своей критикой Гегеля и религии, своим провозглашением материализма не могла не оказать влияния на переход Маркса и Энгельса от идеализма к материализму (наряду с другими, не менее важными предпосылками этого перехода, например: их практическим участием в политической борьбе, изучением опыта международного рабочего движения, изучением буржуазных классиков политической экономии, ознакомлением со взглядами социалистов-утопистов и т. д.).

Но Маркс и Энгельс никогда, ни на одном из этапов своего философского развития, не были ортодоксальными фейербахианцами, не были апологетами Фейербаха.

Находясь некоторое время под влиянием Фейербаха, не обнаруживая вначале ограниченности его, несколько переоценивая роль Фейербаха в истории философии, не дав вначале развернутой, полной критики его философии, они в то же время шли своей дорогой, вырабатывали свое диалектико-материалистическое мировоззрение, преодолевая все в большей мере метафизичность, натурализм, механицизм, созерцательность и идеализм сверху в философии Фейербаха.

Взгляды Фейербаха наряду с философией Гегеля, теорией классических буржуазных экономистов и социалистов-утопистов были тем материалом, в результате критического преодоления которого Маркс и Энгельс создали свое собственное мировоззрение — диалектический материализм и научный коммунизм.

## Пьер-Жан-Жорж Кабанис

Л. Н. Карлик

В плеяде великих французских материалистов XVIII в. (Дидро, Ламетри, Гольбах, Гельвеций) Пьер-Жан-Жорж Кабанис (Pierre-Jean-George Cabanis) был, несомненно, одним из видных последователей этого направления.

Кабанис родился 5 июня 1757 г. в Конаке, департаменте Коррезы, в семье адвоката. После небольшого периода обучения сначала у приходских священников, затем в схоластической школе-семинарии отец оставляет Пьера в Париже, где он целиком отдается чтению книг. 16-ти лет Кабанис был уже знаком с рядом греческих, латинских и французских классиков (Гиппократом, Платоном, Плутархом, Цицероном, Тацитом, Августином Блаженным, Сент-Жеромом, Бюффоном, Руссо, Паскалем, Монтескье и др.), увлекался философией, изучал Локка. Находясь в затруднительных материальных условиях, он в 1773 г. занял место секретаря у одного из польских вельмож и на время покинул Париж, но спустя два года вернулся и снова отдался изучению литературы, философии, участвуя даже в конкурсе Французской академии на лучший перевод отрывков сочинений Гомера.

В 1777 г. под руководством известного тогда ученого Дюбрёля Кабанис начал изучать медицину и в 1783 г. окончил медицинское образование, написав первое произведение — «Клятва врача». Примерно к этому же времени относится его знакомство с вдовой Гельвеция, в салоне которой он общался с рядом видных деятелей того времени (Гольбахом, Франклином, Джеферсоном, Кондильяком, Дидро, Даламбером, Кондорсе, Лапласом, Вольтером, Мирабо и др.)<sup>1)</sup>. Из близких друзей Кабаниса следует отметить Мирабо, дружба с которым оказала на него немалое влияние в смысле его политического воспитания.

Французскую революцию 1789 г. Кабанис встретил с энтузиазмом, отрицательно относясь, однако, к ее насилиям и террору. Он примыкал к умеренно-революционному течению, был членом Совета пятисот, а после переворота 18 брюмера участвовал в Комиссии пятидесяти для упрочения правительства Наполеона. При этом правительстве он получил место сенатора и даже орден Почетного легиона, хотя и не поддерживал до конца Наполеона, для которого Кабанис был слишком смелым среди оставшейся еще небольшой группы независимых мыслителей, иронически называемых Наполеоном «идеологами».

В 1789 г., после опубликования работы «Наблюдения о госпиталях», Кабанис был назначен главным врачом парижских госпиталей, затем после-

<sup>1)</sup> Guillois, Antoine «Le salon de madame Gelvetius, Cabanis et les idéologues». 2 éd. P. Levy. 1894.



довательно был профессором гигиены, кафедры нравственных и политических наук, судебной медицины и истории врачебного искусства.

В 1807 г. Кабанис ушел от политической жизни, отдавшись практической медицине. В 1808 г., 52 лет от роду, Кабанис скончался от вторичного удара паралича.

### 1. Общезилософские воззрения

В одном из ранних произведений Кабанис писал, что сейчас, когда организация жизни на новых началах вступила в полную силу, достойную величественности самой эпохи, «весьма необходимо определить отношения различных наук, ограничить каждой соответствующую и присущую ей область, хорошо изучить тот дух, который определен каждой науке природой вещей, для того чтобы к каждой науке применить общие аналитические методы, предназначенные к тому, чтобы совершенно изменить духовное лицо мира»<sup>1)</sup>.

Вопрос об условиях, необходимых для роста, прогресса и развития наук, весьма занимал Кабаниса. Он отмечает, прежде всего, огромное значение искусственных орудий, создаваемых человеком. «Наибольшие успехи человеческого духа, — писал он, — менее зависят от прямого применения его естественных сил, чем от удачного применения орудий, которые он умеет себе создавать. Силы рассудка, предоставленные самим себе, ограничены как и силы рук. Но если руки с помощью рычага, подчиняя себе механические силы и даже некоторые живые силы природы, могут двигать большие массы, то дух, с своей стороны, может посредством методов, которые он изобретает, совершать работы, результаты которых его самого изумляют и восхищают. Все это — от превосходства и от хорошего применения этих искусственных инструментов, которые обуславливают прогресс наук и искусств»<sup>2)</sup>.

С другой стороны, для прогресса наук важно наличие правильного метода, чтобы доказательства науки были строги, точны, не произвольны. Особенно привлекают внимание Кабаниса науки, изучающие количества и величины, поскольку «познание их отношений сделало быстрые успехи; по крайней мере, науки, которые их изучают, сделали уверенные шаги; это в их натуре — всегда подвигаться вперед и никогда не отступать. Таковы науки, изучающие количества и величины. Здесь все в высшей степени вычислено. Термины и знаки, которыми они пользуются, имеют точное значение для всего мира; доказательства здесь строги и истины связаны в порядке, в котором ничего не может быть произвольного»<sup>3)</sup>.

Эти преимущества наук о количествах и величинах надо, по мнению Кабаниса, распространить на другие науки, для того чтобы они стали одинаково точными. «Судя по направлению, которому вот уже 30 лет следует человеческий дух, — пишет он в своей главной работе «Отношения между физической и нравственной природой человека», — физические и естественные науки, повидимому, получили вообще первостепенное значение. Их быстрые успехи за столь короткий промежуток времени сделали настоящую эпоху самым блистательным периодом в их истории. Все предвещает им еще новые успехи. Лишь приближаясь все более и более к ним, все остальные

<sup>1)</sup> «Du degré de certitude de la médecine». Préface. Oeuvres complètes. V. I. p. 405—406.

<sup>2)</sup> «Discours d'ouverture du cours sur Hippocrate», Oeuvres complètes. V. V. p. 101.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 102.

науки и искусства могут надеяться, не без основания, на то, что они когда-нибудь будут в некотором смысле освещены равным светом»<sup>1)</sup>).

Из всех наук, однако, главное внимание Кабаниса направлено на медицину, в частности на физиологию. Кабанис стремился главным образом выяснить взаимоотношения двух сторон человеческой природы — физической и нравственной, а в разрешении этого вопроса он считал, что лишь одна медицина (физиология) может дать ответ. «Если бы даже медицина не имела той прямой выгоды, — писал он, — что она может помогать и исцелять, она заслуживала бы большого внимания как основа всякой хорошей рациональной философии. В действительности, она одна может сделать так, чтобы мы познали законы живой машины, правильное течение чувствительности в здоровом состоянии, те изменения, которые происходят в ней в состоянии болезни. Она нам открыто показывает всего физического человека, часть лишь которого или, если хотите, другое лицо которого составляет нравственный человек. Исходя из физической чувствительности, врач не только видит порождение идей и страстей, но он видит еще некоторым образом, как они образуются; он видит, по крайней мере, то, что способствует или мешает их образованию... Поэтому медицину можно рассматривать как науку, поставляющую одинаково сильные основы для той философии, которая восходит к источнику идей, и для той философии, которая простирается к источнику страстей. С одной стороны, ее суждения должны управлять всякой хорошей системой обучения; с другой стороны, она находит в вечных законах природы основы прав и обязанностей человека. Одним словом, она освещает знание разума и намечает уменье управления им, совершенствования его, признавая в впечатлениях и в свойственных каждой чувствующей природе потребностях истинные причины или истинные законы отношений всех существ. Она намечает как проистекающие из того же принципа правила взаимного поведения людей и искусство обосновывать их счастье, т. е. нравственность»<sup>2)</sup>).

Основная задача Кабаниса — это показать роль человеческого организма в развитии представлений, образов, понятий, мыслей, выявить и показать непосредственную зависимость нравственной природы человека в процессе ее развития от состояния физической природы.

\* \* \*

Ланге не относит Кабаниса к материалистам. Он пишет: «Рассматриваемый как философ, Кабанис был, конечно, никак не материалист»<sup>3)</sup>. Верно ли подобное утверждение? Как же решал «основной философский вопрос» Кабанис?

Для всякого, кто сколько-нибудь внимательно читал и вникал в суть произведений Кабаниса, не может быть никакого сомнения в его материалистической позиции. Кабанис признает реальное существование материального мира как первично данного, никем не сотворенного, не зависящего в своем существовании от человека, вечно существующего и действующего на человека. «Подвергнутый действию на него всех тел природы, в впечатлениях, производимых на его органы, человек находит одновременно как источник для своих познаний, так и условия, поддерживающие его жизнь»<sup>4)</sup>, — писал Кабанис.

<sup>1)</sup> «Rapports du physique et du moral de l'homme». Preface, p. 19. Oeuvres complètes. 1823 — 1824. В дальнейшем, кроме оговоренных случаев, будет цитироваться это произведение с указанием лишь тома, мемуара и страницы.

<sup>2)</sup> «Du degré de certitude de la médecine». Préface. Oeuvres complètes. V. I, p. 406—407; см. также «Coup d'oeil sur les révolutions et sur la réforme de la médecine». V. I, p. 274.

<sup>3)</sup> Ланге Ф. А. «История материализма и критика его значения в настоящее время», стр. 391. Изд. Пантелеева. СПб. 1899.

<sup>4)</sup> V. I. Mem. 2, p. 110.

Другая сторона основного философского вопроса, именно вопрос о возможности познания природы, решалась Кабанисом также положительно.

Кабанис как и другие французские материалисты пытался объяснить мир из него самого. В этой попытке, как известно, Энгельс усматривал большое достоинство французских материалистов<sup>1)</sup>. Эта попытка достаточно ясно выражена в многочисленных суждениях Кабаниса о конечных причинах, философию которых он называет бесплодной. «Я есть то, что есть, что было, что будет»<sup>2)</sup>, — таковым должно быть, по Кабанису, истинное определение первой причины. «Мы уже говорили, — пишет он в другом месте, — что универсальная причина, потому только, что она универсальна, не может ни с чем быть сравниваема, и что в качестве первичной причины она не может быть отнесена ни к чему. Она есть потому, что она есть; она есть сама. Ее существование не имеет никакого отношения ни к чему другому. Она может быть познаваема лишь через ее действия»<sup>3)</sup>.

Движение — необходимый атрибут материи, природа в целом и во всех частях находится в движении — таково основное положение Кабаниса. «Все в природе находится в непрерывном движении, все тела подвержены постоянному изменению. Их элементы соединяются и разлагаются: они проходят через тысячи последовательных форм, и эти превращения необходимо вытекают из никогда не прекращающегося действия сил, которые возобновляют эти силы и сохраняют вечную юность природы»<sup>4)</sup>. «Мы не можем себе представить нового изменения без движения»<sup>5)</sup>, — писал он в другом месте.

Непрерывное движение, связь, уравнивание и соответствие всех явлений природы между собой обуславливают определенный порядок, ибо «порядок есть существенное свойство материи, находящейся в движении»<sup>6)</sup>. Считая порядок существенным свойством движущейся материи, Кабанис далек от мысли утверждать единственный возможный порядок движения материи. Наоборот, он считает, что «если мы проникнем дальше, то легко будет увидеть, что настоящий порядок в действительности не есть единственный возможный, но что необходим какой-нибудь порядок при гипотезе о материи, находящейся в движении»<sup>7)</sup>.

Кабанису не чужда идея эволюции мира, его постепенного изменения в прошлом и возможного изменения в будущем. «Ничего нет даже невозможного в том, — пишет он, — что замечаемый нами в больших телах природы общий господствующий порядок установился постепенно, что небесные тела существовали долгое время в других формах и при других отношениях между собой, наконец, что весь этот великий мир может совершенствоваться в будущем при условиях, о которых мы не имеем никакого понятия, но которые, тем не менее, изменят состояние земного шара, а следовательно, также существование всех возникающих из его неистощимого плодородия существ»<sup>8)</sup>.

В таком понимании природы нет ничего удивительного, если иметь в виду, что еще в 1755 г., т. е. за два года до рождения Кабаниса, уже вышло сочинение Канта «Всеобщая естественная история и теория неба», согласно

<sup>1)</sup> «Архив Маркса и Энгельса». Т. II, стр. 161. Гиз. 1925.

<sup>2)</sup> V. I. Mem. 2; см. также Mem. 5.

<sup>3)</sup> Lettre sur les «Causes premières». Oeuvres complètes. V. 5., p. 41; см. также «Du degré de certitude de la médecine». Ch. 3 и «Revolutions et réforme de la médecine». Ch. 3.

<sup>4)</sup> V. I. Mem. 4, p. 229.

<sup>5)</sup> V. I. Mem. 2, p. 118.

<sup>6)</sup> Там же.

<sup>7)</sup> V. II. Mem. 11, p. 396.

<sup>8)</sup> V. I. Mem. 7, p. 441.

которой «земля и вся солнечная система предстали как нечто ставшее в ходе времени» (Энгельс)<sup>1)</sup>.

Интересна у Кабаниса мысль о влиянии человеческой деятельности на эволюцию мира. «Мы видим, — пишет он, — что окружающий нас физический мир по отношению к нам с каждым днем совершенствуется. Явление это, без сомнения, зависит в весьма значительной части от присутствия человека и от необыкновенного влияния его деятельности на состояние земли, воды, даже на состояние атмосферы, из которой он извлекает самые первые и наиболее необходимые материалы для жизни»<sup>2)</sup>.

Кабанис, конечно, далек от правильного понимания роли человека в изменении природы, в процессе которого он и сам изменяет свою природу. Но мысль о влиянии человека на эволюцию мира заслуживает тем не менее внимания, особенно если вспомнить сделанное гораздо позже, а именно в 1873 г., открытие Энгельса на недостаток и односторонность современных ему естествоиспытателей, игнорировавших воздействие человека на природу<sup>3)</sup>.

Движение природы и составляющих ее тел, формы движения сводились Кабанисом к различному характеру притяжения частиц материи, которое может быть простым и более сложным. «По общему закону, не допускающему никаких исключений, — формулирует он закон притяжения материи, — частицы материи стремятся друг к другу. По мере того как эти частицы, которые мы предполагаем сначала наиболее простыми и первоначальными, сближаются, соединяются и слагаются, они приобретают новые стремления. Дальнейшие притяжения между ними совершаются уже не случайно: с этой минуты тела стремятся друг к другу по выбору; они оказывают друг другу предпочтение. И чем далее соединения удаляются от первоначальной простоты, тем легче замечается в их новых стремлениях тот характер сродства, законы которого, повидимому, образуют основной порядок вселенной»<sup>4)</sup>.

Закон тяжести, закон равновесия, законы быстроты движения небесных тел, химическое сродство и т. п. представляют различное проявление закона притяжения частиц друг к другу. В животных телах стремление частиц друг к другу одарено еще «большой мудростью», и благодаря ему осуществляются рост, организация, регенерация и т. д. Одним словом, «притяжение частиц есть следствие общих законов материи; их избирательное притяжение или их расположение к преимущественному соединению друг с другом есть следствие свойств, вызванных в ней предшествующими преобразованиями и условиями, при которых частицы ее были привлечены одни к другим; наконец, новые свойства ее, развиваемые сочетаниями, вытекают из порядка и расположения, в котором частицы соединились и уложились, другими словами, они вытекают из организации»<sup>5)</sup>.

Кабанису не чужда, таким образом, идея о приобретении телом новых свойств в процессе движения. У него имеются даже высказывания, подводящие его к тому, чтобы несколько выйти за пределы чисто механического понимания движения материи, недостаточность которого он временами смутно начинает осознавать. «Если бы даже вся эта материя была постоянно и совершенно однородна, — пишет он, — я хочу сказать, что если бы все частицы ее имели бы лишь одно свойство и не могли бы приобретать никакого нового качества от движения, то можно бы заключить, что между этими различными частицами возникли бы исключительно только

1) «Архив Маркса и Энгельса». Т. II, стр. 161.

2) V. I. Мет. 7, р. 440.

3) «Архив Маркса и Энгельса». Т. II, стр. 25.

4) V. II. Мет. 10, р. 326—327.

5) Там же, стр. 262.



чисто механические отношения, касающиеся только их местоположения. Но если, напротив того, материя одарена многими различными свойствами, если кроме того она способна приобретать большое количество других, совершенно новых свойств в силу последующих сочетаний, необходимо вызываемых постоянным движением, то это необходимо повлечет за собой бесчисленное множество правильных явлений; и если раз будет определена природа движения или движений так же, как и свойства самой материи, то становится очевидным, что все явления должны вызываться и связываться в определенном порядке с необходимостью, не менее могущественной чем та необходимость, по которой тяжелое тело должно следовать законам тяжести»<sup>1</sup>).

Таким образом, Кабанис высказывается против качественной однородности материи, последнюю он мыслит не гомогенной, а гетерогенной. Приведенная выше мысль Кабаниса чрезвычайно ценна. В самом деле, с точки зрения механического материализма материя представляется состоящей из тождественных, бескачественных, однородных частиц материи. Исходя из такого воззрения, надо признать реальным лишь количественное определение вещества и лишь механическое движение, на какой точке зрения стояло, как известно, естествознание XVII в. К такой точке зрения, по существу, последовательно ведут и механисты наших дней. Кабанис же далек от мысли, что различные свойства тел даны с самого начала; такой взгляд был бы логическим выводом из механического понимания движения материи. Кабанису не чужда идея возникновения новых свойств и новых форм движения материи. В рассуждениях об органической форме движения материи и ее отличии от неорганизованной материи у Кабаниса имеется слабая попытка подняться несколько выше механистического понимания материи. «Уже в растениях, — пишет он, — организация которого самая грубая и простая, замечаются уже силы, исключительно свойственные организованным телам»<sup>2</sup>). Он отмечает, что «произведения растительные отличаются свойствами, нисколько не встречающимися в минеральном царстве, что произведения животной природы существенно различаются от произведений растительной природы»<sup>3</sup>). В этом же смысле он высказывается, говоря, что «существование и сохранение организованных тел происходят по более сложным законам, чем законы избирательного притяжения; между животным и растением, хотя как то, так и другое повинуются силам, которые, собственно, не суть ни механические, ни химические, существуют еще такие общие и резкие отличия, что кажется, будто они проведены, в научном даже отношении, рукой самой природы»<sup>4</sup>).

Кабанису не чужда была идея развития и изменения мира, которую нельзя, однако, представлять себе так, будто ему была присуща идея развития в современном, диалектико-материалистическом понимании. Этого у Кабаниса нет и не может быть. У него скорее имеется идея всеобщего изменения в природе, идея перехода одних форм в другие.

Кабанис пытается поставить вопрос и о специфичности различных форм движения материи, но эту задачу, в силу слабого развития биологических наук и механистического в основном мировоззрения, он не в силах ни правильно поставить, ни тем более разрешить, ибо ему чужда идея развития через скачки, переход количества в качество и т. п. Он видит специфичность растений в отличии от неорганизованной природы, специфичность животных — в отличии от растений, но эти качественные отличия суть для

<sup>1</sup>) В. П. Мем. 11, р. 396—397. Разрядка наша.—Л. К.

<sup>2</sup>) В. П. Мем. 4, р. 231. Разрядка наша.—Л. К.

<sup>3</sup>) Там же, стр. 233—234.

<sup>4</sup>) Там же, стр. 230—231. Разрядка наша.—Л. К.

него лишь отличия имеющихся тел одно подле другого, но не отличия исторически развившихся одна из другой форм движения материи.

## 2. Проблема жизни

Вопрос о происхождении жизни на протяжении значительного периода времени, почти до середины XIX в., решался в смысле самопроизвольного зарождения ее. Проблема самопроизвольного зарождения (*generatio aequivoса*) глубоко занимала философов и естествоиспытателей XVII и XVIII вв. и решалась положительно наиболее видными ее представителями (Гарвей, Нидхем, Бюффон, Дидро и др.). Этот вопрос занимал в свое время и Ламетри, который решал его, однако, отрицательно, полагая, что в воздухе всегда имелись и имеются зародыши растительного и животного мира<sup>1</sup>). Этому вопросу Кабанис также уделяет значительное внимание. Он отмечает, что эта проблема представляет значительные трудности для решения, но что опыт сумеет осветить многое из того, что пока представляется еще таинственным. Кабанис уверен в возможности познания законов и условий, в силу которых зародилась жизнь. «Почему бы основные законы, — пишет он, — по которым образуются организованные тела, не могли бы быть известны нам когда-нибудь с такой же точностью, как например законы, управляющие образованием атмосферного воздуха и воды?»<sup>2</sup>). Наряду с этим у Кабаниса можно встретить и противоположное мнение. Так например он заявляет в одном месте, что «условия, которые вызвали организацию материи, покрыты для нас густым покровом; вероятно, нам никогда не удастся проникнуть в них»<sup>3</sup>).

Кабаниса интересует вопрос: возникла ли жизнь вообще или же она существовала извечно? Этот вопрос, с точки зрения механического материализма, «объясняется» таким образом, что жизнь возникла лишь как результат иной комбинации или иного расположения однородных, бескачественных частиц материи, способных лишь к механическому движению. Разумеется, это не есть объяснение, и если последовательно развивать эту концепцию, то «решение» этой проблемы возможно либо путем одушевления всей природы либо же путем воздействия внешней силы, т. е. бога, к чему в конечном счете логически эта концепция ведет. Кабанис же делает попытку подняться выше такого, неизбежного для механического материалиста вывода. «Если только не сделать предположения о повсеместном распространении жизни, замаскированной только различными внешними условиями тел и их свойствами, — пишет он, — то необходимо приходится признать, что при содействии некоторых условий бездушная материя способна организовываться, жить и чувствовать»<sup>4</sup>).

Кабанис уверен в возможности познания условий возникновения жизни. «Но в чем состоят теперь эти условия? — пишет он. — Нет никакого сомнения, что мы их еще очень плохо знаем. Но останутся ли они неизвестными навсегда по своей природе? Трудно так думать о них, когда мы видим, что можно не только воспроизвести растения при помощи многих ее частей, которые в естественном порядке вовсе не предназначены к такому отправлению, но также и узнать условия, способствующие такому успеху или сопротивляющиеся ему; когда мы видим, что в нашей власти исказить их породы, вызвать новые, создать особенные породы животных, т. е., вызывая в телах известные изменения, развивать в них новые жизненные свой-

<sup>1</sup>) Ламетри «Система Эпикура». Избранные сочинения, стр. 254.

<sup>2</sup>) V. II. Мет. 10, р. 236.

<sup>3</sup>) Там же, стр. 235.

<sup>4</sup>) Там же, стр. 230.

ства и по своему произволу, так сказать, вызывать к жизни существа, которые не имеют себе подобных в природе»<sup>1)</sup>.

Кабаниса интересует также вопрос о связи живой и мертвой материи, вопрос о жизни и смерти. Он считает, что та и другая существуют одновременно и, признавая качественную разницу между неорганизованной и организованной материей, допускает возможность перехода одной в другую. «Смерть есть неизбежное выражение жизни»<sup>2)</sup>, — замечает он.

Касааясь влияния нервной системы на организм, Кабанис выражает не достаточность механистического объяснения жизни. Он пишет: «Что касается до способов соединения между собой различных частей нервной системы, до действия их на органы, до вызова в них отравлений, то все эти вопросы покрыты в настоящее время густым покровом. Все механические, физические и химические гипотезы оказываются несостоятельными для объяснения этих отравлений жизни; объяснения эти могут быть доставлены только животной химией, животной физикой и животной механикой...»

Разумеется, немало предстоит трудностей для раскрытия всех этих тайн природы, но не следует, однако, терять надежды на успех»<sup>3)</sup>.

В другом месте он замечает: «Просвещеннейшие врачи с основанием изгнали из науки о живых существах неоднократные попытки сделать скороспелые приложения к ней чисто механических, физических или химических теорий; им нетрудно было доказать, до какой степени приложения эти неопределенны, смутны, недостаточны, до какой степени они противоречат друг другу, а наиболее часто и самым несомненным фактам; исследования их, направляемые самым строгим философским методом, доставили возможность показать до последней степени очевидности, что живые организмы подчинены законам прочих тел только с некоторых точек зрения, не имеющих для них особенно важного значения, что они управляются только им свойственными законами»<sup>4)</sup>.

Кабанис принимает, в общем, точку зрения произвольного самозарождения. Он указывает, что любое растительное вещество способно к образованию мельчайших животных, усматривая в этом связь между мертвой и живой природой<sup>5)</sup>. Он приводит ряд примеров подобного зарождения новых существ: появление новых растений на больных деревьях, развитие на них различных насекомых, появление всевозможных мельчайших животных на коже птиц и в кишечнике детей, на коже человека и т. д.<sup>6)</sup>.

Кабанис допускает возможность появления жизни как нового качества в результате новой комбинации веществ. «В настоящее время, — пишет он, — быть может, мы не были бы несколько удивлены, если бы опыты показали, что достаточно встречи и взаимопроникновения некоторых количеств материи в определенном состоянии для зарождения живых существ, одаренных некоторыми особенными свойствами, подобно тому, как бывает достаточно встречи при благоприятных для соединения обстоятельствах кислоты с щелочным или земельным основанием, чтобы появилось новое хими-

<sup>1)</sup> V. II. Mem. 10, p. 239—240.

<sup>2)</sup> «Du degré de certitude». T. I, Oeuvres complètes, p. 409.

<sup>3)</sup> V. II. Mem. 10, p. 281—282. Разрядка наша. — Л. К.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 258. Разрядка наша. — Л. К.

<sup>5)</sup> Там же.

<sup>6)</sup> Там же, стр. 244—256. В выводах, однако, он очень осторожен, заявляя: «Я не решусь, впрочем, сказать утвердительно, являются ли все эти животные самопроизвольным зарождением или же зарождением посредством зародышей» (там же, стр. 239).

ческое тело... одаренное свойствами, не имеющими ничего общего с вещами, из которых оно образовалось»<sup>1)</sup>.

Разумеется, из этого нельзя заключить, будто Кабанис понимал жизнь как результат исторического и скачкообразного перехода неживой материи в живую. Приведенная выше мысль Кабаниса интересна лишь как иллюстрация слабой попытки подняться несколько выше механистического понимания жизни.

\* \* \*

Идея эволюции органического мира встречается уже у Дидро и у Ламетри. Так, у Дидро имеется мысль о непрерывном развитии животного мира, а также взгляд на растительное царство как на источник развития животного царства<sup>2)</sup>.

Ламетри высказывает взгляды об изменении организмов и их эволюции, о происхождении высших организмов из менее совершенных, имеются даже намеки на отбор<sup>3)</sup>.

Идея эволюции и развития органического мира не чужда и Кабанису. Он понимает, что населяющий сейчас землю мир животных был раньше другим. «Остатки животных, погребенных в недрах земли, — пишет он, — живые представители которых в настоящее время не существуют более, дают право думать, что многие породы вымерли вследствие переворотов, следы которых можно встретить всюду на земном шаре, или вследствие относительного несовершенства своей организации, оказавшейся неспособною к продолжительной жизни, или, наконец, вследствие постепенного распространения владычества человека, которому эти породы рано или поздно должны уступить все пространства, которые могут им обрабатываться»<sup>4)</sup>.

Человек также прошел известную эволюцию: «Человек, подобно прочим животным, мог пройти через многочисленные видоизменения, а может быть, и через весьма важные преобразования в продолжение длинного ряда веков, оставивших на земле неизгладимые следы»<sup>5)</sup>. Большое значение в этом преобразовании сыграла наследственность, влияния которой Кабанис неоднократно касается. Он высказывается за наследование приобретенных признаков, за способность животных к подражанию, за могущество привычки, предвосхищая некоторые взгляды, впоследствии развитые Ламарком<sup>6)</sup>. Так например он пишет, что «могущество привычки не ограничивается этими глубокими и неизгладимыми чертами, оставляемыми в каждом индивидууме; она способна еще, по крайней мере, частично, передаваться путем наследственности. Большая способность приводить в деятельность известные органы, производить ими известные движения, исполнять известные отправления — одним словом, особенные, доведенные до высшей степени развития способности могут передаваться из поколения в поколение; и если причины, вызвавшие привычку, не прекращают действовать в продолжение многих, следующих друг за другом поколений, то образуется новая приобретенная природа, которая, в свою очередь, не может быть изменена иначе, как если перестанут на долгое время действовать эти самые причины и, в особенно-

<sup>1)</sup> V. П. Мем. 243—244.

<sup>2)</sup> Дидро «Письма о слепых в назидание зрячим». Избранные сочинения. Т. I, стр. 33—34. Изд. 1926 г.; см. также «Элементы физиологии». Сочинения. Т. II, стр. 220—221.

<sup>3)</sup> Ламетри «Система Эпикура». Избранные сочинения, стр. 256—258.

<sup>4)</sup> V. П. Мем. 10, p. 249.

<sup>5)</sup> Там же, стр. 250.

<sup>6)</sup> Основная работа Кабаниса «Соотношение физического и морального в человеке» была подготовлена в основном в 1796—1797 гг. в виде лекций, которые он читал в Национальном институте. Эволюционные же взгляды Ламарка были изложены в 1801 г. во «Вступлении к курсу зоологии», а более определенно они были изложены в его «Философии зоологии» в 1809 г.



сти, пока действие различных причин не вызовет в теле животного ряда иных стремлений»<sup>1)</sup>.

Кабанис пытается найти причину, определяющую организацию растений и животных, и снова приходит к наследственности, так как, по его мнению, в этих вопросах «нельзя обойти предположения о животворном начале или способности, вложенной природой в зародыш или распространенной в семенной жидкости»<sup>2)</sup>.

О наследственности Кабанис говорит также в главе о темпераментах. Отмечая роль скрещивания в изменении темперамента, он пишет: «Свойства организации передаются отцами и матерями детям; они сохраняются как неизгладимые черты среди самых различных условий воспитания, климата, занятий, образа жизни; среди всех испытываемых ими непрерывно влияний они противостоят даже времени. И если бы человеческие породы никогда не смешивались, то все говорит в пользу того, что физическая организация, свойственная каждой из них, повидимому, передавалась бы из поколения в поколение, так что люди всякой эпохи представляли бы точь в точь людей предшествовавшего времени»<sup>3)</sup>.

Как это можно видеть из немногих, приведенных выше выдержек, Кабанис высказывается за наследование приобретенных признаков и за огромную роль внешних условий, которые, изменяясь, изменяют в том же направлении и животных.

### 3. О человеке

Центральное место в философии Кабаниса занимает человек, и, как он сам говорит, «физиология, философия и мораль суть лишь три ветви одной и той же науки, которая по всей справедливости может быть названа наукой о человеке»<sup>4)</sup>.

Ламетри, как известно, также поставил в центре своей философии человека, о чем в достаточной степени свидетельствует самое название трактата «Человек—машина». То же делал и Гольбах, который, исходя из человеческой природы, стремился вывести и объяснить общественную организацию.

Изучению человека, в первую очередь его физической природы, Кабанис придает исключительно важное значение. «Изучение физической природы человека особенно интересно, — пишет он, — на нее следует обратить внимание и философов, и моралиста, и законодателя; тут они могут найти одновременно и новый свет о человеческой природе и основательные средства для ее усовершенствования»<sup>5)</sup>. Он указывает, что моралист должен прежде всего начать с изучения физической природы человека, ибо «как можно точно описать, оценить и безошибочно обозначить движения машины и результаты ее деятельности, если заранее неизвестны ее устройство и ее свойства»<sup>6)</sup>. Лишь изучивши человека, можно найти ключ к улучшению общества. «Мудро вопрошая этот единственный правдивый оракул, — пишет Кабанис, — и повинувшись ему, преобразовывая по его верным указаниям политические и нравственные учреждения, скоро увидели бы люди раскрытие целого нового мира»<sup>7)</sup>.

Кабанис указывает, что природа человека еще мало изучена и что еще меньше следуем мы этой природе, между тем как, «роясь в сокровищах,

<sup>1)</sup> V. I. Mem. 9, p. 147; ср., например, с этим высказывания Ламарка в «Философии зоологии», стр. 60, 114. Русский перевод. Изд. 1911 г.

<sup>2)</sup> V. I. Mem. 4, p. 235—236.

<sup>3)</sup> V. I. Mem. 6, p. 431.

<sup>4)</sup> V. I. Mem. 1, p. 39—40.

<sup>5)</sup> Там же, стр. 70; см. также мемуар 6.

<sup>6)</sup> V. I. Préface, p. 7.

<sup>7)</sup> V. I. Mem. 5, p. 363.

скрытых в глубине души человеческой, открыли бы новые источники счастья; с каждым днем расширился бы круг ее назначения; и разуму предстоит сделать в мире нравственном не менее полезные открытия, чем какие делаются в мире физическом самыми счастливыми естествоиспытателями»<sup>1)</sup>.

«Я выступаю на совершенно новую дорогу, — говорит Кабанис. — Дело идет теперь о том, чтобы указать нравственным наукам их настоящее место и установить для них основные точки, от которых им следует отправляться при всех возможных исследованиях, какие они предпримут; ибо лишь опираясь на постоянную и общую природу человека, эти науки смогут сделать настоящие успехи»<sup>2)</sup>.

С сожалением и упреком Кабанис указывает на ничтожное внимание, которое уделялось изучению физической природы человека, а тем самым и улучшению нравственной природы. «Если мы так рачительно занимались средствами улучшить и сделать более красивыми животные породы или породы лошадей и собак, если мы переносили, прививали, ухаживали на тысячу ладов за плодами и цветами, то не заслуживает ли стыда наше полное нерадение о породе человеческой!»<sup>3)</sup>. Изучение же физической породы человека тем более важно, что она передается по наследству, следовательно, по этому пути можно улучшать человеческую породу. «Если принять, наконец, во внимание, — замечает Кабанис, — что физические предрасположения передаются по наследству, что все аналогии и множество важных фактов, собранных превосходными наблюдателями, доказывают, повидимому, как очень хорошо замечает Кондорсе, что во многих отношениях передается по наследству и предрасположение мыслей, побуждений и склонностей, то легко будет понять, до какой степени прогресс науки о физической природе человека может содействовать общему усовершенствованию человеческой породы»<sup>4)</sup>.

Физическая чувствительность является исходным пунктом, от которого отправляется Кабанис в изучении человека. Физическая чувствительность присуща всем животным, но «сравнительно со всеми известными животными породами чувствительность человека наиболее гибкая и наиболее подвижная, так что все, что может оказывать влияние на другие живые существа, действует на него в еще большей степени»<sup>5)</sup>.

«Физическая чувствительность есть источник всех понятий и побуждений, обуславливающих нравственное существование человека»<sup>6)</sup>, — утверждает Кабанис.

«Все физиологические и нравственные явления в конце концов приобщаются неизменно к единственной причине — чувствительности»<sup>7)</sup>, — пишет он в другом месте.

Чувствительность, по Кабанису, составляет самое характерное проявление жизни. Благодаря чувствительности протекают деятельности различных органов человеческого организма. Благодаря чувствительности организму доставляются определенные впечатления, из которых создаются суждения и составляются понятия о внешнем мире. Все побуждения и действия зависят от чувствительности. «Мы чувствуем, и мы существуем»<sup>8)</sup>, — говорит в одном из мемуаров Кабанис. Мысли, сознание, воля, желания — все это суть лишь проявления чувствительности, управляющей всей жизнью.

<sup>1)</sup> V. I. Mem. 5, p. 364.

<sup>2)</sup> V. I. Préface, p. 7.

<sup>3)</sup> V. I. Mem. 6, p. 454.

<sup>4)</sup> V. I. Mem. 1, p. 100.

<sup>5)</sup> V. II. Mem. 10, p. 155.

<sup>6)</sup> V. I. Mem. 2, p. 105.

<sup>7)</sup> V. I. Mem. 2, p. 161.

<sup>8)</sup> V. I. Mem. 1, p. 67.

Это возможно, по Кабанису, потому, что между физической и нравственной природой нет никакого субстанционального различия. «Физическая и нравственная природа человека, — пишет он, — сливается в своем источнике, или, лучше сказать, нравственная природа его есть та же физическая, рассматриваемая лишь с известных, наиболее особенных точек зрения»<sup>1)</sup>.

Действием внешнего мира на органы чувств и вызываемыми им впечатлениями и понятиями обуславливаются познание мира и нравственная природа человека. Помимо действия внешних предметов огромное влияние на нравственность оказывает сам организм — строение и состояние его органов. Различное состояние органов человека вызывает ряд ощущений, образов и представлений, оказывающих прямое влияние на нравственную природу. «Нервы суть органы чувствительности», — пишет Кабанис. Распространяясь по всему организму, нервы доставляют определенные впечатления. Последние образуются в результате действия внешних предметов на органы чувств или же в результате нормальных или патологических состояний различных внутренних органов. Соответственно этому впечатления делятся на внешние и внутренние: первые мы сознаем, вторые не сознаем. Чувствительность протекает в разных органах неравномерно: если она чрезмерно проявляется в одном месте, то соответствующим же образом она уменьшена в другом месте, ибо «чувствительность действует подобно жидкости, общее количество которой строго определено, и как только масса ее в большом избытке направится по одному из каналов, то она настолько же уменьшится в других»<sup>2)</sup>.

Головной, продолговатый и хребтовый (спинной) мозг Кабанис считал главными центрами восприятий ощущений, из них главная роль принадлежит головному мозгу. Кроме того существуют еще три второстепенных средоточия чувствительности: 1) грудная область с грудобрюшной преградой и желудком, 2) грудобрюшная область, включающая печень, селезенку, все нервные сплетения, часть тонких и толстых кишок, и 3) органы воспроизведения, мочевая система и часть тонких кишок. Эти три второстепенных средоточия чувствительности влияют на головной мозг, доставляют ему определенные впечатления, которые обуславливают появление определенных мыслей и ответных, отраженных действий. Все ощущения приводятся к головному мозгу, который, с одной стороны, создает определенные впечатления, мысли, а с другой стороны, действует на внутренние органы, побуждая их к той или другой деятельности.

Роль мозговой системы, по Кабанису, огромна, самодовлеющая: «Она прежде всего корень и общая связь всех частей»<sup>3)</sup>; «Мозговая система своими оконечностями одушевляет все тело, она присутствует всюду, она всем управляет, чувствует, приводит в деятельность и видоизменяет живые части, нередко даже перерождает их... Она судит, желает и вызывает все необходимые движения»<sup>4)</sup>. Нервная система определяет также нравственность. «Мы не можем уже затрудняться в действительном смысле выражения: влияние нравственной природы на физическую, — пишет Кабанис, — очевидно, что оно обозначает собой это самое влияние мозговой системы как органа мысли и воли на прочие органы, все отправления которых симпатической деятельностью ее возбуждаются, прерываются и даже искажаются. Вот настоящее значение этого выражения, и в нем не может быть ничего более»<sup>5)</sup>.

Образование мыслей предполагает прежде всего наличие здорового

<sup>1)</sup> V. I. Mem. 1, p. 67.

<sup>2)</sup> V. I. Mem. 2, p. 153.

<sup>3)</sup> V. II. Mem. 11, p. 407.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 407—408.

<sup>5)</sup> Там же, стр. 426.

мозга, отмечает Кабанис. Головной мозг на основе полученных впечатлений вырабатывает мысли так же, как любой другой орган работает, в соответствии с получаемыми им нервными раздражениями: никакого принципиального различия между функциями и отправлениями разных органов нет. «Чтобы составить себе точное понятие об отправлениях, результатом которых является мысль, — пишет Кабанис, — следует рассматривать головной мозг как отдельный орган, предназначенный специально для ее производства, подобно тому как желудок и кишки совершают пищеварение, печень вырабатывает желчь, околоушные, подчелюстные и подязычные железы отделяют слюну. Впечатления, дойдя до мозга, возбуждают в нем деятельность, подобно тому как пища, попадая в желудок, вызывает в нем обильное отделение пищеварительного сока и движения, способствующие ее растворению. Отправление первого состоит в сознании каждого отдельного впечатления, в выражении его знаком, в сочетании различных впечатлений, в сравнении их между собой, в составлении суждений и определений, подобно тому как отправление второго состоит в действии на питательные вещества, вызвавшие его к деятельности, в растворении их, в уподоблении сокам нашей природы.

Нам возражат, что органические движения, по которым совершаются отправления мозга, нам неизвестны. Но и деятельность нервов желудка, вызывающих различные отправления пищеварения, но и способ развития в пищеварительном соке активной, растворяющей силы не менее скрыты от нашего исследования. Мы видим, что пища поступает в эту полость с известными, свойственными ей качествами, и мы видим ее выходящей оттуда с новыми качествами, и мы заключаем, что именно эта полость произвела в ней испытанные ею изменения. Мы замечаем также, что впечатления достигают до головного мозга через посредство нервов: они поступают в него отрывочными и бессвязными. Орган приходит в деятельность, он действует на них и скоро возвращает их превращенными в мысли и, наконец, выводит их наружу при содействии игры физиономии и жестов или звуков языка и знаков письма. С такою же достоверностью мы заключаем, что головной мозг в некотором смысле переваривает впечатления, что он органически выделяет мысль»<sup>1)</sup>.

Кабаниса интересует, почему и при здоровом мозге не все люди одинаково получают необходимые ощущения для образования мыслей. Он приходит к выводу, что это зависит главным образом от состояния внутренних органов и нервной системы. Вот почему Кабанис придает большое значение изучению перемен, которые совершаются в способности ощущения в зависимости от возраста, пола, темперамента, климата, болезней, образа жизни и т. д.

Так как человек обладает очень нежной и широкой чувствительностью, то он подвержен наибольшему влиянию внешней природы. В этом Кабанис усматривает силу физического воспитания, из которой вытекает нравственное воспитание. Он пишет: «Из всех животных человек, без сомнения, подвержен наибольшему влиянию внешних условий; случайное и преднамеренное действие различных предметов внешнего мира может изменить его более сильно и разнообразно. Более живая, более нежная и более широкая его чувствительность; бесчисленные и необыкновенные симпатические движения разных, чрезвычайно впечатлительных частей тела; подвижная, мягкая организация, без усилия принимающая всякое состояние, и в то же время удивительная устойчивость физической, так сказать, памяти, с помощью которой он удерживает так легко устанавливающиеся привычки; одним словом,

<sup>1)</sup> V. I. Mem. 2, p. 159—161. Разрядка наша. — Л. К.



все способствует человеку приравниваться к свойствам и к характеру предметов, окружающих его предметов, которые могут на него действовать. В этом и состоит, относительно его, великая сила физического воспитания, из которого непосредственно вытекает сила его нравственного воспитания; этой стороной своей он способен к бесконечному совершенствованию и некоторым образом может стать способным ко всему»<sup>1)</sup>.

Кабанис подробно рассматривает отдельные моменты — внешние и внутренние, — действующие на физическую природу, а через нее — непосредственно на нравственную природу. Все должно быть учтено. «При изучении человека, — пишет он, — надо, без сомнения, смотреть на него с общей точки зрения, охватывающей все его свойства, все отправления, из которых состоит его существование, чтобы уловить взаимные отношения и одновременную деятельность, из которых вытекает каждое наблюдаемое явление. Этого еще недостаточно. За этим первым взглядом, охватывающим в одной рамке весь предмет, необходимо еще, чтобы при подробном изучении каждого порядка явлений, без которого систематическое исследование всей совокупности их будет, без сомнения, несовершенно, мы выделяли бы его из прочих порядков и рассматривали бы его отдельно»<sup>2)</sup>.

И Кабанис подробно разбирает роль отдельных «порядков явлений». Он рассматривает прежде всего роль внутреннего состояния организма. Он указывает, что если в организме произошли какие-либо нарушения в органах, то они вызовут соответствующие изменения в мыслях, страстях, нравственности. А так как, по Кабанису, многие мысли вызываются внутренними впечатлениями, получаемыми от разных органов, то необходимо точнее определить эту зависимость, т. е. точно определить, какие мысли и какие побуждения зависят исключительно от внутренних впечатлений, и, больше того, узнать, какие мысли и побуждения свойственны каждому органу в отдельности. С большим сожалением Кабанис признает, что это очень трудно, а подчас и невозможно сделать.

Затем Кабанис переходит к рассмотрению влияния внешних моментов — пищи, климата, воздуха, условий жизни, труда, привычки, болезней — на физическую природу, а через нее и на нравственность.

Если в вопросах, касающихся материи, у Кабаниса отмечались отдельные, хотя и очень слабые попытки подняться выше механистического понимания движения материи, то здесь Кабанис всецело во власти чисто механистического сведения нравственной природы к физической, во власти физиологизирования нравственности.

Касаясь влияния возраста на нравственность, он выводит последнюю из состояния внутренних органов. Так например состояние нравственности в детстве он непосредственно связывает с соками организма, направляющимися преимущественно к голове, состояние нравственности в юности — с направлением соков к груди и с начинающейся деятельностью половых органов.

Вместо того чтобы находить в общественных условиях причины, мешающие бедным классам получать соответствующее духовное развитие, Кабанис выводит духовную отсталость бедных классов непосредственно из рода потребляемой ими пищи. «В некоторых странах, — пишет он, — в которых бедные классы питаются исключительно каштанами, сарачинским пшеном или другими грубыми питательными веществами, у этих классов замечаются почти абсолютная тупость и необыкновенная вялость в их желаниях»<sup>3)</sup>.

Касаясь пола, Кабанис из внутреннего строения и физической организации мужчины и женщины непосредственно выводит их нравственную при-

<sup>1)</sup> V. II. Мет. 8, р. 9—10.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 11—12.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 59.

роду. Он указывает, что у женщин якобы вещество головного мозга мягче, клетчатая ткань более слизиста чем у мужчин. Далее, мужчина и женщина различаются ролью в процессе воспроизведения. Всем же этим непосредственно определяется их существование, их нравственные отношения, характер создаваемых мужчиной и женщиной представлений, чувствований, мыслей. «...Чувствительность, глубже удерживающая впечатления и вызывающая более прочные побуждения, отличает мужчину, — пишет Кабанис. — Более легкая чувствительность, позволяющая впечатлениям быстро чередоваться одно за другим, и допускающая постоянно преобладание последнего, свойственна исключительно женщинам. Перемените роли — и нравственный мир совершенно изменится. В самом деле, почти вся система нравственных отношений находится в зависимости от отношений общественных, а всякое гражданское общество имеет своим основанием, а вследствие этого и уравнивателем первоначальное семейное устройство»<sup>1)</sup>. Исходя из этого, Кабанис дает идеал развития мужчины и женщины, их различный удел в общественной жизни. «Необходимо, — пишет он, — чтобы мужчина был сильным, смелым, предприимчивым, чтобы женщина была слабою, робкою, скрытною. Таков закон природы»<sup>2)</sup>. «Вследствие своей слабости, — пишет он далее, — везде, где тирания и предрассудки мужчин не исказили ее природы, женщина должна была получить пристрастие к дому»<sup>3)</sup>. И еще: «...Неизменный закон природы и опыт доказывают одинаково, что если слабость мускулов закрывает ей двери гипподрома и гимнастической залы, то качество ее ума и роль, которая ей предназначена в жизни, еще сильнее запрещают ей вход на кафедру или на трибуну»<sup>4)</sup>. Что касается взаимоотношений мужчины к женщине и обратно, женщины к мужчине, то «счастье женщин будет всегда зависеть от впечатления, производимого ими на мужчин, и я не думаю, чтобы тому, кто действительно любит их, было особенно приятно видеть их с ружьем наперевес идущими в атаку или поучающими с высоты кафедры, а тем более с трибуны, на которой обсуждаются пользы всего народа»<sup>5)</sup>.

Женщина должна во всем сообразоваться с желаниями мужчины. «Между тем как мужчина действует на природу и на одушевленные существа силою своих органов и могуществом своего разума, женщина должна действовать на мужчину, очаровывая его своим обращением и постоянно наблюдая за всем, что нравится ему и возбуждает его воображение. Для этого ей необходимо уметь сообразоваться с его вкусами, уступать без сопротивления даже временным капризам его и ловить минуты, в которые брошенное как бы случайно замечание окажет свое влияние»<sup>6)</sup>.

Кабанис выводит нравственную природу также непосредственно из болезней и патологических изменений органов. Он считает, что патологические состояния могут дать решительные сдвиги во всей нравственной природе. Он указывает, например, что сильные лихорадки могут дать кризис, «который изменит к лучшему строение органов чувств и головного мозга и превратит слабоумного человека на всю жизнь в человека умного и талантливого»<sup>7)</sup>. Касаясь роли воздуха, пищи, питья, Кабанис пишет, что «воздух, смотря по состоянию его температуры и по характеру насыщающих его веществ, пища и питье, смотря по их свойствам, занятия, смотря по упражняемым ими способностям — словом, все тела и все предметы, оказывающие влияние на человека и приносящие ему особенные впечатления, могут в то

1) V. I. Mem. 5, p. 295—296.

2) Там же, стр. 292.

3) Там же, стр. 294.

4) Там же, стр. 302.

5) Там же, стр. 303.

6) Там же, стр. 295.

7) V. I. Mem. 7, p. 486.

же самое время могущественно видоизменять его нравственную природу»<sup>1)</sup>.

О климате он замечает, что «физическая природа человека холодного климата вовсе не похожа на природу человека экваториальных стран. Такое же различие существует и в их нравственной природе»<sup>2)</sup>.

Остановливаясь на ролях Напитков и приводя взгляды некоторых ученых, считавших, что народы, богатые виноградниками, имели характер, сходный со свойствами вина, и что от превосходства вина древней Греции зависело быстрое развитие цивилизации, поэзии и искусства, Кабанис пишет: «Быть может, философы эти слишком поспешили со своими выводами, приписав чисто физическим причинам, особенно несколько одиноким физическим условиям, совокупность нравственных явлений, сложившихся, вероятно, под влиянием множества различных причин; но они были правы в предположении, что ряд сильных и постоянно повторяющихся ощущений не мог не оказать сильного влияния на склад понятий и обычаев»<sup>3)</sup>.

Труд рассматривается Кабанисом как «настоящий регулятор нравственной природы человека»<sup>4)</sup>. Его рассуждения явственно выражают симпатии к промышленной буржуазии. «Среди одного и того же народа, — пишет он, — люди, привыкшие к труду, легко отличаются от людей, живущих в праздности. Между различными народами те, которые коснеют в лени, принадлежат, повидимому, к совершенно иной породе сравнительно с народами, развернувшаяся промышленность которых одушевляет и призывает к деятельности большое число людей; преимущество последних постоянно находится в прямом отношении к обширности и значению их занятий»<sup>5)</sup>.

Все приведенные выше выдержки достаточно ясно иллюстрируют механистичность, натурализм и антиисторичность рассуждений Кабаниса. Подобные рассуждения возможны потому, что в понимании общественных явлений Кабанис был идеалистом, потому что человек у него целиком растворялся в физической природе, потому что человек рассматривался лишь как физическое, чувствующее существо природы.

Что человек как общественно-историческое существо не пассивно воспринимает раздражения внешнего мира и не только испытывает влияние окружающей его природы, а и противостоит природе, активно на нее воздействует, изменяет ее и сам в то же время изменяется, — такое понимание человека было чуждо Кабанису, как этого не понимал в свое время и Гольбах, который хотел нравственность вывести из физической организации человека. Поэтому Кабанис не может объяснить нравственную природу человека, ибо ее можно понять, лишь исходя из конкретных условий общественного бытия, а не из физической организации и условий окружающего мира.

Как известно, Энгельс отмечал три главных недостатка французского материализма: механистичность, метафизичность и идеализм в понимании общественных явлений («идеализм сверху»). Эти ограниченности разделял и Кабанис.

\* \* \*

Французские материалисты XVIII в. (и Кабанис в том числе) в объяснении общественных явлений исходили из особенностей природы человека. Современные философы и ученые буржуазии любят «аргументировать» биологическими особенностями человека (наследственными, расовыми и тому подобными особенностями) для обоснования экономического, политического и культурного гнета и неравенства классов, наций и рас. Но какая огромная

<sup>1)</sup> V. II, Мем. 9, p. 160.

<sup>2)</sup> V. II, Мем. 8, p. 25.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 83.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 111.

<sup>5)</sup> V. II, Мем. 8, p. 112.

разница в содержании этой «аргументации» у буржуазии в период ее юности и в период ее старческой дряхлости!

Французские философы XVIII в.—представители молодой буржуазии— были воинствующими материалистами в борьбе с идеализмом, в борьбе за науку, за просвещение. Они представляли собой весьма прогрессивный и революционный элемент. Выводя счастье людей из общественных учреждений, французские материалисты учили, что эти учреждения должны быть созданы в соответствии с природой человека и что для изменения этих учреждений нужно изменить нравы людей, их сознание путем соответствующего просвещения. Таким образом получалось, что общественный строй может быть преобразован путем изменения сознания людей. В этом заключался их идеализм. И все же эта философия была знаменем борьбы прогрессивных сил того времени, она выражала политическую программу изменения старого, феодального общественного строя. С этой философией молодая буржуазия вела также борьбу с церковью.

Совсем иное представляет собой философия и практика буржуазии на закате своих дней, когда она (буржуазия) давно уже перестала быть прогрессивным явлением, а кризисами, войнами все более демонстрирует свою неспособность управлять порожденными ею производительными силами. Все более тесный союз философии с религией и церковью, науки с религией, неверие в науку, поход на науку, глубокий скепсис, сомнение в культурных и технических достижениях, призывы назад, к прошлому, уход в мистику, спиритизм и т. д. и т. п. — таковы черты философии и практики буржуазии эпохи загнивающего капитализма, черты, особенно ярко выступающие в философии и практике германского фашизма.

Энгельс подчеркивал огромное значение знакомства с историческим развитием человеческого мышления для теоретического естествознания, знакомства с господствовавшими в разные времена воззрениями, важными как «масштаб для оценки выдвигаемых этим естествознанием теорий»<sup>1)</sup>.

Но когда представители современного естествознания выступают с защитой механического материализма, то это не есть простое повторение взглядов французского материализма. Между французскими материалистами XVIII в. и механистами наших дней огромное различие.

«Французский материализм XVIII столетия, — писал Энгельс, — был действительно исключительно механическим, и по той простой причине, что физика, химия, биология были тогда еще в зачаточном состоянии, далеко не являясь основой общего мировоззрения»<sup>2)</sup>. Французский материализм XVIII в. был на высоте тогдашней науки и представлял собой прогрессивное явление. Он толкал к дальнейшему развитию науки.

Механический же материализм наших дней — в эпоху огромных успехов в естествознании, предвещающих дальнейшие революции в различных ее областях, в эпоху, когда диалектический материализм все более становится господствующим методом естествознания в 1/6 части мира, — представляет собой реакционное течение, тормозящее успешный рост науки.

### Произведения Кабаниса

1. «Клятва врача» («Serment d'un médecin»). Первое небольшое произведение в стихах, написанное ко дню окончания медицинского образования. В нем автор ясно выражает симпатии приближающейся революции. Написано в 1783 г.

2. «О степени точности в медицине» («Du degré de certitude en médecine»). Интересное исследование, затрагивающее ряд философских вопросов в связи с медициной, проблемой жизни и смерти, здо-

<sup>1)</sup> «Архив Маркса и Энгельса». Т. II, стр. 127.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 145.



рevity и болезни. Кабанис разбирает ряд доводов против точности медицины, критикует их, затем переходит к рассмотрению первых открытий и законов в медицине. Вкратце касается методов исследования и лечения Галена, Гоффмана, Сталя, Бургав и других школ. Медицина рассматривается как искусство действовать на человека в определенном направлении. Много внимания уделяется вопросу о возможности подчинить человека неизменным законам и вызывать в нем различные явления. Возможность этого автор считает в некоторой степени вероятной. Указывается, что в отношении точности медицины приближается к общественным, нравственным и политическим наукам. Написано в 1788 г., а опубликовано зимой 1789 г.

3. «Замечания о госпиталях» («Observations sur les hôpitaux»). Критический обзор состояния госпиталей с указанием задач и программы их работы. Издано зимой 1789—1790 г.

4. «Труд об общественном воспитании» («Travail sur l'éducation publique»). Работа, найденная в бумагах Мирабо после его смерти и принадлежащая Кабанису. Содержит инструкцию об организации учительского сословия, проект декрета об организации публичных и медицинских школ, статью о театре, музее, ботаническом саде, публичной библиотеке. Отдельная статья посвящена общественным праздникам — гражданским и военным — с приложением проекта соответствующего декрета. Две последних главы посвящены вопросу об учреждении Национального лицея и о воспитании наследника престола. Издано в 1791 г.

5. «Журнал болезни и смерти Мирабо» («Journal de la maladie et des derniers instants d'Honoré-Gabriel-Victor Riquetti de Mirabeau»). Брошюра, излагающая подробный ход болезни Мирабо. Кабанис нападает на своих врагов, обвинявших его в том, что он неумелым лечением отравил Мирабо. В брошюре дана также политическая характеристика Мирабо, репутацию которого, равно как и свою собственную, он всячески защищает. Издано в апреле 1791 г., несколько дней спустя после смерти Мирабо.

6. «Замечание о казни на гильотине» («Note sur la supplice de la guillotine»). Poleмическое произведение, направленное против Земеринга и Сю, считавших, что туловище, отделенное после казни от головы, продолжает испытывать страдания. Кабанис опровергает эти взгляды, резко высказываясь в то же время против смертной казни. Написано в начале 1792 г.

7. «Взгляд на перевороты и на преобразование в медицине» («Coup d'oeil sur les révolutions et la réforme de la médecine»). Произведение, представляющее своего рода историю медицины. В нем рассматривается ряд школ и направлений в медицине и отдельные медицинские науки в их историческом развитии. Эта большая работа (357 страниц) начинается общетеоретической главой, посвященной искусству лечения, изложению разных точек зрения на лечение, критическому изложению теоретических и практических основ лечения. Затем последовательно рассматривается историческое развитие методов лечения: методы лечения медицины древности (медицины Гиппократы, медицины греческих, римских и арабских школ), методы и направления медицины Европы. Отдельно разбираются школы Сталя, Ван-Гельмонта, Сиденгама, Гарвея, Боэргаве, Гоффмана, Монтпелье и др. Указывается роль общественных переворотов в развитии наук и знаний. Большая глава посвящена проблеме лечения. В ней затрагивается вопрос об источниках ошибок, о философских методах, о применении анализа и о трудностях его применения к больным, о трудностях медицинской классификации и о попытках ее улучшения. Автор особенно подчеркивает роль метода и языков в развитии наук. Отдельная глава посвящена рассмотрению отдельных наук: анатомии, физиологии, патологии,

семиотики, терапии, хирургии, гигиены, химии, фармации, ботаники, ветеринарной медицины. В отдельной главе рассматривается роль естественной истории, физики, математики, философии, морали, искусства, старых и новых языков в развитии медицины. Написано в 1792 г.

8. «Некоторые принципы и некоторые взгляды на публичные пособия» («*Quelques principes et quelques vues sur les secours publics*»). Это сочинение составлено из различных докладов, сделанных комиссии госпиталей Парижа в течение 1791, 1792 и 1793 г. Сочинение начинается с указания, что человек — общественное существо, чувствующее существо. Отсюда выводится принцип благотворительности. Разбирается вопрос о благотворительных мастерских, о пособиях работой, о тюрьмах, о пособиях бедным больным, о домах умалишенных и т. д. Автор разбирает причины, которые могут вызвать и усилить нищенство. Последнее он связывает с политическими учреждениями. «История нищенства есть история неравенства», — пишет он, предлагая уничтожить нищенство законодательным путем. Попутно затрагиваются вопросы личной и общественной свободы, идеала братства и равенства, будущего свободного общества.

9. «Доклад об организации врачебных школ» («*Rapport, fait au Conseil des cinq cents sur l'organisation des écoles de médecine*») сделан на заседании Совета пятисот. В нем он разбирает роль и значение медицины, ее связь с химией, намечает программы работ медицинских школ, требует объединения всех видов лечения в медицинских школах и создания новых школ и национального общества для усовершенствования всех отраслей медицины и всех методов лечения и строгого запрещения всякой продажи секретных лекарств (1795 г.).

10. «Соотношение физического и морального в человеке» («*Rapports du physique et du moral de l'homme*»). Ряд лекций, читанных в 1796—1797 г. в Национальном институте. Изд. в 1802 г.

11. «Наблюдения о катарральных поражениях вообще и в особенности об известных под именем насморка и кашля» («*Courtes observations sur les affections catarrhales en général et particulièrement sur celles, qui sont connues sous le nom de rhume de cerveau et rhume de poitrine*»). Специальное исследование, в свое время получившее хорошую оценку со стороны специалистов (1807 г.).

12. «Письма к Ф. о первых причинах» («*Lettres à M. F. sur les causes premières*»). Интересный сборник, в котором делается попытка объяснить мир из него самого. Резко осуждается философия конечных причин.

13. «Речи при открытии курса о Гиппократе» и «Речи при закрытии курса о Гиппократе» («*Discours d'ouverture du cours sur Hippocrate*»). Посвящены учению Гиппократа, рассматриваемому в связи с дальнейшим развитием медицины и ее отдельных школ.

14. «Замечание об особенном роде апоплексии» («*Note sur un genre particulier d'apoplexie*»). Небольшое произведение на 6 страницах, излагающее различные взгляды (в том числе взгляд автора) на апоплексию.

15. «Речь о Вит-Дазире» («*Eloge de Vigo-D'azyr*»). Речь, произнесенная в честь члена Французской академии.

16. «Замечание о Веньямине Франклине» («*Notice sur Benjamin Franklin*»). Биографический очерк с указанием значения Франклина и с характеристикой эпохи.

17. «Письмо к Ф. о поэмах Гомера» («*Lettre à M. F. sur les poèmes d'Homère*»). Статья, в которой разбираются особенности и стиль произведений Гомера. Статья предназначалась в качестве вступительной к переводу «Илиады» Гомера.

## Еще о философском конгрессе в Праге

З. Каландра

В начале сентября в Праге состоялся VIII международный философский конгресс. Эта очередная встреча философов разных стран была на этот раз залечатлена в гораздо большей мере чем на прежних конгрессах обстоятельствами времени и места. И это не удивительно, ибо, во-первых, «борьба» между фашизмом и его либеральными противниками получила свое выражение и в современной философии; а, во-вторых, именно специфически пражская политическая и философская атмосфера такова, что эта «борьба» не могла здесь остаться скрытой, а непременно должна была обнаружиться во всей своей глубине или... во всей своей неглубокости, смотря по тому, как она была фактически представлена на конгрессе. Найдется ли сейчас человек, все еще воображающий, что философия есть какой-то замкнутый в себе мир, вознесенный над житейскими заботами и тревожениями? Пражский конгресс был интересен тем, что он показал, до какой степени философский фронт приспособляется сейчас к политическому фронту. Это приспособление было настолько сильно, что характернейшая черта сегодняшнего положения Европы в связи с гитлеровской Германией наложила свою печать на всю работу конгресса.

По сравнению с прежними конгрессами Пражский съезд отличался одной замечательной особенностью: он был гораздо тщательнее подготовлен и организован. Мы имеем здесь в виду не чисто внешнюю, административную сторону дела, а характер организации самых работ конгрессов. Программа была на этот раз формулирована гораздо определеннее, рамки дискуссий были очерчены гораздо отчетливее и теснее, индивидуальной свободе в выборе тем оставлено гораздо меньше места, чем это бывало прежде. Однако большинство участников конгресса вряд ли отдавало себе вполне ясный отчет, до какой степени ход и даже итоги их дискуссий были заранее предопределены твердо установленной программой. Пражские организаторы подсунили конгрессу свою собственную постановку вопросов, и конгресс вполне удовлетворился ею.

Съезд философов был шутливо прозван в Праге «ярмаркой идей». Продолжая это сравнение, можно было бы сказать, что и эта «ярмарка» прошла под знаком глубокого кризиса, только в данном случае плохо обстояло дело не со спросом, а с предложением. Правда, конгресс был очень многолюден, с'ехалось больше 500 чел., но как раз наиболее известные имена — «светила» буржуазной философии — блистали своим отсутствием. Отсутствовал Анри Бергсон. Бенедетто Кроче, сперва обещавший участвовать, прислал извещение, что он не может приехать; отсутствовал Эдмунд Гуссерль, который ограничился тем, что прислал конгрессу письмо; отсутствовали Бенда,

Ортега и Гассет, Бертран Рассел и др. Из известных философов были и выступали только виталист Ганс Дриш и гуманист Шиллер из Оксфорда. Приходится, таким образом, сказать, что на пражское собрание съехали эпигоны эпигонов. Но, может быть, как раз эти университетские философы и явились наиболее адекватными представителями буржуазной философии сегодняшнего дня. Во всяком случае, на Пражском конгрессе можно было наблюдать то явление, которое вообще так характерно для современной буржуазной идеалистической философии, — явление атомизации, глубокого распада и вообще деградации. Важнейшие направления XIX в., которые сравнительно не так давно выступали во всей своей «красе», утратили свою былую оформленность, границы между ними стираются, отдельные течения расплываются и смешиваются друг с другом, *dissecta membra* разложившихся систем кое-как сколачиваются в весьма малооригинальное и еще менее интересное разнородное целое.

Что позитивизм идейно умер, это теперь снова лишний раз доказано Пражским конгрессом. Здесь можно было встретить только самые слабые его следы, да и то лишь такие, в которых было очень мало характерно позитивистического. И как раз те две дисциплины, которые составляют подлинную основу позитивизма, — психология и социология — трактовались на конгрессе в совершенно непозитивистическом духе.

Эмпириокритицизм был замечен только в своих самых сублимированных, идеалистических формах, в которых и он теряет свои специфические черты.

Ни малейших следов не осталось от бывшего направления, которое выступало под вывеской монизма. Дуализм царил на съезде так безраздельно, что он не считал даже нужным полемизировать с монизмом. В этом отношении чешская делегация выразила настроение всего съезда, об'явив себя в своем приветственном обращении сторонницей принципиального дуализма, который якобы составляет «истинный корень нашей жизни» и без которого «все в этом мире бессмысленно, в том числе и философия».

Прагматизм был представлен основателем его «гуманистической» разновидности — Шиллером, но его цельного изложения никто на конгрессе не дал, только отдельные и как раз наиболее реакционные концепции этой школы можно было расслышать в рассуждениях некоторых участников конгресса.

Неокантианство выступило только в лице своих правых представителей: его левое крыло не участвовало в дискуссии.

Витализм был представлен самим Гансом Дришем, но и только им одним. Говорить о нем как о представителе целого направления не приходится, хотя и нельзя было отрицать влияние его теории в отдельных вопросах, особенно внутри официальной чешской делегации.

Более или менее сплоченно выступили только три направления: неогегельянство, представленное преимущественно итальянцами с профессором Джентиле во главе; неотомизм, за который ломали копы многочисленные католические профессора и монахи, и, наконец, логицизм.

Для современного положения буржуазной философии весьма характерно, что наиболее сплоченно сумело выступить на Пражском конгрессе именно логицистское направление. Его представители установили на особой предварительной конференции линию своего выступления на конгрессе и могли поэтому очень ярко выявить свою позицию в прениях. Но из всех направлений современной философии логицизм является, пожалуй, наиболее мажорно идеалистическим — это самый последовательный рационализм, подчеркивающий «чисто логическое» и стремящийся отделить содержание мысли не только от всего материального, но и от всего психологического. Этот антипси-



хологизм, стоявший еще так недавно в центре философских интересов, чрезвычайно характерен для новейшей стадии буржуазной философии.

Этому собранию философов, столь же пестрому, сколь и расплывчатому, была предъявлена, как мы уже заметили, программа работ, явственно носившая на себе надпись «made in Czechoslovakia». Дело в том, что она была выработана во всех деталях главным организатором конгресса, пражским профессором Э. Радлем; тем самым конгрессу было заранее навязано самое главное — постановка вопросов. И по тому, как именно были поставлены отдельные проблемы, какие комплексы вопросов были выбраны и какие опущены, можно было сразу угадать руку только что названного ученика Масарика. Впрочем, профессор Радль отнюдь не является стопроцентным учеником Масарика, он — и в этом похожий на большинство своих коллег по конгрессу — еще в гораздо большей мере эпигон и эклектик чем даже его учитель. Биолог по специальности, профессор Радль испытал на себе глубокое влияние витализма, отказался от позитивистической по существу позиции Масарика и переработал ее прагматические элементы в определенную идеалистическую систему протестантской религиозной и моральной философии, с сильно подчеркнутой симпатией к демократизму и гуманизму.

Как организатор конгресса он хотел превратить его в философский турнир, в котором каждый тезис столкнулся бы со своим антитезисом, причем, однако, и тезисы и антитезисы были выбраны им с его собственной философской точки зрения. Таким образом он сам подготовил весь материал, и большинство членов конгресса даже не заметило, что этим были уже заранее установлены рамки дискуссионной борьбы, как это потом обнаружилось во всем ходе прений.

Первым пунктом порядка дня, разработанным затем в первой секции конгресса, была следующая тема: логический анализ и естествознание, или определение границ между наукой и философией. Толчком для выбора этой темы послужила проблематика эйнштейновской теории относительности, формулировка же, которую ей дал проф. Радль, с самого начала уже содержала в себе то, что он хотел доказать, а именно, что естественные науки имеют непереступаемую границу, что за областью физики скрывается царство метафизики, за юдолью существующего мира — рай существования.

Так был по существу поставлен вопрос в этом первом пункте повестки конгресса. И нисколько не удивительно, что та часть пражской специальной и ежедневной печати, которая стоит особенно близко к Масарику и проф. Радлю, была неприятно поражена, когда первый же оратор по этому пункту, парижский профессор Бруншвиц, «не остался в рамках своей темы», хотя французский оратор говорил строго на тему, только он не стал доказывать тот ложный тезис, который имел в виду проф. Радль. Бруншвиц заявил, что говорить о границе наук может только тот, кто ложно ставит всю проблему, ибо у наук нет неизменной и вечной границы, их граница постоянно отодвигается все дальше нашей исследовательской работы. Чтобы перейти от этой позитивистической точки зрения к марксистски правильному пониманию дела, надо добавить, что буржуазная наука не может выйти из своих классово обусловленных границ и что действительно непрерывное приближение к истине возможно только для пролетарской науки.

Если доклад проф. Бруншвица пришелся не по вкусу сторонникам Радля, то тем большую радость доставило им выступление второго оратора по этому пункту, проф. Дриша, который удовлетворил ожидания пражских организаторов на все 100%. Для этого Дришу надо было только вкратце изложить свою виталистическую систему, что он и сделал. Его «учение о

порядке» и его теория энтелехий, действующих в органической природе, в самом деле таковы, что они оставляют очень мало места для материалистических, естественно-научных принципов и очень много — для метафизических «объяснений».

Дриш — последователь Канта (правда, не критического, а догматического Канта), Радль — последователь Дриша (Дриша, приспособленного к его собственным целям). Первый вопрос программы и был поставлен Радлем по-кантиански: он был построен на «принципиальном» противопоставлении апостериорного и априорного знания. Но именно такая постановка вопроса особенно несвоевременна в наши дни. И поэтому вполне естественно, что конгресс не проявил ни малейшего интереса к теории относительности, даже в связи с тем вопросом, для постановки которого эта самая теория и послужила ближайшим поводом. Рассуждая о границах между наукой и философией, конгресс не обмолвился ни словом об актуальнейшей в этом отношении проблеме, о вопросах, которые были подняты эйнштейновской теорией и к которым, например, Анри Бергсон отнесся в свое время с таким исключительным вниманием.

Социологическим проблемам был посвящен второй пункт повестки дня, и они обсуждались во второй секции конгресса. Различие и «борьба» между либеральной и фашистской концепцией выразились здесь в следующей формуле: должна ли социология быть чисто «объективной» или же нормативной наукой? Далее, был поставлен вопрос о верховной норме социологии, о том, следует ли искать эту норму в понятии нации или в понятии человечества.

Фашистский тезис, требующий, чтобы социология была строго нормативной наукой и чтобы ее верховной нормой была «чистая в расовом отношении» нация, защищался, в сущности, только одним оратором, гейдельбергским профессором Гельпахом. Итальянские фашисты нарочно заняли в этом пункте, из политических соображений, такую позицию, которая сблизила их гораздо больше с германофобскими демократами чем с немецкими фашистами. Это было для них тем легче, что в самой формулировке вопроса различие либеральной и фашистской точек зрения не было представлено как принципиальная и непримиримая противоположность. Ход дискуссий в социологической секции тоже показал, что «объективизм» и «нормативизм» — только два разных этапа в развитии буржуазной науки: буржуазная социология проповедует либеральную «объективность» в периоды относительного затишья и провозглашает фашистскую норму в моменты революционного обострения классовой борьбы. Служа интересам своего класса, буржуазная социология становится на ложную «объективную» позицию и выставляет ложные нормы; она не в состоянии показать ни то, что есть (классовую базу буржуазного общества и диалектический процесс его развития), ни то, что должно быть, — она может только оставаться либо неразгаданной иллюзией либо лицемерной фразой. Для всего этого направления в целом, а не только для его представителей на Пражском конгрессе, совершенно недоступна марксистская точка зрения, одна лишь способная постигнуть общественные явления в их подлинной объективности и выставляющая нормы, имманентные диалектике самого общественного процесса, той диалектике, которая упраздняет в конце концов классовые противоположности и приводит к созданию бесклассового общества, приводит от того, что есть, к тому, что должно быть. На Пражском конгрессе социологическая проблема была поставлена Радлем неправильно и потому дала бесплодные результаты; ее не могли оплодотворить и дипломатические фразы итальянских профессоров.

Кризис демократии — такова была третья тема работ конгресса, и ее-то пражские организаторы хотели выдвинуть в центр дискуссий.

Это было сразу же подчеркнуто министром Эдуардом Бенешом в его вступительной речи, причем, однако, он внес весьма характерную поправку в постановку вопроса. «Говорить надо, в сущности,— сказал он,— не о кризисе демократии, а о кризисе демократов». Эта формула, пущенная в ход Масариком в Чехословакии, была, как известно, с жаром подхвачена и в других демократических странах. На конгрессе она явилась, пожалуй, главнейшим лозунгом «демократов». Фашистские же участники конгресса рассматривали кризис демократии как один из симптомов нынешнего всеобщего кризиса, который они постарались осветить со стороны его экономических и социальных корней: это было для них необходимо, чтобы провозгласить затем фашизм «спасителем» капиталистического общества от коммунизма. Наоборот, тезис демократов о «преимущественно» моральном характере причин современного кризиса имел своей целью доказать, что нет надобности в каком-либо радикальном изменении объективного мира, что вполне достаточно исправить отдельные человеческие души.

Было бы, однако, ошибкой думать, что спор «демократов» с фашистами по этому вопросу был ожесточенным или хотя бы только принципиально выдержанным. Ничто не характеризует так ярко всю эту дискуссию, как то обстоятельство, что после доклада главного оратора на эту тему, ньюйоркского профессора Монтегю, его остальные американские коллеги тотчас попросили слова, чтобы «разъяснить», что главный оратор «демократов» отнюдь не является... фашистом!

И действительно, подобное недоразумение было бы вполне возможно. Что рекомендовал проф. Монтегю политическим деятелям для преодоления кризиса? «Экономический дуализм», по его собственному выражению. Он предложил создать внутри нынешнего либерально-капиталистического мира островки коллективно хозяйствующих «коммун», которые располагали бы своими собственными средствами производства, производили бы для своих собственных потребностей и были бы экономически изолированы от остального мира. Каждому должно быть предоставлено право вступить на известный срок в такую «коммуну». Таким образом наряду с капиталистическим строем мог бы «спокойно» существовать коллективистический строй, и это дало бы возможность выявить, так сказать, экспериментально, «какой из этих двух порядков лучше».

Тут следует прежде всего спросить, что понимает профессор Монтегю под средствами производства, ибо сам он не высказал ничего определенного по этому решающему вопросу. Понимает ли он под ними сырье, фабрики, вложенные деньги — словом, необходимый для производства постоянный и переменный капитал? Тогда предложенная им мера есть не что иное, как реакционная утопия. Это утопия, ибо капиталисты, конечно, никогда не согласятся допустить внутри своего строя существование подобных коммун; и это реакционная утопия, потому что пропагандировать ее — значит только закрывать массам глаза на необходимость пролетарской революции. Но, может быть, проф. Монтегю понимает под «средствами» производства нечто совсем иное, например, лопаты, заступы и телеги? Тогда наш ньюйоркский демократ несколько запоздал со своим проектом, ибо такого рода «коммуны» давно уже существуют во всех фашистских и полуфашистских странах, только называются они там не «коммунами», а «отрядами безработных», «лагерями по трудовой повинности», а то и просто «концентрационными лагерями». Но уж во всяком случае предложение проф. Монтегю не может указать выхода из кризиса: его «экономический дуализм» есть всего лишь искаженное отражение современного распада капитализма в сознании буржуазного философа, повидимому, до сих пор ничего не слыхавшего о Советском союзе, который ведь уже достаточно убедил-

тельно показал своими успехами, насколько социалистический способ производства выше капиталистического.

Последний вопрос, стоявший на повестке конгресса, касался отношения между философией и религией. Проф. Радль поставил этот вопрос в такой форме, которая уже предполагала положительное отношение к религии. И эта предпосылка была принята конгрессом без малейшего протеста. Все официальные ораторы исходили из нее, причем они большей частью отождествляли религию с христианской верой, лишь немногие понимали религию в более широком смысле. В этом мы можем с полным правом усмотреть наиболее яркий симптом глубочайшего упадка буржуазной философии. Через 100 лет после Фейербаха, много лет спустя после позитивистической и марксистской критики религии огромное большинство буржуазных философов опять считает религию чем-то «само собой разумеющимся». В этом пункте на конгрессе не было никаких принципиальных разногласий, расхождение касалось только несущественных оттенков. Католические профессора и попы с мюнхенским иезуитским патером Пшиварой во главе вполне сошлись с остальными идеалистическими участниками конгресса в пожелании, чтобы философия не была уже больше служанкой богословия, чтобы впредь она была не подчинена богословию, а равноправна с ним. Такая позиция больше всего соответствует сейчас потребностям загнивающей, напуганной и оголтелой буржуазии в целом. Пражский конгресс и тут подтвердил только то, что и так было всем известно.

Пражские организаторы остались очень довольны тем, что участники конгресса проявили образцовую дисциплинированность, не выйдя из границ поставленных им проф. Радлем и К°. Но благодаря этому весь этот философский «турнир» развернулся на идеалистической платформе; под искусным руководством пражских организаторов конгресс благополучно уклонился от всякого анализа материалистического мировоззрения. А между тем ведь ясно, что его прения могли бы стать интересными только в том случае, если бы в них идеалистическая точка зрения столкнулась с материалистической. Но для этого надо было совершенно иначе поставить вопросы: не «Логика и естествознание», а «Идеализм и материализм в современной картине мира», не «Нормативная и объективная социология», а «За или против исторической точки зрения в социологии», не «Кризис демократии или демократов», а «Социалистический или фашистский выход из мирового кризиса капитализма» и, наконец не «Философия и религия», а «Наука или вера».

Только такая постановка вопросов была бы плодотворной, но она была бы вместе с тем и опасной... для бездонного самомнения идеалистических университетских философов. Не удивительно, что от этой постановки проблем уклонился конгресс, который тщательно избегал касаться двух актуальнейших в настоящий момент теорий буржуазной науки: теории относительности и психоанализа.

Проф. Радль и его пражские друзья, всячески ратующие за «практическую философию», приложили все усилия к тому, чтобы и на конгрессе выдвинуть на первый план «практические стороны» философии. И, в самом деле, та философия, которая проповедывалась на этом конгрессе, была в целом практической философией, т. е. философией, пригодной для практических целей буржуазии. Всю эту философию, со всеми ее поверхностными противоположностями и разногласиями, можно было бы свести к одной формуле, представляющей собой буржуазную переделку знаменитого XI тезиса Маркса о Фейербахе:

«Философы только различно объясняли мир, но все дело в том, чтобы... оставить его без перемен».

Таков был истинный девиз VIII международного съезда философов в Праге.



## Философская рукопись Чернышевского

М. Григорьян

Глубоко потрясающей была судьба великого русского революционера и мыслителя Чернышевского. Как известно, последние годы своей жизни он был занят главным образом переводами. «Переводить книги — такому ли человеку, как я, тратить время на эту грошовую работу? Впрочем, не философствуйте по поводу этих слов. Не вообразите, что отказываюсь от переводов. Пока не имею другой работы, как могу быть не рад хоть этой», — писал он к своему сыну М. Н. Чернышевскому 4 февраля 1884 г.<sup>1)</sup> Перед гигантским талантом Н. Г. Чернышевского давно были закрыты все области человеческой деятельности. И действительно, «грошовая работа» переводчика была единственным средством «заработать себе кусок хлеба». Но даже в этой, казалось бы, безразличной, работе ярко вырисовывается образ Чернышевского как революционера, материалиста, мыслителя.

В феврале и марте 1884 г. Н. Г. Чернышевский переводит по предложению А. Н. Пыпина на русский язык книги немецкого филолога и историка Шрадера «Сравнительное языкознание» и английского естествоиспытателя Уильяма-Лейта Карпентера «Энергия в природе». Сам Чернышевский остался недоволен таким выбором книг для перевода. В письме к Ю. И. Пыпиной он очень резко отзываясь о них и просит больше не отправлять ему для перевода такие книги. «И буду переводить всякие книги, которые будут пересылаемы мне, лишь бы содержание не противоречило моим понятиям об истине»<sup>2)</sup>.

Содержание книги Карпентера, как мы говорили выше, не удовлетворило Чернышевского. «Последние две, три страницы подлинника, противоречащие моим понятиям, я отбросил и заменил несколькими страницами заметок, в которых изложил мой образ мыслей. Первые страницы этих моих заметок написаны серьезным тоном, на последних я осмеиваю беднягу автора за его антропоморфическую философию». Далее он просит передать издателям русского перевода, что, кроме чисто корректурного чтения набора для исправления очевидных ошибок, «никаких поправок в посланной мною рукописи я не позволю... Тем сильнее применяется это мое требование к написанному мною «предисловию переводчика» и к тому, что отброшенные мною последние страницы книги должны остаться отброшенными и страницы заметок, которыми я заменил их, должны быть напечатаны в том самом виде, как написаны мной. При малейшем противоречии издателя этому моему требованию рукопись перевода должна быть брошена в печь»<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> «Литературное наследство Чернышевского». Кн. III, стр. 45.

<sup>2)</sup> Там же.

<sup>3)</sup> Там же. Кн. III, стр. 546—547.

Таким образом, к переводу «Энергия в природе» Карпентера Чернышевским было написано «предисловие переводчика», а последние страницы книги заменялись заметками, в которых он изложил образ своей мысли и осмеивал «беднягу автора за его антропоморфическую философию», настаивая перед издателем, чтобы тот издавал их без всякого изменения.

На это категорическое требование Чернышевского А. Н. Пыпин 7 марта отвечает, что, конечно, он желал бы, чтобы у Чернышевского была работа вполне по его вкусу, и что это не зависит от него, но все же он ожидал, что вообще Чернышевский будет смотреть на это дело, т. е. на перевод, как на простую и безразличную работу, что ему в голову не придет мысль о недостатках переводимых им книг и о какой-нибудь в них переправке. Вообще переводчику нет до этого никакого дела. «Между тем твоя заметка в книжке написана так, как будто заметка была нужна для ограждения переводчика от солидарности с автором»<sup>1)</sup>. Он предлагает Чернышевскому отказаться от намерения издавать свое предисловие и заметки на книгу Карпентера. Чернышевский ничего не мог сделать. «Прошу лишь о двух вещах: ни на книжке Карпентера, ни на книге Шрадера не выставлять моего имени. Это не такие труды, чтобы мне лично быть приятно хвалиться ими. Поэтому прошу Сашеньку<sup>2)</sup> сказать издателю, что не желаю иметь экземпляр этих переводов, мне совестно и думать об этих моих работах»<sup>3)</sup>. Таким образом, издатель не выпустил на свет эту чисто философскую рукопись Чернышевского<sup>4)</sup>.

Сын Чернышевского, Михаил Николаевич, предпринял шаги к поискам предисловия и заметок отца. На письме Н. Г. он сделал пометку следующего содержания: «Об оригинале рукописи я несколько раз заводил разговор с Л. Ф. Пантелеевым, но получил уклончивые ответы, что он не знает, где эта рукопись»<sup>5)</sup>. Об этой рукописи Чернышевского часто упоминается в нашей литературе. Так например довольно подробно о ней идет речь в статьях В. Ильинского в «Вестнике коммунистической академии» № 20 1927 г. и других. Даже в самое последнее время в вышедшей «Летописи жизни и деятельности Н. Г. Чернышевского» Н. М. Чернышевской-Быстровой мы читаем, что «книга («Энергия в природе» Карпентера) вышла без предисловия Чернышевского, с тех пор утраченного», и она ссылается на известное место из «Воспоминаний» Пантелеева.

Нам неизвестно, продолжалась ли попытка найти эту очень ценную рукопись Чернышевского за последние годы или нет. Между тем уже 3 года и предисловие и заметки Чернышевского к книге Карпентера, которые были найдены в архиве Л. Ф. Пантелеева, находятся в ленинградском Институте русской литературы Академии наук СССР<sup>6)</sup>.

В рукописи мы находим: 1) предисловие автора (которое было про-

<sup>1)</sup> «Литературное наследство Чернышевского». Кн. III, стр. 546—547.

<sup>2)</sup> А. Н. Пыпин.

<sup>3)</sup> «Литературное наследство Чернышевского». Кн. III, стр. 53.

<sup>4)</sup> Книга Карпентера «Энергия в природе» вышла в русском переводе в 1885 г. в издании Л. Ф. Пантелеева. В издании отсутствуют не только предисловие и заметки Н. Г. Чернышевского, но также предисловие самого автора, подробное перечисление содержания шести лекций, из которых составлена книга, и предметный указатель.

<sup>5)</sup> «Литературное наследство Чернышевского». Кн. III, стр. 50.

<sup>6)</sup> На рукопись мы натолкнулись в январе 1934 г., работая над рукописью Чернышевского в Институте русской литературы в Ленинграде. Удивительно, что этот известный документ знаменитого мыслителя считался в течение нескольких лет Институтом русской литературы Академии наук лишь «переводом» книги Карпентера.

пущено в русском издании), 2) предисловие переводчика<sup>1)</sup>, 3) оглавление книг, 4) подробное перечисление содержания шести лекций, из которых составлена книга «Энергия в природе».

Рукопись прерывается на 6-й странице, далее отсутствуют страницы от 7 до 115, т. е. перевод книги Карпентера, и, повидимому, начало (приблизительно первые 2—3 страницы) заметок Чернышевского. Таким образом, на сохранившихся страницах (от 116 до 124) мы имеем основную часть и конец известной заметки Чернышевского. После заметки идет предметный указатель, который также пропущен в издании Пантелеева.

\* \* \*

В «Предисловии переводчика» Чернышевский объясняет, почему он выбросил последние две—три страницы книги Карпентера и заменил их своими собственными заметками. В этих двух последних страницах, говорит он, «автор пускается в метафизику», а потому они были заменены заметками, которые «соответствуют основным истинам естествознания». В заметках Чернышевский подробно разъясняет, в силу чего автор, рассуждающий в области своей специальности «не вкривь и вкось», а согласно тому, что подсказывает ему естествознание, мог очутиться в положении «бедняг» и «бестолковщины» в области общетеоретической. Это происходит от того, что «тесно его амбиции в этом отделе», т. е. в конкретной области естествознания. «Хочется ему щегольнуть в качестве (философа)<sup>2)</sup> человека, умеющего возноситься выше преград, которыми отдел естествознания отграничен от других отделов науки, и взбирается он в верхний этаж постройки, где обитают философы. Оттуда автору можно обозревать всю совокупность человеческих знаний, и голос, идущий оттуда сверху, слышен по всем окрестностям, нето, что голос, идущий снизу, из физических кабинетов и химических лабораторий. Пофилософствовать — о, это заманчивое дело! Он и философствует». Но что получается из этого философствования естествоиспытателя? Потому что он таким образом «возвышается» над отдельными областями естествознания, добываясь до «верхнего этажа» науки, где обитают философы, область, в которой он «круглый невежда», сознательно или несознательно он начинает ораторствовать во вкусе тех направлений, школ, течений, которые господствуют там в философии.

Чернышевский знал, что характер философии, господствующей в данное время, «определяется общим состоянием умственной и нравственной жизни передовых наций» (Т. X, II), а общее же состояние умственной и нравственной жизни тогдашнего общества Западной Европы еще в знаменитом «Антропологическом принципе» характеризовано тем, что «благородная часть» европейского общества в силу своего жизненного положения постепенно теряет умение объективного восприятия мира; отсюда переход буржуазной мысли на позиции субъективизма и агностицизма. Не имея достаточно правильной ориентировки «по части философии», с нашим автором-естествоиспытателем, по мнению Чернышевского, случилось то, что он очень легко оказался в плену у одного из этих ходячих, чуждых естествознанию течений, «которое называется антропоморфизмом».

Мы оставляем в стороне странное рассуждение Чернышевского относительно нелепости рассмотрения явлений природы с точки зрения

<sup>1)</sup> «При переводе книжки Карпентера оказалось большое предисловие переводчика — много более печатного листа, — пишет Пантелеев в своих «Воспоминаниях». Пантелеев здесь, очевидно, смешивает предисловие (которое занимает в рукописи всего одну страницу) с заметками, которые в действительности занимают около одного печатного листа.

<sup>2)</sup> В рукописи это слово вычеркнуто.

антропоморфизма, обращаем внимание читателя только на принципиальную постановку вопроса об отношении философии к естествознанию, приводимую им в его заметках.

В только что приводимой выдержке Чернышевский, как мы видели, противопоставляет естествознанию философию, воображающую себя в роли «науки наук». Существование такой сверхмировой философии, стоящей над всеми конкретными областями человеческого знания и диктующей им свои безусловные законы философии, Чернышевский решительно отвергает. Это не философия, а болтовня, схоластика.

Естествоиспытатели добираются до такого философствования, говорит Чернышевский, когда они теряют всякое уважение к конкретному от-делу науки, которому они служат, когда они «вырываются на волю от естествознания» и дают полный простор игре своих мыслей. В этой «чужой» сфере, в сфере «чистой» мысли, они — эти нередко крупные величины естествознания — становятся «плохими учениками», повторяющими, как умеют, премудрости тех философских систем, которые они считают для себя авторитетами. Не удивительно поэтому, что философские бредни этих естествоиспытателей должны были противоречить и в действительности противоречили основным истинам естественных наук.

Так например автор книги «Энергия в природе», который, кстати, — «не авторитет науки», а его книга — «не феноменальное ученое творение», не без всякого влияния со стороны антинаучных идеалистических философских систем, при всяком удобном и неудобном случае проповедует бессилье науки и ее неумение объяснить, что, например, значит «энергия» и т. д. Конечно, много вообще в естествознании вопросов трудных, много вовсе неразъяснимых «при нынешнем положении наших знаний», — говорит Чернышевский. — Но те вопросы, нимало непохожие на вопросы, вроде материальный ли предмет алмаз, или кремень, или какой другой камень, дуб или клен или какое другое дерево и т. д. и т. д.: То обстоятельство, таким образом, что очень многое пока при теперешних условиях неизвестно, не целиком ясно, не противоречит тому, что наше знание об окружающем нас мире правильно, верно. Следовательно, историчность и относительность познания не отрицают того, что оно объективно и истинно. Например мы видим, вода, пока она существует, есть именно вода — соединение в известной пропорции водорода с кислородом. Точно так же горы, равнины, камни, трава, цветы, млекопитающие и птицы — все они, изучаемые естествознанием объекты, суть независимо от нас существующие материальные предметы. «Далее спрашивается, в чем же состоит одинаковость между материальными предметами? Естествознание отвечает: одинаковость между ними состоит в том, что они материальны»<sup>1)</sup>.

Все те натуралисты, которые, находясь под влиянием идеалистических течений, болтают о нереальности человеческого познания и тому подобных вещах, по существу должны придти к отрицанию возможности естественных наук и «самого существования предмета естествознания», поскольку они отрицают существование вне нас всякого материального предмета. Идеализм, таким образом, не может иметь никакого законного основания в естественных науках, а идеализм естествоиспытателей может быть лишь результатом их заблуждения и невежества. Тем самым естествознание должно вступить в «законный брак», выражаясь словами Фейербаха, с материалистической философией, ибо только она может быть законным и логическим результатом конкретных положительных наук.

Следовательно, резко выступая против зависимости естествознания от

<sup>1)</sup> Эта формулировка в рукописи Чернышевского почти дословно совпадает с известным положением Энгельса в «Анти-Дюринге». «Действительное единство мира, — пишет Энгельс там, — заключается в его материальности».



идеалистических философских систем и вскрывая величайшее заблуждение естествоиспытателя, когда он, выходя за пределы конкретной и компетентной для него области, рассуждает во вкусе этих идеалистических систем, господствующих в философии, Чернышевский горячо отстаивает философский материализм как единственно общенаучное мировоззрение, в том числе и для натуралистов, занимающихся отдельными областями науки, как-то: математикой, химией, физикой и т. д.

Борьбу против метафизики Чернышевский не смешивал с борьбой против философии вообще. Под метафизикой и в данной рукописи Чернышевский понимает прежде всего идеализм, отвлеченный и схоластический характер его разных школ, который должен быть заменен новым мировоззрением, прочно опирающимся на данные всех областей человеческого знания и прежде всего естественных наук. Точный, т. е. объективный, метод естествознания должен быть методом этой новой философии. Но характер такой философии, который таким образом «сливается», как выражается он еще в «Антропологическом принципе», с естественными науками, может быть только материализм.

Однако Чернышевский не считает, что каждый натуралист (поскольку он натуралист) уже стоит на почве общематериалистического мировоззрения. На последних страницах перевода книги «Энергия в природе» Чернышевский убойственно высмеивает в лице Карпентера жалкое положение тех натуралистов, которые, несмотря на то что в конкретной области своей специальности являются материалистами, в области философии становятся проводниками идеалистических систем. «Наш смех лишь по поводу его, — пишет Чернышевский, указывая на Карпентера, — но собственно не над ним, а над нами», т. е. над всеми теми естествоиспытателями, которые, вместо того чтобы сознательно стать на почву материалистической философии, оказываются в хвосте у идеализма.

Чернышевский всю свою жизнь оставался непримиримым врагом не только открытого идеализма, но и позитивизма и агностицизма. Последовательный материалист в философии, он одновременно был глубоко убежден в могуществе человеческого разума доставлять нам истины и вообще в могуществе человеческой силы в деле революционного преобразования мира.

Знаменательным является также одно место из рукописи Чернышевского для понимания им диалектики по поводу формулы Карпентера, согласно которой после истечения определенного времени всякое движение во вселенной исчезает, превратившись в теплоту, и природа станет навсегда мертвой массой. Чернышевский замечает, что здесь упускается из виду другой процесс в природе, идущий по направлению превращения теплоты в движение механическое, и что вечное превращение этих двух форм явления друг в друга есть закон природы. Он пишет: «Формула, предвещающая конец движения во вселенной, противоречит факту существования в наше время... Существование вселенной — ряд бесчисленных периодов, из которых каждый имеет две половины: в одну половину уменьшается сумма движения, превращающегося в теплоту, и растет сумма теплоты, в другую половину уменьшается сумма теплоты, превращаясь в движение, и сумма движения растет. В целом это безначальная смена колебаний, не могущая иметь конца».

В заключение нужно заметить, что рукопись не вносит ничего принципиально нового о взглядах Н. Г. Чернышевского, известных нам на основе его прежних философских работ. Однако несомненно, что она остается наряду с «Антропологическим принципом», «Характером человеческого знания» и т. д. одним из тех документов, в котором великий революционер и мыслитель с незабвенной страстью защищает материалистическую философию против идеализма, а также агностицизма и позитивизма.

# Предисловие и заметки к книге „Энергия в природе“ Карпентера

Н. Чернышевский

## Предисловие переводчика <sup>1)</sup>

Автор хотел писать простым языком. Хорошее намерение. Язык перевода проще языка подлинника. В этом отношении перевод, вероятно, понравился бы автору, если бы автор знал по-русски.

Быть может, одобрил бы он и то, что в переводе отброшены рекомендации прочесть те или другие английские популярные книги или статьи английских ученых, недоступные для массы русских читателей, потому что не переведены на русский. Все эти ссылки совершенно удовлетворительно заменяются одною, которую мы делаем здесь: в любом из хороших новых популярных трактатов по физике, каких довольно много на русском языке, находятся все те подробности, которые автор советует прочесть в рекомендуемых им книгах или статьях (хороших популярных книг по физике довольно много на русском) <sup>2)</sup>.

В тех местах, где надобно для ясности, расчеты, сделанные по английским единицам длины, веса, переложены на расчеты по русским единицам в примечаниях, обозначенных цифрами. Разумеется, не стоило бы и говорить о таких мелочах, если бы не было надобности предупредить читателя, что за исключением примечаний, обозначенных цифрами, все остальные, обозначенные звездочками, принадлежат автору.

Две последние страницы книги, на которых автор пускается в метафизику, заменены заметками, соответствующими основным истинам естествознания.

## Заметки Н. Г. Чернышевского <sup>3)</sup>

...произойти такое комическое приключение, что автору вздумалось искать в юриспруденции объяснения понятию «законы природы». Об этом мы расскажем после, а теперь взглянем, как объясняется это понятие не юриспруденциею, а естествознанием.

Мы видим горы, равнины; на горах и на равнинах видим камни, глину, песок, мы видим леса, поля; в лесах видим деревья и на деревьях листья; на полях мы видим траву, цветы; в лесах, на полях мы видим млекопитающих, птиц; все это и подобные им предметы и живые существа — предметы и существа, изучаемые естествознанием. Оно подводит все эти предметы и существа под общее понятие существ материальных и на своем техническом языке выражается о них, что они — разнообразие комбинации материи.

<sup>1)</sup> Предисловие занимает 3-ю стр. в рукописи Н. Г. Чернышевского.

<sup>2)</sup> Все места, взятые в скобках, в рукописи вычеркнуты. — М. Г.

<sup>3)</sup> Начало заметок в архиве не обнаружено. Печатаемый отрывок из заметок соответствует стр. 116—123 подлинника.

Что непонятного говорит естествознание, говоря это. Ровно ничего непонятного тут нет. Естествознание говорит все это очень умно и просто. Есть в естествознании много таких трудных вопросов, что иной раз иному и мудрено понять раз'яснения, какие дают им специалисты естествознания, и еще мудренее разобрать, верны ли эти об'яснения. Но то вопросы совершенно иного рода. Например, простое или сложное тело железо или медь? Имеют ли какое-нибудь отношение периоды обращения планеты Юпитера вокруг солнца к периодам возрастания и уменьшения пятен на солнце? Эти вопросы более или менее мудрено раз'яснить. Многие из подобных вопросов, представляющиеся даже вовсе нераз'яснимыми при нынешнем состоянии естествознания. Для примера спросим: сколько планет вращается около того, очень далекого, от нас, солнца, которое мы назовем Альционою? Астрономия отвечает: «При настоящем состоянии сведений об Альционе нельзя сказать ничего о числе обращающихся около нее планет, потому что мы ровно ничего не знаем даже и о том, есть ли или нет какие-нибудь планеты у Альционы.

Так много в естествознании вопросов трудных, много и вовсе нераз'яснимых при нынешнем состоянии наших знаний. Но то вопросы нисколько непохожие на вопросы, вроде того, материальный ли предмет алмаз или кремль или какой другой камень, дуб или клен, или какое другое дерево и т. д. и т. д., и в ответах естествознания на вопрос, материальный ли предмет липа, нет ровно ничего непонятного; липа — предмет материальный, говорит естествознание. Неужели этот будет непонятен?

Далее спрашивается: в чем же состоит одинаковость между материальными предметами? Естествознание отвечает: одинаковость между ними состоит в том, что они материальны. Что непонятного в этом ответе естествознания? Тоже ровно ничего непонятного в нем нет, он очень ясен.

Далее спрашивается: как же называется то, в чем состоит одинаковость материальных предметов, состоящая в том, что они материальны? Естествознание отвечает: это одинаковое в материальных предметах называется материей. Что непонятного в этом ответе? Ровно ничего непонятного нет в нем; он тоже очень ясен.

Точно таким же образом приходит естествознание к ответам о качествах, силах, законах, о которых предлагают ему вопросы по поводу изучения его предметов.

Эти предметы имеют одинаковые качества, то одинаковое, из чего состоят предметы, — материя; следовательно, одинаковые качества их — качество того, что одинаково в них, качество материи.

Качества материи производят действия; а качества материи — это сама же материя, следовательно, действия качеств материи. Действие качеств материи — это действия материи. Неужели это не ясно?

Некоторые действия материи одинаковы, другие неодинаковы. Например дуб растет и липа растет — это два факта одинаковые. Вот еще два факта: дуб падает, липа падает — опять одинаковые факты. Но липа растет, липа падает; эти факты неодинаковые. Дуб растет и дуб падает — тоже факты неодинаковые.

Естествознание собирает одинаковые факты в одну группу и говорит, что эти факты одинаковые, а всякий факт — действие, то, что действует в одинаковых фактах одинаково. Это одинаковое действующее в одинаковых фактах, какое название дать ему? «Будем называть его силою», условливались между собою натуралисты в прежнее время. И называли. Удачно или неудачно было выбрано слово — дело не изменяется от этого; удачным ли или неудачным словом обозначались факты, но для всех знающих

факты, обозначаемые этим словом, и знающих, что эти факты принято обозначать этим словом, был ясен смысл этого слова на языке натуралистов; сила — то одинаковое, которое производит одинаковые действия. Так называлось это одинаковое по прежнему соглашению. Теперь натуралисты согласились употреблять вместо слова «силы» слово «энергия». Удачно ли выбрано новое слово? Лучше ли прежнего оно? Удачно ли, лучше ли, или не лучше, или хуже прежнего новое слово — эти вопросы лишь о словах, не о деле, дело остается все то же, и смысл нового слова ясен. Энергия — то одинаковое, которое производит одинаковые действия.

Но когда растет липа, что такое это растет? Липа; когда растет дуб, что такое растет? Дуб. Итак: когда предмет действует, что такое действие? Действующий предмет.

Когда мы говорим о качествах предмета, мы говорим о предмете; когда мы говорим о действиях предмета, мы говорим о предмете.

Действующая сила — это сам действующий предмет; и энергия предмета — это сам предмет.

Энергия — это то, что одинаково в одинаковых действиях, пока действия одинаковы, как же не быть одинаковым тому, что одинаково в этих одинаковых действиях?

Каким словом обозначать то, что действие одной и той же силы (или по новому способу выражения — одной и той же энергии) одинаковы? Натуралисты условились употреблять для этого термин «закон».

Итак, что такое закон природы? Одинаковость действий одной и той же силы (или — одной и той же энергии)<sup>1)</sup>.

Действие предметов — это действие самих предметов; одинаковость действий — это одинаковость самих предметов, и закон природы — это сами предметы природы, рассматриваемые нами со стороны одинаковости их действий.

(. . . . Но есть натуралисты, которым не нравится, что оно говорит так. Почему же не нравится? Потому что это про . . . .).

Так говорит об этом естествознание.

Ясно ли то, что говорит оно? Совершенно ясно. Чему тут быть неясному, когда это очень простой вывод из очень простого анализа совершенно ясного факта «материальные предметы материальны». Нет, говорят некоторые натуралисты: «Это неясно». Почему оно не ясно?

Неясными такие выводы не могут быть; их ясность равна ясности, выраженной «липа — это липа», «камень — это камень» и т. д., или общие выражения, охватывающие все частности, — «предметы естествознания — это предметы естествознания». В сказуемом повторяется подлежащее; весь анализ достоин исключительно из таких предложений; в каждом сказуемом повторяется подлежащее. Это ясно до такой степени, что скучно читать этот ряд предложений, скучно потому, что весь сплошь он все только повторение и повторение одной очевидной истины: «материальные предметы материальны». Скучно это, но с совершенной ясностью скучно. Да. Но зато совершенно ясно.

А вот почему государственные законы, которым обязаны повиноваться люди, не всегда исполняются людьми? Следовательно, и природа может не исполнить законы природы, а между тем исполняет; и надобно доискаться, почему она исполняет их. Доищемся этого, тогда будет ясно.

Но доискаться тут ровно нечего. Законы природы — это сама природа, рассматриваемая со стороны своего действия. Каким же образом природа могла бы действовать несообразно со своими законами, т. е. несообразно сама с собою? Вода — соединение кислорода с водородом. Пока

1) Эти места взяты в скобки автором. — М. Г.



вода существует — она вода, т. е. пока она существует, она неизменно остается соединением водорода с кислородом. Иным ничем она быть не может. Что-нибудь иное, это что-нибудь иное, а не вода. Действие воды — это действие воды; и если при каких-нибудь обстоятельствах вода действует известным образом, то в случае повторения этих обстоятельств, нельзя ей действовать иначе, как точно так же. Она все та же самая; обстоятельства те же самые; каким же образом результат мог бы быть не тот же самый? Факторы в обоих случаях одни и те же, возможно ли же, чтобы результат не был одинаковым в обоих случаях?  $2+3=5$ . Это ныне. А завтра  $2+3$  может и не быть  $=5$ ? И если завтра  $2+3$  окажется тоже 5, это будет фактом загадочным, удивительным, требующим объяснения?

Да, по мнению тех натуралистов. Прекрасно, пусть объясняют эту странность, что  $2+3$  всегда  $=5$ . Послушаем, как они будут объяснять; это будет замечательное объяснение, в том нельзя сомневаться; невозможно, чтобы не наговорили занимательных вещей люди, принимающие доискиваться загадочной причины, которая производит удивительную странность, что  $2+3$  всегда  $=5$ .

И вот, они принимаются объяснять: законы природы должны иметь точно такое же качество, какое имеют законы государства. Наш автор англичанин, ученик англичан. Поэтому и государство, которое на уме у него, разумеется, Англия. Хорошо, пусть речь идет об Англии. В Англии законы исполняются. Что же, это хорошо. Но почему они исполняются? Потому что за исполнением их наблюдают административные чиновники, наблюдают суды, и чуть кто нарушает закон, административные чиновники ведут его к судьям, суды разбирают дело, находят виноватого в нарушении закона виноватым и наказывают его; видя, что ему пришлось плохо, другие англичане воздерживаются от нарушений законов. Вот почему в Англии законы исполняются. Точно то же следует думать и о том, что, например, вода исполняет законы природы.

(Прекрасное объяснение, и нуждается в объяснении только то обстоятельство, что оно залезло в голову людей, которые ходят не вниз головами, а вверх.)

Действительно, как могла учеными быть придумана такая нелепица? И как могли принять ее за серьезное, разумное объяснение сотни и тысячи натуралистов, в том числе и довольно многие из очень хороших натуралистов).

«Так вот в чем дело», — думают с изумлением те, кому новость — чтение рассуждения о воде как о существе человекоподобном. — Так вот чего добиваются натуралисты, говорящие, что сообразность действий неодушевленных предметов с законами природы нечто неясное само по себе, нуждающееся в объяснении чем-то иным! Им угодно воображать, что вода существо человекоподобное». Да, неужели мы, люди ученые, и в особенности ученость которых состоит специальным образом в сведениях о природе, могут серьезно думать о воде, как о существе человекоподобном? Неужели они в самом деле воображают ее человекоподобным существом?» Да.

(«Но если так думать о воде, надобно думать так и о камне, и о песке, и о золоте, и о свинце?»).

То есть все те предметы, которые мы называем неодушевленными, по мнению этих натуралистов, существа человекоподобные. Разумеется, да. Припомним то, что прочли мы в этой самой книжке на первых страницах ее:

«О так называемых силах природы справедливо выражаются: это «настроение» материи. Отношение человека к окружающим его предметам изменяется с настроением, в каком находится он; подобно тому и отношение предмета природы к непосредственно окружающим его предметам изменяется сообразно настроению этих предметов».

И начинаются вслед за этим рассуждения о бездейственном настроении свинцовой пули, разгоряченном настроении ее, разрушительном ее настроении.

Когда вы читали те страницы книжки, быть может, вы не предполагали, какое серьезное значение имеют в мыслях автора эти рассуждения о «настроениях» свинцовой пули; быть может, вы полагали, что слово «настроение» имеет и для него, как имело тогда для вас, лишь значение метафоры? Но теперь вы видите, для него это не метафора; применяя слово «настроение» о свинцовой пуле, он употребляет его в прямом его смысле, свинцовая пуля воображается автору предметом одушевленным.

Да верен ли перевод? Действительно ли то английское слово, которое переведено русским словом «настроение», имеет в английском языке такой же, говорящий о душевной жизни смысл, как слово «настроение» в русском языке.

Мы перевели словом «настроение» слово «mood». Переводя его так, мы передали его значение недостаточно сильно. Мы не хотим отвлекать внимание читателя от мысли автора и нашими мыслями о мыслях автора. А если бы перевести слово «mood» так, чтобы в переводе мысль автора была выражена с полною силою ее выражения в английском тексте, нам пришлось бы тогда сделать замечание, которое делается теперь. Русское слово «настроение» слишком неопределенно сравнительно с английским словом «mood». На русском языке нет слова, которое могло бы передать с полною силою определительность психологического смысла слова «mood». Чтобы по-русски было сказано так же сильно, как по-английски, надобно перевести слово «mood» не просто словом «настроение», а выражением «душевное настроение». Автор говорит не то что о каком-то неопределенно каком настроении, нет, он положительно, определительно, совершенно ясно говорит о душевном настроении — какого существа? — свинцовой пули.

И потрудитесь справиться, если не доверяете вашей памяти; автор приписывает «душевное настроение» не то что только таким предметам, как свинцовая пуля, которая, какова бы ни была ее способность быть одушевленным существом, все-таки имеет хоть то сходство с одушевленными существами, что она особый, определенный предмет; нет, не только свинцовая пуля имеет душу, по мнению автора, душу имеет всякий предмет естествознания, хотя бы он вовсе и не был особым от окружающей его среды предметом, был лишь нераздельною от других частей частью расплывающейся, разносящейся по пространству, бесформенной среды; вода и ледяной пар, водород, кислород и азот — все это одушевленные существа. Вы помните, перед рассуждениями о душевных настроениях свинцовой пули автор сообщил вам, что всякое вещество имеет «душевное настроение», всякое, т. е. и водород, и азот и т. д.

(Но душа душе рознь. У взрослого человека способности души развились, а у новорожденного младенца они еще не развиты; одушевленное существо, но он еще не сделался разумным существом. Не имеете ли вы предположение, что душа свинцовой пули не очень разумная? Автор книги считает душу свинцовой пули, превышающую своим развитием способности. Свинцовая пуля имеет душу, это решено, остается полюбопытствовать, до какой степени развиты нравственные силы этой души. Извольте, можете знать и это).

И припомним, как понимает автор о покоящемся состоянии энергии; вот как:

«Энергия может существовать в двух состояниях: движении и покое. Ясно, что всякий движущийся предмет имеет энергию, т. е. может совершать работу, но не так ясно, на первый взгляд, что может существовать энергия в покое; чтобы понять это, обратимся к аналогичному понятию «энергиче-

ский человек». Он может быть человеком очень спокойным и однако же быть способным сделать много работы, когда примется работать».

На этом и конец объяснению; дальше речь идет о покоящейся энергии как о состоянии вполне раз'единенном (следовательно, уподобленное) — факт, охватывающий всяческие вещества: и груды мусора, и воду, и газы, истолкован — в человекоподобном смысле и задача разрешена: он стал ясен.

Камень, озеро, река и облако, водород и кислород — все эти существа человекоподобны; факты их существования факты (факты)<sup>1)</sup> психологические.

Когда человек дойдет до такой ясности понятия, что перестает помнить разницу между неодушевленными предметами и живыми существами, то, само собою разумеется, он уже теряет способность разобрать, понятно ли ему что-нибудь или непонятно; он чувствует себя как в чаду, как в бреде, и у него должны то кстати, то некстати, как случится, вырваться стоны: «Не понимаю», «Невозможно понять».

Автор при всяком удобном и неудобном случае твердит, что он не понимает, что наука не объясняет, что она не берется объяснить — чего? — того, что ясно само собою для всякого, у кого голова не в чаду и кто поэтому помнит те элементарные истины естествознания, которые тут же, на той же самой странице, пятью строками выше или пятью строками ниже скорби автора о бессилии наук объяснить головоломный вопрос, написанный его же собственной рукою. По мнению автора, ни ему, никому на свете неизвестно, что такое, например, «энергия», и все учение потеряло всякую надежду понять когда-нибудь, что это такое, так что «наука не берется и решать этого». А между тем сам же он написал, что такое «энергия». Энергия — это способность производить работу, написал сам автор. Так; но этого мало ему. Ему хотелось бы, чтобы термин «энергия» имел еще какой-нибудь иной смысл, кроме того, который дан этому слову в научном языке. Что же, это желание очень удобоисполнимо; от воли каждого из нас зависит употреблять какре угодно слово в каком угодно смысле; надобно только сделать оговорку: «этому слову будет дан моим произволом вот какой смысл».

Чего именно хочется автору, мы уже знаем: чтобы все на свете было человекоподобно. Что же, когда человека обуревают это желание, он может сказать: я хочу понимать под словом «энергия» человеческий разум.

Тогда все на свете станет понятно ему. Одно тут неудобство: он станет смешным сам для себя.

Вот в этом-то и беда автора. Порывается он в самом начале книги сделать неодушевленные предметы живыми существами, но не клеится это с содержанием книги, потому что пока пишет книгу, скорбит о бессилии науки объяснить, что такое энергия. Написал он книгу, теперь он сноза... свободе от надобности сохранить уважение к естествознанию и покорствовать здоровому смыслу, вырывается опять на волю от естествознания и, отбросив стеснительные правила, налагаемые на игру мыслей, здравым рассудком устремляется в область юриспруденции, чтобы перевернуть все в природе по своему вкусу. И перевертывает и счастлив.

«Но, как же думать о нем: глупец он или сумасброд?»

О, вовсе нет; он, правда, не особенно даровитый человек, но неглупый; и пока толкует о деле, толкует не вкривь и вкось, а согласно с тем, чему учит единственный отдел науки, которым занимается он серьезно, отдел, называемый естествознанием. Но — тесно его амбиции в этом отделе. Хочется ему шегольнуть в качестве (философа) человека, умеющего возноситься... превыше преград, которыми отдел естествознания отмежеван от

<sup>1)</sup> Повторяется это слово.

Других отделов науки, и взбирается он в верхний этаж постройки, где обитают философы. Оттуда автору можно обозреть всю совокупность человеческих знаний, и голос, идущий оттуда, сверху, слышен по всем окрестностям, не то, что голос, идущий снизу, из физических кабинетов и химических лабораторий. Пофилософствовать — о, это заманчивое дело! Он и философствует.

Но если человеку угодно философствовать, то надобно ему приобрести сведения по части философии. А приобрести их автор не потрудился. И вышло у него то, что обыкновенно выходит, когда человек принимается ораторствовать о том, в чем он круглый невежда: вышла бестолковщина.

Книга, перевод которой поставил переводчика в необходимость написать эти заметки, разумеется, — не феноменальное учение творение.

И автор книги не особенно великий авторитет в мире науки. Правду говоря, он, бедняжка, не виноват в том, что философия его нелепа: он лишь ученик, повторяющий, как умеет, те философские премудрости, которых наслушался от натуралистов, авторитетных для него. (Наш смех лишь по поводу его, но собственно не над ним, а над ними).

Они философствуют, они болтают<sup>1)</sup>.

И довольно об этой жалкой философии, о той путанице понятий, которая называется антропоморфизмом. (Разумеется, натуралисты, ораторствующие во вкусе антропоморфизма, не знают, в каком вкусе ораторствуют они. Если бы они знали, что они, выступая в качестве философов, оказываются антропоморфистами, — они устыдились бы своих философских подвигов, думаете вы? Нет, они и продолжали бы философствовать в прежнем вкусе, не подозревая, что их философские тирады — отрицание и естествознания и самого существования предметов естествознания, отрицание существования какой бы материальной величины).

Нам остается сказать несколько слов по поводу цитаты, приводимой автором из Мэльхора Стюарта.

Учение о сохранении энергии послужило основанием для составителей формулы, по которой оказывается, что с течением времени всякое движение по вселенной исчезает, превратившись в теплоту, и вселенная станет навсегда мертвенною массою.

Если бы могло настать когда-нибудь такое состояние, оно было бы уже наставшим с бесконечно давнего прошлого. Это аксиома, против которой нет никаких возможных возражений.

Если какой-нибудь ряд фактов, не имеющий начала, имеет конец, то как бы он ни был длинен этот ряд, конец его уже должен был настать в бесконечно далеком прошлом. Ряд фактов, не имеющих начала, может существовать до какого-нибудь определенного момента времени лишь в том случае, если он не может иметь конца, если бы он мог иметь конец, он кончился бы раньше всякого данного момента времени.

Формула, предвещающая конец движению во вселенной, противоречит факту существования движения в наше время. Эта формула фальшивая. При составлении ее сделан недосмотр.

Теперь движение превращается в теплоту. Формула предполагает, что это — процесс, не имеющий никаких корректив, что он всегда шел непрерывно и будет непрерывно идти до полного превращения всего движения в теплоту. Из этого факта, что конец еще не настал, очевидно, что ход процесса прерывался бесчисленное множество раз действием процесса, имеющего обратное направление, превращающего теплоту в движение, так что существование вселенной — ряд бесчисленных периодов, из которых каждый

<sup>1)</sup> Это замечание сделано Н. Г. Чернышевским на полях его рукописи.



имеет две половины: в одну половину уменьшается сумма движения, превращающегося в теплоту, и растет сумма теплоты, в другую половину уменьшается сумма теплоты, превращаясь в движение, и сумма движения растет. В целом это безначальная смена колебаний, не могущая иметь конца.

(Ограничимся этим констатированием противоречия формулы сэра Уильямса Томсона факту существования движения в настоящее время. Вдаться в исследование недосмотра, давшего формуле фальшивость, было бы неуместно в заметках к переводу маленькой популярной книги.

Другая наша заметка будет еще короче. Автор цитирует тираду Джорджа о неистощимости запаса плодородия земного шара. Джордж ратоборствует против Мальтуса. Ратоборство его основывается . . . . .).

(За этим в книге следует указатель).

## Об орбитах планет

(Философская диссертация)\*

Гегель

(1801 г.)

За исключением небесных тел все остальные тела, порождаемые природой, как бы совершенно в своем роде ни выражали они образ вселенной, не являются самоовлеющими в отношении первичной силы природы, т. е. тяжести, и погибают под давлением целого; небесные же тела, не прикованные к месту и совершеннее заключающие в самих себе центр тяжести, шествуют подобно богам в ясном эфире. Поэтому нет более возвышенного и чистого выражения разума, нет предмета, более достойного философского рассмотрения, чем то живое существо, которое мы именуем солнечной системой. И похвала, которую Цицерон воздает Сократу за то, что он низвел философию с неба и внедрил ее в повседневную жизнь людей, либо вообще не заслуживает внимания либо должна быть истолкована в том смысле, что философия не может принести никакой пользы людям, если она не снизойдет к ним с неба, и что все эти усилия должны быть поэтому направлены на то, чтобы поднять ее на небо.

Для обсуждения столь высокого предмета узкие рамки диссертации мало подходящи, так как позволяют изложить лишь самые элементарные пункты. В своем изложении этих пунктов я намерен придерживаться следующего порядка: прежде всего я остановлюсь на тех понятиях, на которых обыкновенно основывают физическую часть астрономии; затем выясню, как судит истинная философия о строении солнечной системы главным образом в связи с вопросом об орбитах планет, и, наконец, покажу, как полезна может быть философия даже для определения математических соотношений величин, причем я воспользуюсь одним знаменитым примером из античной философии (1).

### I

Обращаясь к интересующему нас здесь отделу физики, мы легко убеждаемся, что это скорее небесная механика чем физика и что излагаемые в астрономии законы почерпаются скорее из математики чем действительно берутся из самой природы или строятся разумом. В самом деле, после того как наш великий соотечественник Кеплер открыл с гениальной прозорливостью законы обращения планет, явился Ньютон, которого просла-

\*) Диссертация об орбитах планет, впервые появляющаяся на русском языке, ставит ряд проблем, которые были Гегелем развиты в позднейших сочинениях. В то же время она является одной из перипетий, приведших к краху немецкую идеалистическую натурфилософию. Перевод диссертации выполнен с латинского Ис. Б. Румером под редакцией и с примечаниями А. А. Максимова. — Ред.

1) См. примечания после текста.

вляют за то, что он доказал эти законы не физическим, а геометрическим способом, хотя его же превозносят за включение астрономии в физику. В действительности же Ньютон вовсе не ввел силу тяжести, отождествляемую им с центростремительной или притягательной силой, в этот отдел физики (ибо и до него все физики считали отношение планет к солнцу истинным отношением, т. е. реальной и физической силой), а только сравнил количественную сторону (*quantitatem*) силы тяжести, как она обнаруживается опытом на телах, находящихся на нашей земле, с количественной стороной движений небесных тел, да и вообще свел все к математическим отношениям, геометрическим и арифметическим. По поводу этого соединения математики с физикой следует особенно предостеречь против смешения чисто математических соображений с физическими, против подмены линий, которыми геометрия пользуется для доказательства своих теорем, силами или направлениями сил. Правда, математическое как целое нельзя считать чем-то чисто идеальным или формальным, ибо оно есть вместе с тем нечто реальное и физическое: соотношения величин, обнаруживаемые математикой, присутствуют именно потому, что это отношения разума в самой природе, и, будучи познаны, они составляют закон природы. Но от самого целого следует отличать его анализ и изложение, которые отвлекаются от совершенной целостности природы. Одна часть математики, геометрия, отвлекается от времени, а другая, арифметика, — от пространства; первая конструирует геометрическое целое на основе одного только пространства, вторая — арифметическое целое на основе одного только времени, и таким образом принципы познания этих формальных целостностей отрываются от истинных соотношений реальной природы, в которых время и пространство связаны неразрывно. Высшая же геометрия, которая соединяет геометрию с математическим анализом и которая сама возникла вследствие необходимости измерять время и пространство в их взаимной связи, устраняет этот разрыв лишь отрицательно, с помощью понятия бесконечного, и не дает истинного синтеза времени и пространства, отнюдь не отступая в своих операциях от формального метода геометрии и арифметики. Поэтому нельзя смешивать то, что относится к свойственным математике формальным принципам познания, с физическими точками зрения, нельзя приписывать физическую реальность тому, что обладает реальностью только в области математики.

Правда, Ньютон не только назвал свое прославленное творение, в котором он изложил законы движения и показал их действие в системе мира, «математическими началами естествознания», но он не раз подчеркивает, что слова «притяжение, толчок, стремление к центру» употребляются им попеременно и всегда в математическом, а не в физическом смысле: читатель не должен думать, что этими словами автор хочет обозначить какой-либо физический вид, или способ действия, или какую-либо физическую причину и что он приписывает центрам (этим математическим толчкам) реальные физические силы, хотя бы он и говорил местами о притягательном действии центров и о центральных силах. Но каково было представление Ньютона о физике, видно уже из его замечания, что с физической точки зрения притяжения было бы, пожалуй, правильнее называть толчками; мы же, напротив, полагаем, что толчок относится в область механики, а вовсе не истинной физики. О различии этих двух наук мы еще скажем ниже, а здесь заметим только, что если Ньютон хотел говорить о математических отношениях, то непонятно, почему он вообще употребляет слово «силы»: ведь математика занимается только количественными отношениями явлений, исследование же силы относится в область физики. Но Ньютон, вполне уверенный, что он всюду определяет отношения сил, возвел полуфизическое, полуматематическое здание, в котором не так-то легко различить,

что относится к физике и действительно является шагом вперед в этой науке (2).

Не то мы видим у Кеплера, который понял, что тяжесть есть общее свойство тел, что притягательная сила луны вызывает морские приливы и отливы и что неправильности в движении луны обусловлены соединенной силой солнца и земли. Если бы этот гениальный человек, одаренный чистой любовью и способностью к философии, вообще был в состоянии вынести ту путаницу, которая, как мы увидим, порождается учением о силах тяжести, центростремительной и центробежной, то ему ничего бы не стоило облечь в физическую форму чисто математическое выражение открытых им бессмертных законов. В самом деле, свой закон, согласно которому площади, описываемые радиусами-векторами обращающихся тел, пропорциональны временам обращения, он мог бы преобразовать в следующий физический закон: сила тяжести пропорциональна отношению дуг, соответствующих одинаковым секторам, и если целые площади двух кругов  $A$  и  $a$  относятся как квадраты соответствующих радиусов  $R$  и  $r$ , то  $\frac{1}{A}$  относится к  $\frac{1}{a}$ , как  $r^2$

к  $R^2$ . Далее, если  $\frac{1}{A}$  и  $\frac{1}{a}$  означают количество движения и, если угодно,

величину центростремительной силы, то он мог сказать, что сила тяжести, или центростремительная сила, обратно пропорциональна радиусам или расстояниям. Что же касается того способа, каким Ньютон доказывает свое положение, что площади, которые описываются при круговом движении тел радиусами, проведенными от этих тел к неподвижному центру сил, пропорциональны временам обращения, то не приходится завидовать легковерию людей, принимающих это за действительное доказательство. Ибо, согласно доказательству Ньютона, дуги должны бы были быть так же пропорциональны временам, как и площади, между тем как требовалось доказать, что пропорциональны только площади, но отнюдь не дуги (3).

К числу приемов, играющих большую роль в математических доказательствах, я отношу и знаменитое разложение сил, свидетельствующее о полном отсутствии чувства природы. Ибо если механическое направление движения действительно может возникнуть из противоположных направлений нескольких сил, то этим не только не доказывается, что направление живой силы порождается противоположными силами, но весь этот механический взгляд, согласно которому тело приводится в движение посторонними силами, должен быть признан совершенно несоответствующим живой силе. И если Ньютон, рассекая на части свет, которому природа положила быть простым, разлагает таким же образом и другие простые силы и называет силами линии, с помощью которых он выводит теоремы об их количественных отношениях, то физики справедливо недоумевают, как это из математического рассмотрения предмета возникает такое множество сил, о которых ничего не знает природа. Почти вся механика и астрономия покоятся на этом разложении и вытекающем из него принципе параллелограмма сил, и величие законченной в себе научной дисциплины, согласной с явлениями природы, как будто оправдывает положенную в ее основу гипотезу. Этот метод разложения, лишенный сам по себе всякого разумного основания, внушает людям полнейшее доверие своей очевидной многообразной пользой. Ниже мы ознакомимся с истинной причиной, почему действие любой силы должно быть выражено с помощью квадрата и все связанные с ней количественные определения — с помощью отношений, вытекающих из построения квадрата. Здесь же ограничимся замечанием, что когда какое-нибудь простое явление, изображающееся прямой или кривой линией, разлагается на другие линии, то этот прием представляет собой математический постулат, который оправдывается своей многообразной полезностью для матема-



тики, но основание которого должно быть исследовано другой наукой; нельзя судить об основании по его пользе и вообще по его следствиям и нельзя линиям, на которые разлагается изображаемое линией направление силы, приписывать физическое значение вследствие одной лишь математической полезности этого приема (4).

И мы находим, действительно, что центростремительная сила, поскольку она отличается от силы тяжести, равно как и центробежная, имеют своим единственным источником разложение направления движения на математические линии. А именно, бесконечно малая часть круга включается в параллелограм таким образом, что она образует его диагональ; сторонами же параллелограмма служат, во-первых, касательная и равная ей в пределе хорда, или синус, и, во-вторых, синус-версус и равный ему в пределе секанс. Физическая реальность распределяется между этими линиями так, что одна принимается за центростремительную силу, а другая — за центробежную. Посмотрим сначала, как обстоит дело с реальностью центробежной силы.

Здесь прежде всего ясно, что геометрическая необходимость касательной отнюдь не включает в себя необходимость тангенциальной физической силы. Ведь чистая геометрия не изменяет истинную форму круга и не сравнивает самую окружность с радиусом, а только исследует линии, определяемые отношением окружности к радиусу; та же геометрия, которая пытается сделать круг предметом вычисления и выразить в числах отношение окружности к радиусу, прибегает к гипотезе правильного многоугольника с бесконечным числом сторон, но именно этим понятием бесконечного и последней наименьшей величины она снова уничтожает самый многоугольник и прямые линии. Если таким образом сама геометрия, которой мы и обязаны этим разложением круга на множество прямых линий, пользуется этим понятием как чисто гипотетическим, поскольку прямые линии вновь исчезают при бесконечном уменьшении параллелограмма, то как же может геометрия служить источником физической реальности этих линий?

Если, далее, не обращаясь к геометрии, мы прямо поставим вопрос о физической реальности центробежной силы, то от экспериментальной философии, которую Ньютон или, вернее, все англичане всегда признавали наивысшей и даже просто единственной философией, мы не должны, конечно, ждать философской конструкции центробежной силы. Они могут и хотят подтвердить гипотезу этой силы одним только опытом; но нет ничего более плачевного чем те примеры, на которые они при этом ссылаются. В особенности Ньютон и его ученики указывают на камень, который, будучи приведен в движение пращей, стремится удалиться от движущей руки, натягивает своим стремлением веревку пращи и улетает прочь, как только его отпустят. В качестве другого примера центробежной силы приводится пушечное ядро. Если поставить пушку на вершину горы и выпустить ядро с данной скоростью в горизонтальном направлении, то оно опишет в воздухе дуговую линию на расстоянии двух миль, прежде чем упадет на землю. Увеличивая соответствующим образом начальную скорость, можно было бы как угодно удлинять дальность полета ядра и уменьшать кривизну его траектории, так что подконец оно падало бы на расстоянии десяти, или тридцати, или девяноста градусов, или даже вовсе не вернулось бы на землю, а умчалось бы в мировое пространство, удаляясь в бесконечность. Второй из приведенных примеров выясняет понятие прямолинейного движения, которое всякий может составить себе и без примера; оба примера выводят его из действия метания, откуда в самом деле можно придти к этому понятию кратчайшим путем, определив центробежную силу как такую, которая гонит тело по прямой линии. Но ни тот, ни другой примеры не обнаруживают и следа подобной силы в природе.

Возможно, однако, что сама философия в состоянии a priori вывести

то, что ошибочно и безуспешно старается найти с помощью экспериментов эмпирический метод, незаконно присваивающий себе название философии и в слепом своем усердии гоняющийся за чувственным подобием истинных философских понятий. И надо полагать, что этот метод, сам того не сознавая, смутно имеет в виду противоположность притягательной и отталкивательной сил и использует их для своей теории движения. Философия же различие этих сил приписывает материи и притом так, что их предпосылкой остается тяжесть или само тождество. Как далека от такого взгляда ньютоновская конструкция движения планет, видно уже из того, что в ней центробежная сила, действующая в прямолинейном направлении, приписывается без всякого отношения к центральному телу некоторому второму телу; поэтому здесь не может существовать никакого основания для соединения обоих тел, и нельзя понять, почему эти силы, имеющие ведь характер контрадикторных противоположностей, противоплагаются не по прямой линии, а под углом, который раскалывает прямую линию противоположения на две. Но раз у этих сил нет общего основания, то тем самым уже признано, что это чисто идеальные, а отнюдь не физические силы; пусть же экспериментальная философия, когда она пытается конструировать явление из сил, не имеющих ничего общего и совершенно чуждых друг другу, не апеллирует к силам, которые противоплагаются друг другу истинной философией, ибо там они имеют совсем другой смысл. Истинная философия отвергает принцип экспериментальной философии, заимствуемый ею из механики, которая пытается в мертвой материи воспроизвести природу и в каком-нибудь теле осуществить синтез абсолютно различных сил; но для познания самой природы совершенно непригодно то, что служит средством для ее воспроизведения, и не может быть в физике места случаю и произволу. Но если движение солнца, планет и комет выводится из отношения центростремительной и центробежной сил, то, значит, признается, что они соединились в систему не по какой-либо необходимости, а вследствие простой случайности.

Хотя понятия центростремительной и тангенциальной сил заимствованы физикой из геометрии, однако этот метод конструкции явления из абсолютно противоположных начал отнюдь нельзя считать геометрическим. Ибо геометрия вовсе не старается конструировать круг или другую кривую из линий, пересекающихся под прямым или каким-либо другим углом, а принимает круг или другую исследуемую ею кривую за данность и показывает, как подобными данностями определяются отношения остальных линий. Этому истинному методу и должна была бы в точности следовать физика — методу, согласно которому сначала полагается целое и уже из него выводятся отношения частей, а отнюдь не обратному методу, по которому из противоположных сил, т. е. из частей, слагается целое. Но возможно ли вообще, чтобы физическая астрономия, устанавливающая свои законы с помощью математики, не следовала на самом деле за математикой? Ведь всегда, когда астрономия толкует как будто о центробежной силе, о центростремительной силе, о силе тяжести, она фактически говорит о всем явлении в целом. Уже геометрия утверждает не о любой линии, что она равна корню из суммы двух квадратов, а исключительно только о гипотенузе, т. е. о части, определяемой целым, каковым здесь является прямоугольный треугольник, причем она различает эту часть как от целого, так и от остальных частей. В астрономии же мы имеем нечто большее: величиной центростремительной или центробежной сил и силы тяжести одно и то же явление, именно все движение в целом, определяется здесь так, что совершенно безразлично, будем ли мы при решении какой-нибудь задачи исходить из величины силы тяжести или центростремительной или центробежной силы. В том-то и дело, что все эти различные силы — только пустые названия, без которых лучше было бы обойтись, ибо из пустоты этого различения и возникли вся путаница

и нелепость в объяснении явлений. Явное противоречие заключается уже в том, что явление, вызываемое центростремительной силой, изображается синусом-версусом, а вызываемое центробежной изображается касательной, а в то же время каждая из этих сил приравнивается к другой. И устранить это противоречие не помогут никакие ссылки на первое и последнее отношения возникающих и исчезающих величин, которые в случае дуги, синуса-версуса и касательной сводятся к отношению равенства, так что эти линии могут взаимно заменять друг друга. Ибо названные первое и последнее отношения оказываются здесь лишь тогда отношениями равенства, когда они вообще исчезают, когда уже не остается места ни для дуги, ни для синуса-версуса, ни для касательной, ни для различия рассматриваемых сил: центробежная сила равна центростремительной только тогда, когда величиной той и другой действительно выражается величина всего движения и таким образом отношение этих сил, их различие и их названия испаряются в ничто.

Что касается пустоты этих различий, то, во-первых, прямо признается, что центростремительная сила совпадает с силой тяжести; все условия Ньютона были направлены на то, чтобы доказать их тождество. Следовательно, вся эта физическая конструкция движения небесных тел, сводящая все явление в целом к силе тяжести, но вместе с тем различающая центростремительную и центробежную силы как два фактора силы тяжести, падает сама собой, поскольку один из факторов полагается равным всей силе. Далее, закон центростремительной силы, гласящий, что она находится в обратном отношении к расстояниям и что в этом отношении содержится вся величина движения, уже включает в себя и содержит в себе приписываемое центробежной силе тангенциальное направление. Ибо круговое движение сводится не из одного только стремления к центру, а признается составленным из движений по центральному и по тангенциальному направлениям. Но если вся величина движения приписывается центростремительной силе и определяется величиной последней, то ясно, что она не противопоставляется центробежной силе, но что все явление в целом выражается ею одной; поэтому при геометрической конструкции действие центростремительной силы и изображается площадью всего треугольника, одним из факторов которого служит касательная, или же сектором. Насколько необходимо при математическом вычислении приравнять одну силу к другой или, вернее, положить ее как целое, видно из того, что полная величина противоположных сил должна измеряться не только тем, что одна из них действительно произвела, а и тем, что она произвела бы, если бы ей не препятствовала другая, так что при вычислении каждой силе должно быть приписано то, что произведено другой. Истинная величина центростремительной силы должна поэтому выражаться не только через синус-версус, но и через касательную или через диагональ как их произведение, и точно так же истинная величина центробежной силы — не только через касательную, но и через синус-версус или их произведение. Отсюда следует, что и центробежная сила находится в обратном отношении к расстояниям и, отведем ли мы исследуемое явление к той или другой из обеих этих сил, решение любой задачи будет всегда одним и тем же.

Из закона, согласно которому обе рассматриваемые силы обратно пропорциональны расстояниям, вытекает, что между этими силами нет той противоположности, в которой механическая физика нуждается для конструкции движения. Ибо когда мы имеем две противоположные силы, то увеличение одной из них сопровождается уменьшением другой; здесь же мы видим, что при одновременном увеличении или уменьшении синуса-версуса и касательной все явление в целом описывается и определяется с помощью как одной, так и другой сил и что, далее, обе эти силы зависят от некоторой третьей, которая есть их истинное основание или тождество. А это в сущ-

ности, означает, что не дается определение ни центростремительной, ни центробежной силам и что явление вовсе не конструируется из этих факторов, а лишь устанавливается величина всего движения в целом.

Насколько вообще противоположение обеих этих сил и их изображение через синус-версус и касательную лишено подлинного смысла, обнаруживается яснее всего при попытках объяснить различие скоростей одного и того же тела, обращающегося по эллипсу. Так как у эллипса отношение радиуса-вектора и касательной, изображающих соответственно центростремительную и центробежную силы, не остается повсюду одинаковым, то это различие скоростей объясняют обыкновенно нарушением равновесия сил. Однако, если в обеих точках среднего расстояния мы имеем одно и то же отношение радиуса-вектора и касательной, а равно и одну и ту же скорость, то, наоборот, в афелии и перигелии отношение радиуса-вектора и касательной, правда, тоже одинаково, но зато скорость весьма различна. Здесь особенно поразительно еще то, что, хотя все рассуждения основаны на математических доказательствах, все-таки, по мнению одних, как мы уже заметили выше, центробежная сила обратно пропорциональна квадратам расстояний, а по мнению других — даже их кубам.

В этом методе, пытающемся объяснить изменение скорости не только каждой отдельной планеты, но вообще всех тел, обращающихся по круговым орбитам, ясно обнаруживается постоянный прием эмпирической философии, сам вращающийся в круге: различие скоростей планет объясняется различием интенсивности сил, а различие интенсивности сил — различием скорости.

Обратимся теперь к другому, чрезвычайно распространенному использованию понятия центробежной силы — к попытке объяснить с ее помощью тот факт, что на более низких географических широтах движение маятника медленнее и сила тяжести меньше. Это объяснение замедления маятника, основанное на том, что сила тяжести увеличивается с удалением от экватора пропорционально квадрату синуса широты, сводится к утверждению, что на экваторе центростремительная сила не равна силе тяжести, а меньше ее на

$\frac{1}{289}$  вследствие противодействия центробежной силы. Вычисляется же это уменьшение следующим образом.

Если какое-нибудь тело, удаленное от центра на 19 695 539 фут., равномерно обращается вокруг него, описывая полный круг в течение звездных суток ( $23^{\circ} 56' 4''$ ), то дуга, которую оно описывает в секунду, равна 1436,2 фута, а ее синус-версус — 0,0523 фута, или 7,54 линиям. Далее, известно, что на нашей земле, на широте Парижа, падающее тело проходит в одну секунду около  $15\frac{1}{2}$  фут., или 2174 линии, а так как центростремительная сила определяется по расстоянию, проходимому падающим телом в данное время, и выражается через синус-версус, разность же между вышеуказанным и этим синусом-версусом такова, что первый составляет  $\frac{1}{289}$  второго, то и заключают, что первый приходится на долю центробежной силы, которая, как мы видели, в других случаях выражается через касательную. Но выше мы нашли, что каждую из обеих этих сил можно, по желанию, заменить другой и что от их взаимной перестановки закономерность их действия несколько не нарушится, и поэтому ничто не мешает нам отнести и меньший синус-версус на долю центростремительной силы, присчитать его к силе тяжести и утверждать, что последняя не уменьшается, а увеличивается на эту дробь, своим увеличением вызывая замедление маятника, и что точно так же вес тел на более низких широтах не убывает, а возрастает. Измерить и объяснить рассматриваемое явление вполне возможно и при таком взгляде. Опыт, правда, показывает, что на более низких широтах маятник часов движется



медленнее, и так как его колебания объясняются силой тяжести, вызывающей падение тел, то из замедления колебаний маятника той же длины и того же веса заключают, что уменьшилась сила тяжести. Но движение маятника не есть чистое падение: груз, подвешенный к неподвижной точке и получивший толчок не из этой точки, а сбоку, не может тотчас же произвести прямую линию падения, и поэтому вертикальное направление изменяется в кривую линию, порождаемую, если угодно, центростремительной силой и центробежной, о которой можно, пожалуй, сказать, что она обуславливает горизонтальное или тангенциальное направление. Почему же в таком случае нельзя объяснить замедление колебаний на экваторе тем, что на экваторе уклон от перпендикулярной линии падения, или горизонтальное движение, или, если угодно, центробежная сила встречают большее препятствие, каковым может служить только большее стремление к вертикальному направлению, — другими словами, что там центростремительная сила больше и поэтому упорнее удерживает вертикальное направление и энергичнее восстанавливает его, когда оно утрачено, быстрее побеждая противоположное направление?

Укажем, наконец, что такое объяснение превосходно согласуется с формой земли, вытянутой по сравнению с экватором, диаметр которого короче земной оси. Таким образом, маятник, находясь на низших широтах вблизи большей массы, сильнее притягивается и энергичнее стремится к земле и к вертикальной линии, так что он не может уклониться от нее с такой легкостью, с какой совершает боковое движение тело на более высоких широтах, притягиваемое меньшей массой (5).

Было бы слишком долго останавливаться на различии Ньютона между движущей и ускоряющей силами. С помощью этого различия он, между прочим, прикрывает тот факт, что в своем знаменитом применении закона центростремительной силы к движению луны, планет и их спутников, он совершенно не принимает во внимание массы различных небесных тел, чем лишний раз подтверждается, что его законы тяготения есть чисто кинематический закон, а не закон силы. Ибо то, что производится силой, необходимо зависит не только от закона силы, но также и от массы, и явления не могут согласоваться с одним только законом силы. Правда, прилагая ньютоновский закон к движению луны по ее орбите, другие физики принимают во внимание массу земли и луны, но они полагают, далее, что на этот закон, относимый ими к одной лишь силе, неодинаковость масс не может оказать никакого влияния, потому что массы планет слишком малы по сравнению с солнцем. И точно так же они смотрят на отношение спутников к соответствующим планетам. Но в то же время из скорости спутников и из отношения этой скорости к их расстояниям от планеты они вычисляют плотность последней, как равно из таковой же характеристики планет они вычисляют плотность солнца.

Выше мы показали, что центростремительная и центробежная силы могут быть, по желанию, заменены друг другом при объяснении реальных фактов. Совершенно так же уменьшение силы тяжести можно заменить ее возрастанием, изменив соответствующим образом объяснение явлений, которые будут теперь объясняться уменьшением силы тяжести; и закон, согласно которому эта сила обратно пропорциональна квадратам расстояний, можно перевернуть так, чтобы он гласил, что она прямо пропорциональна расстояниям. В самом деле, когда говорят, что сила тяжести уменьшается с увеличением расстояний, то принимается во внимание только один фактор, необходимый для ее определения, — именно скорость; так как эта последняя уменьшается с расстоянием, то считают, что и сила тяжести уменьшилась. Однако размеры силы мы должны определять и по величине расстояния, на которое она действует; и силу, которая действует на вдвое большее расстоя-

ние, следует признать в четыре раза большей. Если поэтому, согласно обыкновенному пониманию закона тяготения, возрастание или убывание силы тяжести выражается одной лишь величиной скорости, расстояние же привлекается только для определения отношения, в каком она возрастает или убывает, но отнюдь не для установления самого понятия возрастания и убывания, то с таким же правом мы могли бы при установлении величины силы тяжести отбросить скорость и называть силу, действующую на большее расстояние, большей и прямо пропорциональной расстояниям. Так и в случае рычага, оба фактора которого — расстояние и вес — обратно пропорциональны друг другу, мы можем совершенно произвольно говорить о возрастании или убывании силы тяжести с увеличением расстояний. Ибо при большем расстоянии для равновесия требуется меньший вес, который Ньютон называет движущей силой, и значит сила тяжести становится меньше, но можно также сказать, что при большем расстоянии сила тяжести больше, потому что если вес при большем расстоянии остается тот же, то он обладает большей силой.

Из всего вышеизложенного прежде всего следует, что различие центростремительной и центробежной сил совершенно пусто и что законы, выдаваемые за законы обеих этих сил, суть на самом деле математические законы движения, лишь получившие несвойственное им обличье и название физических сил; далее, следует, что силе тяжести неправильно приписываются возрастание и убывание, ибо у самой тяжести нет ни величины, ни какого-либо количественного отношения к чему бы то ни было иному, в том числе к пространству и времени. Силу тяжести мы должны считать единой и лишь существующей в форме двух факторов пространства и времени, или, я сказал бы, покоящегося пространства и пространства, порожденного во времени движением. И всякое количественное различие и отношение принадлежат только этим факторам, уменьшение одного из которых связано с увеличением другого, причем какое бы то ни было отношение или пропорциональность между ними могут иметь место лишь тогда, когда они полагаются в чем-нибудь тождественном, само же их абсолютное тождество не может меняться, не может ни возрастать, ни убывать. Отсюда видно, насколько чище был духовный склад Кеплера, который установил только отношение двух этих факторов, действительно способных увеличиваться и уменьшаться, и не замутил чистое и воистину небесное выражение этих отношений количественными определениями силы тяжести, в которой нет ничего количественного. А что касается введенного Ньютоном смещения математики и физики, то ученых привлекли к нему величественное математическое построение и столь плодотворное, особенно в астрономии, использование математики. Широкою же публику учение Ньютона о силе тяжести пленило не столько тем, что открыло причины круговращения небесных тел во всеобщей мировой силе, единство которой утверждали Кеплер и другие мыслители, сколько тем, что оно отождествило эту причину с той обыденной силой, которая вызывает на земле падение камней. Уверившись в этом, особенно благодаря жалкому анекдоту о том, как Ньютон увидел падающее яблоко, тогда стала без страха взирать на небо, совершенно позабывши, что яблоко уже послужило однажды началом бедствий для всего человеческого рода, а затем поводом к гибели Трои,—дурное предзнаменование и для философских наук.

Итак, если научная астрономия, поскольку она относится в область математики, создана главным образом Ньютоном, то та физическая форма, в которую он облек свои математические рассуждения, должна быть отделена от них, и философия надлежит решить вопрос о степени ее истинности. Какова та экспериментальная философия, которую одну только знает английский дух в лице Ньютона, Локка и других своих литературных выразителей, я покажу сейчас на одном примере, относящемся к нашей теме. Что-

бы опровергнуть учение Декарта, Аристотеля и других о зависимости весов тел от форм, принимаемых материей, и чтобы доказать, что вес обуславливается не формой, а количеством материи, Ньютон произвел следующий эксперимент. Он положил по два одинаково тяжелых количества золота, серебра, песку, пшеницы и т. д. в две совершенно одинаковые коробки, чтобы исключить всякое различие в сопротивлении воздуха и сделать из этих коробок два маятника, в точности равные друг другу по длине, весу, форме и сопротивлению воздуха. Что может выясниться с помощью этих равных по форме, длине и сопротивлению воздуха маятников? Равенство или различие весов. И вот, уравнив веса своих маятников, Ньютон благополучно открыл, что их веса одинаковы, и он был уверен, что подобными экспериментами и рассуждениями ему удалось опровергнуть тех философов, которые учат, что единая материя различается только своими формами. Из одного этого примера явствует, что вся эта знаменитая экспериментальная философия не имеет ровно никакого представления о подлинных задачах истинной философии; и отсюда же становится понятным, как в действительности возникло учение о центростремительной и центробежной силах. В механике, столь далекой от живой жизни природы, первоначальным понятием материи может быть только смерть, которую механики называют силой косности, т. е. безразличием к покою и движению. Эта материя есть не что иное, как наиболее абстрактное понятие объекта или абсолютного противоположения. Поэтому все разнообразие, открываемое в материи, даже то, которое проявляется в движении, привносят в нее извне. С помощью экспериментов и индукции находят, далее, что тяжесть есть всеобщее свойство материи. Согласно второму правилу философствования, установленному Ньютоном, для однородных явлений природы следует принимать одинаковые причины, например для падения камней в Европе и в Америке; третье же его правило гласит, что свойства, присущие телам, над которыми можно экспериментировать, должны считаться свойствами всех тел вообще. И так как опыт показывает, что материя тяжела, а между тем очевидно, что тяжесть, под влиянием которой камень падает на землю, совершенно отлична по своему характеру от той, которая действует в звездах и особенно в небесных телах, принадлежащих к нашей солнечной системе и отнюдь не падающих на землю, то для этого явления принимают другую причину, а именно центробежную силу. Эта философия не понимает ни природу, ни происхождение силы тяжести и толчка в направлении бесконечной горизонтальной линии, каковой толчок она называет центробежной силой. Поэтому нельзя возражать, если все это она приписывает богу, но от нее можно было бы все-таки требовать, чтобы она правильно мыслила о боге и способе его действия: если она уже не понимает природу, то она должна была бы хотя бога познать в его истине. Но действие бога не может быть ни внешним, или механическим, ни произвольным, или случайным; и поэтому силы, о которых утверждается, что они даны материи богом, должны быть признаны действительно присутствующими в материи и составляющими ее природу, которая есть имманентное и внутреннее обоснование противоположных сил. А между тем механика чуждается этого понятия; она ничего не смыслит ни в боге, ни в действительной силе, ни во внутреннем и необходимом и утверждает, что косная материя приводится в движение лишь внешним толчком, или, что то же, силами, чуждыми самой материи. Вращаясь, таким образом, в области одних только внешних причин и не возвышаясь до разумного понимания природы, она не может придти к принципу тождества, которое в самом себе полагает различие.

Этот принцип, вновь обретенный, наконец, философией, восстановил старую философию и вместе с тем отделил механику от физики, а физику, для отделения которой от механики недостаточно назвать ее динамикой, вернул

философии. Опираясь на этот принцип, мы попытаемся теперь понять и вкратце изложить элементы планетной системы.

## II

Сила тяжести является в такой мере конституирующим признаком материи, что материя есть объективная тяжесть. Единая материя раз'емлет сама себя на полюсы, образует линию связи и в ряде процессов развития принимает вследствие различного соотношения факторов различные образы. От этого реального различия тяжести следует отличать идеальное, именно различие потенций пространства и времени; ибо, положив двойственность, мы должны, далее, положить двойную двойственность: полюсов и потенций—или четыре направления (6).

Скажем сначала о линии связи. Образую эту линию, тяжесть полагает сама себя во всех точках, которые вместе с тем различны благодаря различному взаимоотношению факторов, и производит ряд своих собственных узлов и центров, из которых каждый хотя и не чужд множеству всех остальных отношений, но подчиняет их власти своего собственного принципа, охватывая их согласно своему особенному закону и своей индивидуальной организации. Солнечная система, являющаяся выражением такой линии, выделяется среди других потому, что в ней линия связи разорвана и каждое тело несет в себе центр тяжести если и не с абсолютной, то все же с большей самостоятельностью чем другие тела. Не существует вообще такого тела, которое, даже будучи цельным в самом себе, не зависело бы от других тел и не входило бы частью и членом в более обширную систему; поэтому и небесным телам свойственна не абсолютная, а лишь наибольшая свобода и независимость от тяжести. Стало быть, не так обстоит дело, что планеты мчались сперва по прямой линии в бесконечном пространстве, а потом, случайно приблизившись к солнцу, подпали под его власть и были насильственно переведены на круговые орбиты, и не гипотетическая центробежная сила удерживает их на определенном расстоянии от солнца, но, образуя вместе с солнцем единую изначальную систему, они и соединены с ним и отделены от него истинной силой внутренней связи.

От точки безразличия, которая, например, в магните и затем в рычаге, воспроизводящем в мертвой материи естественную линию магнетизма, лежит посредине, надо отличать центр сил, ибо безразличие, будучи нейтральным, не проявляет никакой силы, для которой требуется различие. Поэтому центры сил лежат, правда, на линии связи; но не посредине, и эти центры сил и суть небесные тела. Ибо тело есть не что иное, как явление физической силы или истинной идеи. Правда, Ньютон считал, что центр тяжести или безразличия не может находиться в солнце, потому что благодаря притяжению планет оно несколько сдвигается с места. Дело в том, что для объяснения движения планет он пользуется исключительно лишь взаимными притяжениями тел, а при этой гипотезе нельзя придти непосредственно ни к какому центру. Но доказать свои теоремы о криволинейных движениях он все-таки не может, не приняв какой-либо центр круговых орбит. Поэтому в 12-м отделе первой книги, где он говорит о движении тел, увлекаемых друг к другу центростремительными силами, он принимает, что хотя действия притягивающих и притягиваемых тел взаимны, так что ни одно не может оставаться праздно, но что те и другие тела вращаются под влиянием этого взаимного притяжения якобы вокруг общего центра тяжести. И, он ссылается при этом на четвертый каролларий своих законов, где, однако, говорится лишь о том, что общий центр тяжести двух или более тел не изменяет своего состояния покоя или движения ни при каких взаимодействиях этих тел; о необходимости же истинного и реаль-



ного центра, или центрального тела, там не сказано ни слова. Стало быть, этот общий центр тяжести есть чисто математическая точка, и если солнце есть центр сил или во всяком случае подходит весьма близко к нему, то объясняется это вовсе не необходимостью, а случаем, который наделил его наибольшей массой. Представление же о громадности солнечной массы, к понятию которой относится и плотность, само опирается на гипотезу о зависимости всякой силы от массы.

В противоположность этому философия природы учит, что истинный центр сил есть по необходимости источник света и что только в этом заключается истинная мощь и совершенство солнца. Выше мы сказали, что этот центр сил лежит не посередине. Ибо линией связи создаются как два внешних полюса, так и два внутренних центра сил; внутреннюю двойственность мы находим и в кульминационных точках магнита и в обоих фокусах эллипса, главная ось которого составляет истинную линию магнетизма. Названные, кульминационные точки расположены так, что каждая из них ближе к противоположному полюсу чем к телу, на который она действует, так что внутренний полюс  $+M$  находится между точкой безразличия и внешним полюсом  $-M$ , и точно так же внутренний полюс  $-M$  находится между серединой и внешним полюсом  $+M$ . Но так как планетная система представляет собой прерывную линию связи и не образует единого сплошного тела и так как каждое ее тело в отдельности выделяет, как мы увидим ниже, оба полюса, то существует только одна реальная кульминационная точка сил — солнце — в одном из фокусов эллипса, другой фокус которого темен и является чисто математической точкой. Таким образом линия естественного магнетизма переходит в форму естественного маятника, как механический маятник являет собой неполный рычаг, утративший один из своих полюсов — тот, которого не может породить висящее тело, подверженное силе тяжести. Мы видим, что если положить в основу всей системы этот прямолинейный и действенный, но не застывший ряд тел, то получающиеся тела, правда, соотносятся друг с другом и образуют систему, но не образуют единого тела, и таким образом природа, которая хочет, чтобы сила, существующая в форме линии, облеклась в форму тела, остается неудовлетворенной.

Уяснив себе реальное различие полюсов и линии связи, перейдем теперь ко второму различию — к идеальному различию потенциалов или субъекта и объекта. Материя, понимаемая как наполненное пространство, лишена формы, и с этой точки зрения пространство и материя суть не что иное, как абстрактное понятие объективного. Для того же чтобы постигнуть физическое и реальное понятие материи, надо положить ее также и в форме субъективности и положить в пространстве такую точку, которая хоть и представляет собой абстракцию от пространства, но в то же время остается отнесенной к нему. В понятии материи как наполненного и, так сказать, плотного, а потому и покоящегося пространства содержится, правда, понятие о сопротивлении другой материи, стремящейся в то же место, но это понятие остается чисто отрицательным и пустым; ибо раз пространство наполнено, то всякое начало изменения и сопротивления изъято из него и, значит, должно быть заимствовано из другого источника. Чтобы понять реальную материю, мы должны к абстрактному понятию пространства присоединить противоположную форму, форму субъективности, которую будем называть более естественным латинским выражением *mens* («ум»), а если она относится к пространству — точкой. Таким образом точка или, беря ее в свойственной ей форме саморазличения, время, с одной стороны, и пространство — с другой, составляют элементы материи, которая, однако, не составлена из них, а является их первоосновой. Из этого внутреннего и изначального тождества и различия противоположных потенциалов востока и за-

пада — ибо полюсы остаются в покое — постигается необходимость изменения и движения; ибо изменение есть не что иное, как вечное восстановление тождества из различия и новое порождение различия — сжатие и расширение. Другая же потенция, ум, который, порождая сам себя и отвлекаясь от пространства, есть время, образует, поскольку он относит это свое самопорождение к пространству, линию, и линия есть ум, порождающий сам себя, хотя лишь в субъективной форме и поэтому замкнутый в себе; но он приобретает совершенную и естественную форму, переходя в свою противоположность, в пространство, и, образуя плоскость, которая ввиду того, что мы положили одно лишь различие ума и протяжения, лишена всякого другого различия и представляет собой квадрат.

Об этом переходе времени в пространство рефлексия как будто ничего не знает, поскольку в математике она отвлекается от самих вещей и занимается только сравнением их чисел и мер, но не самих несоизмеримых вещей, каковыми ей представляются время и пространство. Но хотя геометрия и анализ оставляют в стороне самые вещи и имеют дело только с линиями и числами, однако результатам вычислительных операций и геометрических доказательств придается значение, касающееся самих вещей, так что объектами математического исследования оказываются не только величины, но и самые вещи. Далее, в иной форме и сама математика пользуется этим взаимным переходом несоизмеримых вещей, поскольку она линию вытягивает в поверхность, а поверхность — в тело: это тождество несоизмеримых она большей частью прикрывает словом «бесконечность», утверждая, что поверхность состоит из бесконечного множества линий, и т. д. Затем она выражает отношения многих чисел с помощью бесконечных рядов, признавая тем самым, что она поднялась над абсолютным различием рефлексии и перешла к сравнению несоизмеримых. В особенности же так называемая высшая геометрия сводит поверхность к линии, а затем то и другое — к точке, т. е. к бесконечно малому; анализ же конструирует из точек линию, и именно бесконечную. Но как может из точки возникнуть линия, из линии — поверхность и т. д., нельзя понять, не обратившись к понятию движения, т. е. положив сначала тождественными пространство и время. Выше мы видели, что линия есть ум, порождающий сам себя в своей собственной субъективной форме, и что его переход в его подлинно субъективный образ есть квадрат. Наоборот, порождение, относящееся к *natura naturata*, есть куб, ибо когда пространство, совершенно отвлекшись от ума, порождает самое себя, получают три измерения: возникающее тело есть квадрат, сущее тело есть куб. Так как, стало быть, отношение отделенных друг от друга тел есть линия, т. е. субъективное отношение, лишенное объективной формы, то, когда тела уничтожают эту свою разделенность и, падая друг на друга, образуют единое тело, они изменяют линию в квадрат, поэтому закон падения выражается квадратом расстояния или линией, превращенной в квадрат.

Здесь обнаруживается еще и другое различие, состоящее в том, что раздельность двух тел либо действительно уничтожается либо остается в силе, т. е. из них образуется либо реальное единое тело либо только идеальное: первое осуществляется посредством свободного падения, второе — посредством кругового движения. При падении сумма единиц времени или разделенная на какие-нибудь произвольные единицы и выраженная в числах линия просто представляет собой элемент квадрата; при круговом же движении, порождающем идеальное тело, раздельность тел, а, значит, также времени и пространства, отчасти сохраняется: время определяет периоды обращения, пространство — расстояния тел. Но период обращения и проходящее телом расстояние, образующее угол с расстоянием между телами, необходимо, далее, привести в связь друг с другом, и этот синтез, опре-

деляющий величину движения, сам является квадратом. Таким образом существуют два элемента так называемой материи движения, в которой выражается все отношение двух тел, обращающихся друг около друга: это есть расстояние как линия и движение, как квадрат и величина целого, которое складывается из обоих этих элементов, будет поэтому представлено кубом или телом. И так как сила тяжести всегда одна и та же, то, возвращаясь к планетам, мы видим, что куб всех планет должен быть один и тот же, откуда без труда получается знаменитый закон Кеплера.

Из вышеизложенных соображений должны быть заимствованы нужные математике философские леммы и выведены доказательства тех теорем, которые лежат в основе почти всей прикладной математики и которые до наших дней ни разу не были действительно доказаны, что и не может быть сделано математическим способом. Эту именно цель мы имели в виду, развивая вышеизложенные понятия. На указанном нами синтезе пространства и времени и на переходе ума или линии в квадрат основано то общепотребительное разложение сил, математическая правильность и необходимость которого несомненны, но которое лишено всякой физической истины. Отсюда уже нетрудно перейти к законам механики, которая переносит законы природы на мертвую материю; однако самые эти законы надо брать из природы, а не из механики, которая лишь пытается воспроизвести природу. Но вернемся к нашей теме.

Итак, для небесных тел закон их взаимных расстояний определяется их линией связи, о чем мы еще будем говорить, а их отделенные друг от друга массы образуют центры плотности, противостоящие разреженности эфира, — точки наибольшего сжатия в противоположность наибольшему расширению. Поэтому физики приписывают эфиру абсолютную упругость и отталкивательную силу, а телам — притягательную силу, относя силу тяжести только к телам, но не к эфиру. Однако изначальное тождество природы стремится снять эту противоположность крайней плотности и крайней разреженности и проявляющуюся в ней раздельность тел, действенная же линия стремится перейти в квадрат и облечься в телесный образ — и это стремление есть феномен движения. Но так как природа положила, чтобы система небесных тел не срослась в сплошную массу и не разделила, снизойдя в печальное состояние *natura naturata*, жребий земных тел, а была живым выражением разума и ее собственным отображением, то здесь порождается не реальное тело, а лишь идеальное, т. е. возникает квадрат из криволинейного движения, и тело, в которое облачается линия планетной системы, есть не что иное, как площадь, описываемая небесными телами в их круговом движении. Если поэтому мы хотим определить круговое движение по его противоположности, то мы должны сказать, что оно есть снятие тела, или возвращение тела, т. е. куба, в квадрат и что это понятие находит свое выражение в возвышенном законе Кеплера.

В случае чистого круга окружность определяется через понятие равного расстояния от точки, и его первоначальное свойство состоит в том, что ни один диаметр и ни одна точка окружности ничем не выделяются среди бесконечного множества остальных. Поэтому если взять одно только различие тел, оставив без внимания стремление природы объединить их в одно тело, то нельзя будет прийти от изначальной линии связи к движению. Но если из притягательной силы центрального тела и из центробежной силы тела, обращающегося по круговой орбите, даже можно было бы конструировать круг механическим способом, то откуда взялось бы особенное значение одного определенного диаметра, откуда линия связи с ее кульминационными пунктами и эллипс?

Хотя в солнечной системе тела отделены друг от друга и застывшая линия связи уничтожена и превращена в движение, однако ее сила отноду

не исчезает из-за этого в безразличии всех диаметров чистого круга, но проявляется в том, что она конструируется в качестве оси орбит и обуславливает полярность в изменении движения, которое замедляется на одном полюсе и ускоряется на другом: в афелии, где сила кульминационной точки или солнца наибольшая, тело движется медленнее; в перигелии, где сила солнца наименьшая, а сила тела наибольшая, тело движется быстрее. Сюда относятся возмущения планетных движений, являющиеся результатом действия более слабой и скоропреходящей связи, которая легко преодолевается изначальной связью.

Наконец, как реальному различию магнетизма мы противопоставили идеальное различие потенциалов, так теперь мы должны вкратце отметить, что и само реальное различие существует в форме двойной различности, что образуется реальная линия запада и востока, что это есть также линия тел, которые мы называем кометами и которые ввиду подчиненности востока и запада закону различия потенциалов обращаются по орбитам необъятных размеров.

### III

Мне остается сказать еще несколько слов о расстоянии планет. На первый взгляд кажется, что это чисто эмпирический вопрос. Но не может быть, чтобы мера и число в природе были чужды всякой разумности; все изучение и познание природы основаны исключительно на нашей уверенности, что природа сообразна разуму, и на нашем убеждении в тождестве всех ее законов. Естествоиспытатели, стремящиеся открыть законы природы с помощью опыта и индукции, явно признают это тождество разума и природы, поскольку их радует всякая найденная ими законосообразность; и если остальные явления не вполне согласуются с ней, они начинают сомневаться в своих экспериментах и всячески стараются восстановить гармонию между явлениями и законом. Примером может служить интересующий нас здесь вопрос о расстоянии планет. Эти расстояния составляют арифметическую прогрессию; но так как в природе нет планеты, которая соответствовала бы пятому члену этой прогрессии, то считают, что между Марсом и Юпитером в действительности существует и движется в пространствах неба еще неизвестная нам планета, и все усилия ученых направлены на то, чтобы ее открыть.

Однако самый этот ряд лишен решительно всякого философского значения, ибо в качестве арифметической прогрессии он не соответствует даже порядку чисел, порождаемых его собственными членами, т. е. порядку их потенциалов (степеней). Известно, с каким усердием пифагорейцы изучали философские соотношения чисел. Поэтому да будет мне позволено привести здесь числовой ряд, идущий из пифагорейских кругов и сохранный нам в обоих сочинениях, известных под заглавием «Тимей»<sup>7)</sup>. Правда, «Тимей» относит эти числа не к планетам, а учит, что демиург создал по их схеме вселенную. Вот этот ряд:

1; 2; 3; 4; 9; 16; 27,

причем вместо 8, стоящей в тексте на шестом месте, мы позволяем себе читать 16. Если этот ряд более соответствует истинному порядку природы чем вышеупомянутая арифметическая прогрессия, то ясно, что между четвертым и пятым местами имеется большой незанятый промежуток и что там нечего искать планету.

Выскажем теперь вкратце наши последние соображения. Если возвести вышенаписанные числа в двойной квадрат и затем извлечь из них кубические корни (вместо стоящей на первом месте единицы берем  $\sqrt[3]{3}$ ), то получится ряд чисел, представляющий отношения планетных расстояний:



1,4 — 2,56 — 4,37 — 6,34 — 18,75 — 40,34 — 81.

Известно, далее, что спутники Юпитера находятся в таких же расстояниях друг от друга, как и первые четыре планеты, только четвертый спутник отстоит несколько дальше, чем этого требует соответствующее число.

Спутники же Сатурна подчиняются другому, но тоже весьма замечательному закону: времена обращения первых четырех относятся как квадратные корни из 1; 2; 4 и 8, а их расстояния — как кубические корни из тех же чисел; самые же времена обращений в часах выражаются числами

$$\sqrt{2^9}, \sqrt{2^{10}}, \sqrt{2^{11}}, \sqrt{2^{12}},$$

или 22; 32; 45; 64. С пятым спутником как и с пятой планетой форма прогрессии изменяется, и если расстояния первых четырех спутников относились как кубические корни из 1; 2; 4; 8, т. е. как  $1-1,26-1,63-2$ , так что на четвертом месте стоит  $\sqrt[3]{8}$ , то на пятом месте оказывается  $\sqrt[3]{8}$

или  $\sqrt[3]{(16:32)}$  и ряд кубов, корни которых выражают отношение расстояний, суть:

$$1; 2; 2^2; 2^3 (2^4:2^5); 2^8 (2^{12}:2^{13}), \text{ или } \dots 2^{\frac{9}{2}} \dots 2^{\frac{25}{2}}$$

### Тезисы, приложенные к диссертации (8).

I. Противоречие есть критерий истины, отсутствие противоречия — критерий заблуждения.

II. Силлогизм есть принцип идеализма.

III. Квадрат есть закон природы, треугольник — закон ума (9).

IV. В истинной арифметике может складываться только единица с двойкой и вычитаться только двойка из тройки, и в то же время в ней ни тройка не является суммой, ни единица — разностью.

V. Как магнит есть естественный рычаг, так тяготение планет к солнцу есть маятник природы.

VI. Идея есть синтез бесконечного и конечного, и вся философия заключается в идеях.

VII. Критическая философия лишена идей и представляет собой несовершенную форму скептицизма.

VIII. Постулат разума, выставляемый критической философией, разрушает своим содержанием эту философию и является принципом спинозизма.

IX. Естественное состояние не является несправедливым, и именно поэтому из него необходимо выйти.

X. Принципом науки о морали является благоговение перед судьбой.

XI. Доблесть несовместима с невинностью как поступков, так и переживаний.

XII. Вполне совершенная нравственность противоречит доблести.

### ПРИМЕЧАНИЯ РЕДАКТОРА

1) Диссертация Гегеля «Об орбитах планет» (Dissertatio philosophica de orbitis planetarum. Jenae, 1801) является одним из самых ранних его печатных произведений, написанным еще в то время, когда Гегель шел вместе с Шеллингом и сотрудничал с ним в «Критическом журнале философии». В то же время эта диссертация является единственным естественно-научным

произведением, если не считать неопубликованных рукописей Гегеля по математике, где он пытался решить определенные, конкретные вопросы естествознания. В отличие от Канта и Гете Гегель не имел собственно естественно-научных работ.

Диссертация Гегеля, опубликованная в 1801 г., имела особенную судьбу и до сих пор упоминается недобрым словом почти во всех учебниках астрономии, не говоря уже о работах по истории астрономии. Так, в курсе профессора Чикагского университета Мультона «Введение в астрономию», переведенном на русский язык (Москва, Гиз), мы читаем: «... Философ Гегель опубликовал статью, в которой, как он утверждает, он непроверяемым образом доказывал невозможность существования новых планет и осмеивал своих астрономических коллег за их безрассудные поиски» (стр. 227).

Однако такие и им подобные отзывы представителей «точных» наук далеко, как видно из самой диссертации, не являются точными и говорят о том, что авторы их знают о диссертации Гегеля лишь понаслышке и из третьих рук и что они совершенно не знакомы с ее основным содержанием.

Тем не менее отрицательный отзыв естествоиспытателей-эмпириков о диссертации Гегеля имеет под собой основание, заключающееся в следующем.

Конкретная естественно-научная проблема, которую решал Гегель в своей диссертации, заключалась в исследовании закономерности, господствующей в распределении планет в солнечной системе.

Еще в 1772 г. Тициус, профессор в Виттенберге и переводчик сочинения Боннэ «Созерцание природы», в одном из своих примечаний к этому сочинению указал на существование правильности, выражающей расстояния планет от солнца. Он показал, что если взять ряд чисел — 0, 3, 6, 12, 24 и т. д. — и прибавить к каждому из них число 4, то мы получим числа, выражающие относительные расстояния планет от солнца.

Этот эмпирический закон Тициуса, не отличающийся строгостью (первым членом должно было бы быть число  $1\frac{1}{2}$ ), был поддержан астрономом Бодэ. Вскоре последовало подтверждение этого закона открытием Гершелем в 1781 г. планеты Уран. Это-то обстоятельство и вселило уверенность в Бодэ, что в промежутке между Марсом и Юпитером, где не было известно никакой планеты и где по закону Тициуса должна была быть планета, действительно имеется еще неоткрытая планета.

Эти поиски начались тотчас же по открытии Урана, но не давали никаких положительных результатов. Гегель, возражая против эмпиризма вообще и против эмпиризма закона Тициуса в частности, выставил предложение — пользоваться друг о другом численной последовательностью, открытой якобы еще пифагорейцами. Эта закономерность представлялась числами 1, 2, 3, 4, 9, 16, 27 и т. д. И Гегель в конце своей диссертации писал: «Если этот ряд более соответствует истинному порядку природы (*Quae series si verior naturae ordo sit...*), чем вышеупомянутая арифметическая прогрессия, то ясно, что между четвертым и пятым местом имеется большой незанятый промежуток и что там нечего искать планету».

Гегель защитил свою диссертацию в августе 1801 г., а астроном Пиаци уже 1 января 1801 г. открыл первую из числа малых планет — Цереру, расположенную между Марсом и Юпитером. Однако это открытие стало известно лишь несколько месяцев спустя. Это открытие и послужило самым сильным аргументом против Гегеля.

Тем не менее вот что читаем, скажем, у того же Мультона о законе Тициуса — Бодэ: «Этот закон... не имеет никакого научного основания и совершенно неверен для Нептуна» (стр. 227).

Таким образом, возражений Гегеля против этого закона и условия того предложения им другого ряда для выражения расстояний планет было недостаточно, чтобы служить мотивами против Гегеля и философии вообще.

Отмечая несоответствие гегелевских выводов относительно расстояний планет, эмпирики-естествоиспытатели не видели и не хотели видеть ценного в диссертации Гегеля и одновременно не видели и основной причины, приведшей к натурфилософию и весь классический немецкий идеализм к краху идеализма.

Идеализм в решении положительных проблем означал извращение действительных отношений, навязывание им предвзятых, надуманных схем и вообще не только отрыв теории от практики, но и сознательное игнорирование практики, оправдываемое мнимой априорностью основных принципов идеалистической философии.

2) Как в своей диссертации, так и в позднейших сочинениях (в «Науке логики», «Энциклопедии») Гегель выступал в защиту метода Кеплера и с критикой метода Ньютона.

Основным исходным пунктом доводов Гегеля было то, что Кеплер в своих законах вращения планет берет солнечную систему как некоторое целое и с точки зрения этого целого рассматривает отдельные движения. Ньютон же метод был прямо противоположен. Ньютон расчленил общее представление о действительности на отдельные абстрактные представления — «сил», математических величин и пр., и распространял затем эти представления на всю вселенную, сводя ее, таким образом, до указанных абстрактных представлений.

Так, в учении Ньютона о движении в солнечной системе исходными представлениями были представления о силах инерции и тяготения (о центробежных и центростремительных силах, в другом выражении), абстрактные представления о пространстве и времени и материи. Этим объяснялась математизация всех отношений солнечной системы в учении Ньютона. Гегель был против такого абстрактно-аналитического метода и противопоставлял Ньютону Кеплера, справедливо утверждая, что ньютоновские «силы» как определенные математические величины уже содержатся (см. ниже) в законах Кеплера.

Вместе с тем Гегель был решительным противником отождествления математического, абстрактного с конкретным, с действительным. При этом Гегель высказывал весьма глубокую мысль о том, что абстрактный характер математических отношений не означает, что математика не выражает реальных отношений действительности. Этим он несмотря на общую идеалистическую исходную позицию высказывал мысли, более материалистические чем те, которые высказывают современные нам математики-формалисты и априористы.

Вопрос об оценке методов Кеплера и Ньютона Гегель более подробно рассматривал в «Философии природы» §§ 269—270 (стр. 83—108, изд. Соц. экзиза) и в «Науке логики», ч. I, вып. I, стр. 237—238, Пер. Дебольского.

3) Основной смысл приводимых здесь рассуждений Гегеля заключается в том, что законы Кеплера содержат в себе в скрытом виде закон Ньютона. Действительно, простое математическое преобразование дает возможность из законов Кеплера получить законы Ньютона, причем «сила притяжения» оказывается при этом определенной математической величиной, зависящей от радиуса орбиты и времени обращения планеты.

В «Философии природы» Гегель писал по этому поводу: «Ньютон выводит из кеплеровских законов тяжесть таким же образом, каким из определения круга:  $a^2 = x^2 + y^2$ , как выражающего отношения между неизменяемой гипотенузой (радиусом) и двумя изменяющимися катетами (абсциссой или косинусом, ординатой или синусом), выводится один или другой из последних» (стр. 99). Здесь же Гегель дал в самой простой форме вывод закона Ньютона из законов Кеплера.

4) Вопрос о реальном значении тех или иных математических приемов и представлений играет определенную роль и сейчас при обсуждении проблем современной физики. Так например акад. Миткевич в своей статье «Основные воззрения современной физики» (см. брошюру акад. Миткевич «Основные физические воззрения»; стр. 19. Издательство Академии наук. 1934) пишет: «Наши физические представления изобилуют образами, являющимися объективированными математическими абстракциями и символами, которые без должных оснований стоят в нашем мышлении рядом с физическими реальностями и весьма часто рассматриваются как нечто эквивалентное физическим реальностям или их подлинным взаимоотношениям».

Точка зрения Энгельса по этому вопросу изложена им в «Диалектике природы». См. собр. соч. Маркса и Энгельса, т. XIV, стр. 401.

5) Отрицание Гегелем реального содержания в представлениях о центробежной и центростремительной силах и трактовка их как чего-то условного приводят его к ошибочному выводу, что сила тяжести больше на экваторе чем на полюсах. Стараясь защитить свои неправильные воззрения, Гегель опирается на устаревшие воззрения астрономов XVIII в., вышедших из рядов французской школы, враждебной Ньютону. Он принимает, что земля не сплюснута в направлении оси, а вытянута, и делается, таким образом, жертвой неправильных выводов тех самых эмпириков, с которыми он воевал.

6) Весь второй раздел диссертации Гегеля излагает в положительной форме воззрения на строение солнечной системы идеалистической натурфилософии. При этом никакой принципиальной разницы между шеллинговской и гегельянской натурфилософиями не оказывается. Гегель положил воззрения, аналогичные развиваемым им во второй части диссертации, в основу всей своей системы философии природы. При трактовке количественных отношений Гегель возрождает и развивает пифагорейско-платоновскую числовую мистику. На основе этой числовой мистики Гегель и пытается «вывести» законы Кеплера и т. д.

7) Ряд, о котором говорит здесь Гегель, образуется из двух геометрических пропорций: 1, 2, 4, 8... и 1, 3, 9, 27... Соединяя эти ряды в один и считая первый член общим, получаем: 1, 2, 3, 4, 9, 8, 27... Гегель вместо 8 на шестом месте ставит произвольно число 16. См. «Диалоги Платона Тимей (или о природе вещей) и Критий». Перевод с примеч. Малеванского, стр. 80. Киев. 1883.

8) Тезисы Гегеля в самой краткой форме содержат главнейшие мотивы всей его последующей философской деятельности. Так здесь противоречие кладется в основу учения об истине, идея рассматривается как синтез конечного и бесконечного и т. д. Вместе с тем Гегель уже здесь подвергает меткой критике философию Канта, разоблачая ее как «несовершенную форму скептицизма».

9) В это положение Гегель вкладывал тот смысл, что развитие в области духа идет по триаде, тогда как в области природы средний член распадается на два момента и мы получаем тетраду. Это утверждение, как видим в диссертации, Гегель соединял с числовой мистикой пифагорейско-платоновского идеализма.

О тетраде в природе см. у Гегеля в его «Философии природы», § 248, стр. 27, изд. Соцэкгиза.



## О натурфилософии Шеллинга

А. Максимов

Гете в естествознании продолжал ту же линию, что и Кант в его первый период деятельности, когда естествознание играло у него решающую роль. И Кант и Гете строили свои теоретические представления в области естествознания, исходя из эмпирических данных и последовательно обобщая и развивая их. И в этом была основная черта, характеризующая материалистическую тенденцию их естественно-научных работ.

Но оба они, подняв знамя восстания против догматизма и метафизики в естествознании и философии, в общем не были революционерами и в своих общественно-политических взглядах мирились с существующей действительностью. Поэтому их мировоззрение не отличалось цельностью и еще меньше последовательностью.

Развитие же производительных сил и общественно-политической борьбы со все большей настоятельностью выдвигало требование овладеть действительностью.

Этой действительности не удовлетворяла «критическая» философия Канта и не давала в руки действенного мировоззрения. Она и не могла дать такого мировоззрения, поскольку она разрывала теорию и практику, отрывала мысль от действительности и вообще выхолащивала философию. Еще меньше в этом отношении мог дать Гете. Он вообще не развил своего мировоззрения в философскую систему. Сам он это объяснял тем, что у него не было «органа» для философствования.

Поэтому неудивительно, что последователи кантовской философии (в ее «критическом» выражении), идя навстречу все более активизирующейся действительности, сделали шаг в сторону создания более действенной и более последовательной философии.

Первым из учеников Канта, кто стал критиковать его за его непоследовательность, был Фихте. Именно он окрестил Канта именем «Dreiviertel-Korff». Фихте, критикуя Канта, вывел его из эпического спокойствия и заставил в печати по адресу Фихте встать старую итальянскую пословицу: «Избави нас, боже, от друзей, от врагов же мы и сами избавимся».

Но, критикуя непоследовательность Канта, Фихте от формализма и дуализма первого пошел в сторону углубления его субъективизма, в сторону более последовательного развития его идеализма. Именно, взяв в основу своей философии примат мышления над действительностью, сделав исходным пунктом своей системы субъективное «я», Фихте попытался уничтожить разрыв между действительностью и мышлением, между теорией и практикой.

Однако, начав с субъекта и на основе субъективного мышления, пытаясь сделать философию не формальной, а содержательной и вместе с тем более действенной, Фихте не только оторвался от природы, но и вообще не сумел

включить в свою систему философии проблемы природы. Философия Фихте не содержит натурфилософии, хотя ее творец и ставил себе задачу от субъективного «я» дойти и до природы как момента в развитии этого «я». Так, попытка Фихте на основе идеализма преодолеть отрыв теории от действительности потерпела крах.

Таким образом, действительность философии Фихте была куплена дорогой ценой. Большая по сравнению с Кантом политическая активность философии Фихте и самого Фихте не могла закрыть того факта, что природа выпала из его мировоззрения. В подготовке же к буржуазной революции, в укреплении власти буржуазии и росте ее сознания учение о природе играло, однако, существенную роль. Необходимо было устранить брешь. Смелую попытку заполнить эту брешь и разрешить противоречие между идеалистической системой и учением о природе сделал Шеллинг. При этом как сам Шеллинг в первый период своей деятельности, так и особенно левое крыло его последователей (прежде всего Окен, Нез фон-Эзенбек) вопросы борьбы за новое естествознание теснее чем кто-либо ранее связали с политической борьбой.

Шеллинг, обладая большими способностями в области изучения языков, особенно древних, в период своих студенческих лет и особенно в первые годы после окончания высшей школы уделил немало внимания изучению медицины и естествознания вообще. Изучая естествознание, он так же, как Кант и Гете, поднял знамя борьбы с метафизикой и догматизмом как в естествознании, так и в философии вообще. В противоположность метафизической и догматической философии, окончательно оторвавшейся от конкретных дисциплин и неспособной преодолеть этот разрыв, Шеллинг поставил перед собой задачу — прорваться в область конкретного исследования.

В одной из своих позднейших лекций (в 1827 г.), оценивая значение своего натурфилософского периода развития, он писал: «Когда я почти тридцать лет назад впервые принял участие в философской деятельности, тогда в этой области господствовала система философии, мощная в самой себе, внутренне в высшей степени жизненная, но далекая от всякой действительности. Кто бы мог поверить в то время, что никому неизвестный учитель, по годам еще юноша, овладеет такой мощной системой философии, несмотря на всю пустую абстрактность все-таки тесно примыкавшей ко многим излюбленным тенденциям? Однако это случилось, конечно, не благодаря его заслугам или особым достоинствам, а благодаря природе вещей, благодаря силе непреодолимой реальности, заключающейся во всех вещах, и он никогда не забудет благодарности и радостной признательности, высказанной ему в то время лучшими представителями умственной жизни народа, хотя в наше время немногие уже знают, от каких преград и пут нужно было тогда освободить философию, так как в то время надобно было добиться того, чтобы прорваться в открытое свободное поприще объективной науки, доступное теперь всем, и завоевать свободу и жизненность мышления, результатом которых теперь все наслаждаются»<sup>1)</sup>.

Однако этот прорыв в области объективной науки мог быть сделан лишь в борьбе с догматизмом и метафизикой и теми непоследовательностями, которые, по мнению Шеллинга, в этой борьбе допускались. Поэтому критика догматизма Шеллингом осуществляется не только в форме критики догматизма как такового, но и в форме критики практикующейся уже критики догматизма, недостаточной, чтобы побороть этот догматизм. В этом, последнем, отношении Шеллингу пришлось прежде всего столкнуться с кантовским «критицизмом», и неслучайно, что рассмотрение непоследовательностей критицизма и его последствий занимает такое большое место в пер-

<sup>1)</sup> Куно Фишер «История новой философии». Шеллинг. Т. VII, стр. 7.

вых философских работах Шеллинга, предшествовавших и сопровождавших его натурфилософские работы.

Шеллинг выступает против догматического понимания философии критицизма, основанного на букве сочинений Канта. Как раз то, что принималось самим Кантом и его последователями за исходное и не требующее дальнейшего обоснования, и подверг сомнению и критике Шеллинг. В своей работе «О Я, как принципе философии, или о Безусловном и человеческом знании», появившейся в 1795 г., он подчеркивал, что первоначальность — априорность — исходных представлений должна быть еще объяснена каким-то высшим принципом, что чувство всеобщей значимости этих представлений не есть еще достаточное основание для них. Точно так же пространство и время как формы воззрения, а также рассудочные понятия как условия синтеза не могут быть приняты за первоначальные и должны найти свое обоснование в некоем высшем синтезе.

Шеллинг вскрывает также то противоречие кантовской философии, которое заключается в допущении Кантом «вещей в себе».

Наконец, не ускользает от его критики и разрыв теоретической и практической философии, здания которых не представляют чего-то целого и единого, а лишь несвязные между собой, рядом стоящие постройки<sup>1)</sup>.

Не видя целостности и последовательности в самом критицизме, Шеллинг, естественно, не видел целостности и последовательности и в критике со стороны критицизма догматизма в философии и теологии. Более того, он справедливо замечал, что из «трофеев критицизма собираются ныне построить новую систему догматизма»<sup>2)</sup>. На эту сторону деятельности критицизма и обрушился Шеллинг в другой своей работе, появившейся в том же 1795 г., в своих «Философских письмах о догматизме и критицизме»<sup>3)</sup>.

Отрицательным результатом догматически понятого и использованного критицизма Шеллинг считал так называемое моральное доказательство бытия божия, опиравшееся на «Критику практического разума» Канта. Приверженцы этого «доказательства», опираясь на Канта, утверждали, что, так как наш теоретический разум слаб, чтобы постигать бога, и так как люди должны быть добрыми и нравственными, необходимо предположить наличие существа, награждающего добродетель и наказующего порок<sup>4)</sup>.

Получалось, как утверждал Шеллинг, что догматизм не только не рухнул, но, более того, оказался живым и грозит новой войной, «чтобы поразить на этот раз не в открытом поле разума, а в закулке суеверия»<sup>5)</sup>. Оказывалось, что «Критика чистого разума» научила догматизм тому, как он может защищать свои позиции, опираясь на новейшую философию. И Шеллинг с большим жаром и претензиями объявил, что он намерен освободить человечество от этого противоречия и привести его в действительное царство свободы, где «все конечные существа будут стоять на одной и той же ступени свободы»<sup>6)</sup>.

Очень важно отметить, что у Шеллинга так же, как и у Гете, при формировании его мировоззрения орудием или, по крайней мере, этапом в его попытке преодолеть непоследовательность философии Канта была философия Спинозы. Именно единство мышления и бытия у Спинозы послужило Шеллингу для преодоления разрыва мышления и бытия в критицизме и яви-

<sup>1)</sup> Schelling's Werke, herausgeg. Von O. Wiess. Bd. I, S. S. 5—6.

<sup>2)</sup> «Новые идеи в философии». Сборник № 12, стр. 54.

<sup>3)</sup> Помещено в переводе на русский язык в толькo что цитированном сборнике «Новые идеи в философии».

<sup>4)</sup> Там же, стр. 62.

<sup>5)</sup> «Новые идеи в философии», стр. 65.

<sup>6)</sup> Там же, стр. 84. Отметим здесь, что понятие свободы у Шеллинга не только в политическом, но и в философском отношении носит ясные черты своего классового происхождения.

пось этапом в его развитии от Фихте к построению им своей собственной системы<sup>1)</sup>.

Но в то время как абсолютное у Спинозы—субстанция—было по существу материальным, абсолютное Шеллинга есть безразличное тождество мышления и бытия и является идеальным — абсолютным познанием, т. е., по существу говоря, субъективным<sup>2)</sup>. Это абсолютное познание лишь в возможности способно разделяться на мышление и бытие, и такое разделение абсолютного приводит в мир конечных вещей и противоречий, в мир природы, с одной стороны, и мир духа — с другой. Само же абсолютное тождественно и безразлично и не содержит в себе противоречий.

Так пытался Шеллинг преодолевать разрыв мышления и бытия у Канта. В то же время Шеллинг отодвигал мышление-разум из области абсолютного в область конечного. Само абсолютное оказывалось непознаваемым разумным путем. Лишь путем интуиции, откровения оказывалось возможным найти путь к абсолютному. Этот путь и привел Шеллинга раннего периода деятельности, когда он с юношеской свежестью будил освободительные порывы буржуазной молодежи и призывал к свержению авторитетов, к Шеллингу — защитнику мистицизма и откровения, оплоту черной реакции. Именно против Шеллинга этого позднейшего периода и выступал с своими бичующими памфлетами Энгельс<sup>3)</sup>.

Но прежде чем Шеллинг завершил путь к мистицизму, он вызвал то движение, которое ему доставило, пожалуй, европейскую известность и бесчисленное множество друзей и противников. Это движение вызвали его натурфилософские работы. Смелый призыв к борьбе с устарелыми воззрениями и действительными трудностями в самом естествознании вместе с общим призывом к борьбе за свободу создали Шеллингу в условиях отсталой и в то же время идущей к революции Германии восторженный прием среди мелкобуржуазных прослоек интеллигенции.

Но в то время как Кант и Гете в своих естественно-научных работах шли трудным и длительным путем, ведущим от эмпирии к глубинам теоретических обобщений путем конкретных исследований, Шеллинг обещал со всей присущей ему смелостью достигнуть разрешения всех трудных вопросов в области естествознания, исходя из принципов своей философии.

Стремясь, в противоположность Спинозе, идеалистическим путем устранить отрыв мышления от бытия, Шеллинг не человека и его мышление перенес в природу, как это сделал Спиноза, а, наоборот, самую природу он перенес в мышление. Представления о предметах, согласно Шеллингу, возникают не потому, что есть какие-то, вне нас существующие и на нас, как предметы природы, воздействующие предметы, а потому, что предметы и представления о предметах есть результат раздвоения нашего духа. Объективная последовательность причин и действий, объектов и представлений о них есть лишь последовательность развертывания сущности нашего познания, переходящего от бесконечного к конечному и через конечное (природу и дух) познающего в конце концов свое единство и тождество.

Поэтому для Шеллинга уже в его первой большой натурфилософской работе «Идеи философии природы в качестве введения в изучение этой науки» (1797 г.) физика есть лишь приложение теоретической философии<sup>4)</sup>;

<sup>1)</sup> Шеллинг не дал вполне законченной системы, и взгляды его все время менялись. В более же ранний период он вообще выступал против «деспотизма определенных систем» («Новые идеи в философии», стр. 82). Что же касается определения самой философии, то в «Введении» к «Идеям философии природы» Шеллинг писал: «Она есть исключительно продукт свободы. Для каждого она является лишь тем, чем ее каждый сделал сам» (Werke. Bd. I, S. 167).

<sup>2)</sup> Schelling's Werke. Bd. I, S. 132.

<sup>3)</sup> Маркс и Энгельс. Собр. соч. Т. II, стр. 101.

<sup>4)</sup> Schelling's Werke. Bd. I, S. 100.



самая же философия идеалистически «выводилась» из общих принципов его системы. Вся задача философии природы, следовательно, сводилась к выведению основных представлений о природе из внеопытных принципов философии. В этом был основной порочный исходный пункт всех рассуждений Шеллинга в области натурфилософии.

Но было бы ошибочно думать, что натурфилософия Шеллинга есть простой набор надуманных, заумных вывертов. Исходя из идеалистически понимаемого единства мышления и бытия, Шеллинг в своей первой большой натурфилософской работе выступил против отрыва материи от силы, против представления о материи как о чем-то, извне приводимом в движение. Объясняя все явления природы взаимодействием взаимно-противоположных сил — притяжения и отталкивания, — он решительно отвергал скрытые вещества как причины тех или иных явлений и на идеалистической основе боролся против метафизических флогистонов, теплородов и прочих невесть<sup>1)</sup>.

На основе этих общих представлений Шеллинг дал следующую общую схему рассмотрения проблем естествознания в своей работе «Идеи философии природы».

Движения, возникающие в результате взаимодействия противоположных сил, классифицируются, согласно таблице категорий, на количественные, пропорциональные количеству материи и представленные тяготением, на качественные, соответствующие внутренней природе материи и представленные химическими процессами, и, наконец, относительные, обусловленные внешним воздействием на тела путем толчка — механические. Первая группа движений рассматривается статикой, вторая — химией и третья — механикой.

Вводя для объяснения различных сторон механических, физических и химических процессов свет, теплоту, жизненный воздух (кислород) и т. д. как некие всеобщие факторы, являющиеся моментами в проявлении некоего единого и единственного основного вещества, Шеллинг и построил первый набросок своей натурфилософии<sup>2)</sup>.

Однако втискивание учения о природе в систему внеопытных принципов Шеллингу удавалось вначале совсем плохо, и причину этого Шеллинг сам раскрыл в предисловии к своим «Идеям философии природы». Быстро следовавшие одни за другими исследования и новые открытия в естествознании все время разбивали его надуманный схематизм. Эту зависимость своей системы природы от эмпирического естествознания Шеллинг не смог уничтожить и в последующих своих работах: исследования Гальвани и Вольта, открытие кислорода и объяснение процесса горения и дыхания, споры о природе света, проблемы живой природы — определили содержание и проблематику мнимоаприорных шеллинговских построений во всех его работах.

Чтобы детальнее показать, как Шеллинг решал на основе своей системы проблемы естествознания, мы остановимся подробнее на его позднейшей и более отделанной работе — «Всеобщая дедуция динамического процесса или категории физики», появившейся впервые в 1800 г., привлекая для пояснения и развития некоторых его положений другую большую работу Шеллинга — «О мировой душе, гипотеза высшей физики для объяснения всеобщего организма», появившуюся в 1789 году.

Движение и развитие во вселенной, излагает в этих работах Шеллинг, есть результат наличия сил. Силы же есть результат раздвоения и полярности, возникающих из первоначального тождества. При этом положительные

<sup>1)</sup> Schelling's Werke. Bd. I, S. S. 101, 123, 511. Это не мешало Шеллингу, однако, употреблять термин «флогистон» в некотором подновленном смысле. Стр. 502.

<sup>2)</sup> Ibidem, S. 424 и ff.

и отрицательные силы немислимы одни без других. Лишь как первоначальные, абсолютные они мыслимы раздельными; в качестве же реальных сил конечного мира эти силы всегда относительны и одни без других существовать не могут и не существуют.

В основе борьбы сил лежит тождество; борьба, конфликт сил возможны лишь между вещами одного и того же рода. Поэтому в своей основе всякая материя гомогенна<sup>1)</sup>.

Ограничение положительной силы отрицательной, их противоборство придают их взаимодействию реальный характер и лежат у Шеллинга в основе «конструирования» действительности. Если бы, рассуждал он, были лишь положительные силы, то конечные вещи расширились бы до бесконечности и превратились бы в ничто; точно так же при наличии одних только отрицательных сил эти вещи превратились бы в точку, т. е. тоже в ничто. Поэтому лишь ограничение положительных сил отрицательными ведет к образованию реальных вещей и делает их предметом нашего восприятия<sup>2)</sup>. Поэтому вещи и материя вообще есть не что иное, как феномен силы<sup>3)</sup>.

Так приходил Шеллинг к «конструированию» материи из якобы априорных принципов.

Но раз сила как нечто реальное существует лишь в ее ограничении, т. е. при наличии, при сосуществовании другой противоположной силы, а это ограничение и есть процесс «конструирования» вещей, материи, то естественно было заключить, как это и делал Шеллинг, что нет материи без силы, причем, как видим, сила является у Шеллинга первичным, а материя — вторичным, производным<sup>4)</sup>.

Конфликт противоположных сил, по Шеллингу, — источник всякого движения в мире действительности. Там, где мы не замечаем движения, нет абсолютного покоя, а лишь нейтрализация противоположных сил. В действительности всякий покой относителен, как относительны вообще всякие понятия в мире конечного<sup>5)</sup>.

Однако, по Шеллингу, конфликт сил и ограничение положительной силы отрицательной не есть некий мертвый, механический процесс, не ведущий никуда вперед. Наоборот, единство противоположных сил мыслимо лишь в форме их синтеза, в форме третьего момента, возвращающего раздвояющуюся идентичность к новой, относительной идентичности, но на более высокой ступени. Так Шеллинг приходит к своей триаде, к тройственности сил<sup>6)</sup>.

Поэтому основным представлением в методе Шеллинга является развитие путем перехода от относительной тождественности к раздвоению, затем к новому, относительному тождеству и, далее, снова к раздвоению и т. д., но на все более и более высокой ступени. При этом каждая более высокая ступень в известной степени повторяет моменты, пройденные на низшей ступени. Отсюда и проистекало столь излюбленное Шеллингом и шеллингианцами вообще стремление находить в физическом математическое, в органическом — математическое и физическое в их более высоком проявлении и т. д.<sup>7)</sup>.

Такое спиралевидное поднятие со ступени на ступень, потенцирование, выражаясь специфическим натурфилософским языком, путем триад и было основной сутью генетического метода Шеллинга<sup>8)</sup>.

1) Schelling's Werke. Bd. I, S. 493.

2) Jbidem, S. S. 528, 743—744.

3) Jbidem, S. 491.

4) Jbidem, S. S. 119, 504.

5) Jbidem, S. S. 479, 505, 507.

6) Jbidem, S. 810.

7) Jbidem, S. S. 782—783.

8) Jbidem, S. S. 742, 744, 763, 781, 783.

Применяя этот метод, и осуществляя Шеллинг свое «конструирование» как материи вообще, так и отдельных природных вещей и явлений в частности. Во «Всеобщей дедукции динамического процесса» это конструирование проходит следующие ступени.

Распадение первичной тождественности на положительную и отрицательную силы приводит от одной точки к трем точкам и линиям (нет надобности подробнее излагать этот совершенно надуманный переход). Эти три точки и есть то, что нужно Шеллингу, чтобы «конструировать» априорно магнит, так как магнит и есть якобы линия, имеющая два полюса и среднюю нейтральную между ними точку<sup>1)</sup>.

Но линия как момент содержится в фигуре всякого тела. Поэтому, по Шеллингу, выходило, что магнетизм есть общее свойство тел и нет тел, которые не оказывались бы магнитными. Вот первый вывод, который делал Шеллинг из своих искусственных посылок и который наводил на разыскание таких явлений, которые впоследствии и были открыты в действительности<sup>2)</sup>.

Так начинается построение Шеллингом его «системы» натурфилософии. Искусственность ее совершенно очевидна, но заслуживает внимания не это, а то, что при всей ее искусственности Шеллинг в ней дал ряд ценных мыслей.

Ценными, например, являются его мысли о единстве положительных и отрицательных сил как источнике движения в природе. Большой интерес представляют его рассуждения о притягательных и отталкивательных силах. Допуская для объяснения вторых действие непосредственного толчка, т. е. близкодействие, Шеллинг подчеркивает, что действие притягательных сил нельзя представить без допущения дального действия. Истину Шеллинг видит в единстве тех и других представлений<sup>3)</sup>. Наконец, ценными являются мысли Шеллинга о сохранении силы и массы. Так как абсолютные количества сил притяжения и отталкивания неизменны и могут меняться лишь их относительные количества, то не происходит никакого уничтожения сил, а также и масс, образованных силами. Отсюда и получалось, хотя и в идеалистически извращенном виде, обоснование учения о сохранении силы и массы.

Уже на приведенных выше примерах мы видим у Шеллинга попытку найти путь к правильному ответу на стоявшие перед естествознанием проблемы не в присоединении к той или иной односторонней точке зрения или теории, а в стремлении найти синтез этих односторонних, взаимно дополняющих воззрений.

Однако нужно подчеркнуть, что этот синтез Шеллинг пытался осуществить идеалистическим путем (он, например, при трактовке проблемы дального действия с особым сочувствием подчеркивал, что трактовка дального действия у Лейбница покоится на идеалистическом понимании пространства). Но как бы ни был неправилен и недостаточен анализ проблем у Шеллинга, он у него и до сих пор нередко превосходит то, что по соответствующим проблемам говорят современные и эмпирики и философствующие естествоиспытатели-идеалисты.

Если магнетизм «конструирует» линию, то электричество есть такое единство противоположных сил, которое «конструирует» поверхность<sup>4)</sup> (это утверждение Шеллинга является следствием того, что познание об электричестве в конце XVIII в. ограничивалось лишь знанием статического электричества).

Наконец, явления тяжести, по Шеллингу, представляют проявления борьбы сил, которые заполняют пространство, т. е. «конструируют» все три

<sup>1)</sup> Schelling's Werke. Bd. I, S. S. 747—750.

<sup>2)</sup> Ibidem, S. 581.

<sup>3)</sup> Ibidem, S. S. 447, 745, 770.

<sup>4)</sup> Ibidem, S. 753.

измерения. В то же время тяготение, по Шеллингу, является синтезом электричества и магнетизма. Тяжесть приводит к образованию удельных весов <sup>1)</sup>.

Однако эмпирически наблюдаемые магнетизм и электричество, по Шеллингу, это не те идеальные магнетизмы и электричество, которые лишь в синтезе приводят к заполнению пространства и к образованию тяготеющих масс,—первого эмпирически наблюдаемого явления. Идеальные же магнетизм и электричество еще недоступны эмпирии. Эмпирически же наблюдаемые магнетизм и электричество есть проявление идеальных моментов на высшей ступени в процессах второго круга продуцирования или саморазвития природы. Синтезом этих двух моментов на второй ступени является свет <sup>2)</sup>.

Свет, по Шеллингу, есть не просто заполнение пространства, а «конструирование заполнения пространства» <sup>3)</sup>, т. е. репродукция на высшей ступени продуцирующей силы первого порядка. Но репродукция продуцирования — это то, что, собственно, свойственно организму и даже мышлению. Поэтому свет, по Шеллингу, есть уже переход к этим высшим ступеням действительности.

Общим проявлением различных явлений второй ступени Шеллинг считал химизм.

Строя эту в высокой степени искусственную, навязанную идеализмом схему последовательности процессов действительности, Шеллинг, однако, развивал одну весьма ценную мысль: все силы природы являются в конце концов проявлением одной и той же конструирующей деятельности, между собой связаны и друг в друга переходят.

Вот что он писал в § 45 своей «Всеобщей дедукции динамического процесса»: «Так же, как тот же самый магнетизм, который проявляется исключительно в линии (*bloss die Länge sucht*) непосредственно в результате того, что он превращается в плоскую силу, преобразуется в электричество, то в результате того, что электричество превращается из плоскостной силы в проникающую, оно непосредственно переходит в химическую силу. Следовательно, теперь можно в качестве доказанного положения зафиксировать, что все эти явления вызывает одна и та же причина и что только благодаря различным условиям (*Determination*) она способна также и на различные действия. То, что до сих пор было одним только предчувствием, скорее, одной только надеждой — стать в состоянии свести все эти явления к общей теории, теперь сияет перед нами как нечто достоверное, и мы имеем основание ожидать, что после того, как мы нашли этот общий ключ, природа откроет нам постепенно также и тайну ее отдельных операций и отдельных явлений, которые сопровождают динамический процесс и которые все, однако, являются лишь модификацией одного и того же основного явления. Отныне будут обращать больше внимания и ставить действительные опыты для обнаружения следов магнитного момента в химическом процессе, которые (следы), конечно, так как этот момент есть один из самых быстро протекающих, будут самыми слабыми и мало заметными, но которые, безусловно, однако, смогут быть обнаружены и даже, может быть, зафиксированы на таких телах, которые, по сравнению с другими телами, являются преимущественными носителями магнетизма и детальнее остановятся на сопровождающих химические процессы (например разложение воды) и многими химиками замеченных электрических явлениях и даже может быть

<sup>1)</sup> Schelling's Werke. Bd. I, S. S. 776, 779, 781.

<sup>2)</sup> Шеллинг свет как и многие другие вопросы трактует в своих различных сочинениях по-разному. Так, в сочинении «С мировой душой» он отводит свету большую роль и с него начинает распространение своей «динамики» мирового процесса. Во «Всеобщей дедукции» свет появляется как момент на второй ступени «конструирования» природы.

<sup>3)</sup> Schelling's Werke. Bd. I, S. S. 783—784.



смогут различить в конце концов переходы одной и той же силы сначала в плоскостную, а наконец, и в проникающую силу»<sup>1)</sup>.

Мы не будем излагать, как Шеллинг «конструировал» различные свойства и качества тел, изучавшиеся современным ему естествознанием. Отметим лишь, что он подчеркивал связь света и теплоты и переход первого во вторую. То же самое он утверждал о свете и магнетизме и, наконец, о свете, электричестве, магнетизме и тяготении<sup>2)</sup>. Для Шеллинга не было необъяснимых явлений. Он для любого явления находил иногда и нелепое и весьма надуманное объяснение. Такова была тогда уверенность в силе разума. Однако единственно ценной, руководящей и действительно плодотворной идеей у него была идея развития и всеобщей связи явлений. Она-то и давала ему возможность делать многие, впоследствии подтвердившиеся в процессе развития естествознания заключения.

Нет ничего удивительного, что покоившаяся на этих основных идеях натурфилософия Шеллинга была враждебна метафизическим воззрениям в естествознании. В ней мы находим критику учения о флогистоне, о теплоте, критику субстанциональной теории света и теории пор, служившей для объяснения прохождения света через тела, — критику теории, объяснявшей тяготение ударами частиц некоей среды<sup>3)</sup>. Критика ньютоновской теории неизменных спектроскопических цветов и критика ньютоновского объяснения самого явления света распространением атомов светонесного вещества завоевали Шеллингу вместе с другими его положениями расположение Гете, хотя последний и относился критически к натурфилософским умствованиям. Вместе с тем своими утверждениями, изложенными выше, Шеллинг подготовил почву для таких открытий, как открытие закона сохранения и превращения энергии, основного биогенетического закона Геккеля, и вообще учения об эволюции, не говоря уже о ряде отдельных открытий (Эрстедта и др.).

Прежде чем покончить с «конструированием» Шеллингом неорганической природы и в то же время сделать переход к «конструированию» им органической природы, изложим еще некоторые соображения Шеллинга, касающиеся света.

Свет, по Шеллингу,—это всеобщая потенцирующая сила, т. е. такая, которая ведет к развитию от низшей ступени к высшей и которая является источником поляризации сил на земле и во вселенной. В то же время свет, по Шеллингу, в свою очередь является феноменом развития. Световое движение присуще всем телам. Оно как отталкивательная сила вместе с тяготением приводит к образованию вселенной (у Канта было тяготение и газовое отталкивание). Вместе с тяготением свет образует некоторое единство<sup>4)</sup>.

Шеллинг отрицал особую субстанциональную природу света. В то время как пространство вселенной заполнено материальным эфиром, веществами атмосферы, солнца и т. д., самый свет, по Шеллингу, есть лишь особая форма движения. Объяснения механизма света как согласно теории истечения, так и волновой теории Шеллинг считал ограниченными и односторонними и истину видел в синтезе обеих теорий. Более того, Шеллинг природу самого света рассматривал как двойственную<sup>5)</sup>.

Считая свет материальным движением, Шеллинг не противопоставлял свет прочим явлениям, а ставил его в связь с ними. Более того, исходя из материальности движения света, он утверждал, что свету присуща, несмотря на чрезвычайно большую скорость, инертность и весомость<sup>6)</sup>.

1) Schelling's Werke, Bd., S. 787.

2) Jbidem, S. S. 502, 529, 531, 546, 776, 781, 787, 791—793.

3) Jbidem, S. S. 480, 494, 496, 505, 511, 524, 757, 784, 798, 813—814.

4) Jbidem, S. S. 479, 483, 493, 790 и 802.

5) Jbidem, S. S. 483, 495, 507.

6) Jbidem, S. S. 479—481.

Таковы некоторые из сохранивших свое значение и для настоящего времени мыслей Шеллинга о свете. А теперь перейдем к тому, как он «конструировал» «потенцирование» от неорганического к органическому.

Из всего изложенного выше уже легко понять, почему Шеллинг был противником тех, кто отрывал органическое от неорганического. Утверждение, что между органическим и неорганическим существует пропасть, являлось, по Шеллингу, не чем иным, как стремлением сломить мужество исследователей, стремящихся к решению этой проблемы. В противовес этим метафизикам Шеллинг приветствовал тех, кто, наоборот, старался доказать развитие органического из неорганического или, по крайней мере, вывести все формы живого из одной общей формы<sup>1)</sup>.

Что касается взглядов самого Шеллинга на происхождение органического, то он считал, что один и тот же принцип действует как в неорганической, так и органической природе и между ними нет непроходимой границы. Органическое есть не что иное, как неорганическое, повторяющееся на высшей ступени развития. Поэтому и в органическом мы снова встречаемся с теми же моментами, с которыми мы встречались в области мертвой природы. Так, магнетизм, электричество и химизм повторяются на высшей ступени в органическом.

«Если мы представим себе, — писал Шеллинг в § 60 своей «Всеобщей дедукции», — динамические явления на второй ступени продуктивной природы, то в органических явлениях мы увидим их действующими на еще более высокой ступени. Подобно тому, как магнетизм представляет вторую ступень первого момента, чувствительность является снова высшей ступенью магнетизма... В раздражимости проявится подобным же образом высшая ступень электричества, в стремлении же к воспроизведению — высшая ступень химического процесса»<sup>2)</sup>.

«Мы можем согласно вышеприведенной (§ 47 и сл.) дедукции сказать, — писал далее Шеллинг в § 62 своей «Всеобщей дедукции», — природа производит все разнообразие ее различающихся качествами продуктов неорганического мира одним только смешением в различных отношениях магнетизма, электричества и химического процесса. Но и в органическом мире природа постоянно повторяет лишь те три функции чувствительности, раздражимости и стремления к размножению, и все различие продуктов возникает у нее только в результате изменения отношений тех трех функций...»<sup>3)</sup>.

Принимая происхождение органического из неорганического, Шеллинг считал возможным, хотя и особыми методами, осуществить получение органических веществ искусственным путем из неорганических<sup>4)</sup>.

На основе этих воззрений Шеллинг подходил и к решению проблемы взаимоотношения механизма к организму. Механизм не есть нечто внешнее и чуждое организму. Он отличается от последнего не по природе, а по степени организации. В то время как в механизме действует линейная смена причин и действий, в организме эта смена причин и действий идет по кругу, возвращаясь сама к себе, сама себя воспроизводя.

Но, происходя из неорганического, органическое выше и является основой для объяснения механизма. Поэтому не организм объясняется из механизма, а механизм из организма. Более того, поскольку мир есть некая целостность и организм, нет механизма без организма. Механизм — лишь подчиненный момент в организме<sup>5)</sup>.

Так решал Шеллинг проблему органического и неорганического.

1) Schelling's Werke. S. S. 444, 744.

2) Jbidem, S. 812.

3) Jbidem, S. 813.

4) Jbidem, S. 809.

5) Jbidem, S. 445.

Излагая его взгляды на эту проблему, мы подошли вплотную к общим взглядам Шеллинга на природу. Природа для Шеллинга не механизм, а именно организм, некоторая целостность. Поднимаясь в познании природы до познания ее целостности, мы, по Шеллингу, преодолеваем мнимую противоположность организма и механизма<sup>1)</sup>.

Основным свойством является то, что она способна сама собой развиваться, себя производить и воспроизводить. Поэтому Шеллинг возражал против тех воззрений, которые исходили из представления о движении неизменных и мертвых самих по себе частиц, черпающих источник своего движения из посторонних им источников. Отсюда вражда Шеллинга к атомизму, отсюда противопоставление атомизму динамизма, сводящего не только атомы, но и материю вообще до подчиненных моментов в развитии противоборствующих сил, являющихся, по выражению Шеллинга, душой природы. Отсюда, наконец, не только общая вражда Шеллинга к материализму, но и его утверждение, что мировая организация необъяснима материалистически<sup>2)</sup>.

И Шеллинг противопоставил материализму идеалистическую трактовку как общих проблем природы, так и отдельных частных проблем.

«Употребляя наш способ выражения, — писал Шеллинг в конце своей работы «Всеобщая дедукция динамического процесса», — мы можем сказать таким образом: все качества суть ощущения, все тела — воззрения природы, сама же природа вместе со всеми своими ощущениями и воззрениями является, так сказать, оцепеневшим мышлением»<sup>3)</sup>.

Так, Шеллинг, начав с общих идеалистических посылок о раздвоении первоначального тождества, являющегося неким абстрактным познанием, вернулся к своему исходному пункту, изобразив природу как приходящее к собственному познанию от века неизменное познание. Метафизика, как и у Канта, в конце концов и у Шеллинга оказалась не только не превзойденной его идеализмом, но именно исходным пунктом его идеализма. Неизменный дух породил природу. Развитие же природы оказалось лишь пробуждением от сна этого духа.

Но не только природу в целом представил Шеллинг в извращенном виде, но и все его отдельные принципиальные воззрения оказались и не могли не оказаться идеалистическими, ставившими на голову все природные отношения. Мы уже видели, что развитие в природе, по Шеллингу, оказалось лишь мнимым развитием — отражением ступеней самопознания духа. Точно так же и связь различных явлений природы у Шеллинга оказывается необоснованной, механической, внешней, навязанной схемой (например связь магнетизма и чувствительности), не опирающейся на изучение конкретного материала. Если у метафизических атомистов отрицательной стороной их воззрений было утверждение, что существует материя, лишенная движения и силы, то у Шеллинга, наоборот, фигурируют противоестественное существование движения до материи и примат силы, растворение в идеалистически трактуемом понятии силы понятия тела и материи вообще. Точно так же в конце концов извращенными оказались у Шеллинга и отношения организмического к неорганическому, организма к механизму. Не организм, оказывается, в конце концов произошел из мертвой природы, а мертвая природа явилась продуктом мирового организма, являющегося псевдонимом шеллинговского познания, некоего абсолютного духа.

Шеллинг полагал, что такой трактовкой явлений природы он дает физическое обоснование идеализма<sup>4)</sup>. Но собственные сочинения Шеллинга по

1) Schelling's Werke. S. 444.

2) Jbidem, S. S. 578, 813—814.

3) Jbidem, S. 815.

4) Jbidem, S. 814.

натурфилософии и судьба его школы с достаточной основательностью показали полную неправоту всей его философской позиции.

Действительно, на шеллинговской системе натурфилософии легко проследить, что все ценное в ней взято из опыта, от эмпирического естествознания, тогда как все мертвое корнем своим имело идеализм Шеллинга. И чем более стремились шеллингианцы приблизить свою систему к действительности, тем более обнаруживалось, что все ценное в шеллинговской школе материалистично, а все идеалистическое чуждо естествознанию. Это особенно наглядно у таких шеллингианцев, как Окен. Окен был настоящим естествоиспытателем, сделавшим немало специальных исследований. Именно Окен попытался в своей семитомной «Естественной истории для всех сословий» охватить с точки зрения общих идей шеллингианства всю совокупность конкретных знаний о природе. Но на этой грандиозной попытке и видно, что все шеллингианство Окена должно было ограничиться предисловиями к его томам, а при изложении конкретных фактов приходилось отбрасывать искусственную идеалистическую систему и становиться на почву материализма.

Беспомощность идеализма вообще и шеллингианства в частности в области естествознания сказалась в его неспособности преодолеть то, против чего, казалось, на словах боролся идеализм — против ползучей эмпирии, против всех нелепых выводов из неправильно понятых эмпирических данных. Именно не кто иной, как Шеллинг, воевавший против догматизма и метафизики в воззрениях естествоиспытателей, оказывался в плену у самих примитивных эмпириков. Его натурфилософские работы полны множеством примеров того, как он, желая опереться в подтверждение своей системы на факты естествознания, сплошь и рядом ухватывался за наиболее нелепые и неправильные выводы эмпириков-естествоиспытателей. Шеллинг, критиковавший с общих позиций метафизику в естествознании, сплошь и рядом был неспособен критически разобратся в элементарных конкретных физических данных. Поэтому он оказался, как это ни странно, в плену у эмпирии и многими своими благоглупостями обязан не только своему идеализму, но и тем примитивным и нелепым воззрениям, которые он брал у эмпириков, не проверяя их, не продумывая их, так как они подтверждали его искусственные идеалистические «конструкции» и всякие априорные выверты.

Таким образом, ценное в системе Шеллинга — учение о развитии и связи явлений природы — оказывалось в своих принципиальных основах извращенным идеализмом и абстрактным, оторванным от всей конкретной, живой, не укладывающейся в схемы, действительности.

И тем не менее в том и заключалось противоречие развития естествознания на заре эпохи промышленного капитализма, что наиболее развернутые теоретические представления по общим проблемам естествознания были даны в идеалистической, чреватой отмеченными отрицательными сторонами форме. Поэтому был бы чисто метафизическим такой подход к философии природы Шеллинга, который бы целиком отрицал ее значение и все ее содержание сводил к заумным выкрутасам<sup>1)</sup>. Слабость шеллинговской натурфилософии не в том, что в ней встречаются те или иные отдельные нелепые сопоставления и обобщения, а в том, что на основе ее нельзя было раз-

<sup>1)</sup> Примером таких выкрутасов может служить, например, приписывание Шеллингом воде... «гермафродитического характера»! Однако и в такое утверждение он вкладывал определенный смысл, и именно следующий: вода есть соединение кислорода и водорода. Водород Шеллинг пытался отождествить с положительным электричеством, а кислород — с отрицательным. Таким образом оказывалось, что вода, столь важный агент в органической природе, есть соединение двух полярных принципов. В этом и видел Шеллинг «гермафродитизм» воды и ставил его в связь с недифференцированностью полов в органической природе на разных ступенях развития (Schelling's Werke, Bd. I, S. 805).



решить тех проблем, которые поставило перед философией развитие естествознания.

Поэтому шеллингская школа сошла на-нет, поэтому с ее именем связаны самые сильные обвинения против бесплодности и даже вредности философии для естествознания. Но, сойдя со сцены, эта школа оказала огромное влияние, а брань по ее адресу в основе своей имела мотивы совсем иного характера чем якобы защита естествознания от шеллингианских нелепостей.

Действительно, шеллингская школа оказала влияние на целое поколение естествоиспытателей, и ее идеи, перевернутые с головы на ноги и посаженные на материалистическую почву естествознания, дали свои плоды у Р. Майера, Эрстедта, позднее у Геккеля и многих других.

Более того, влияние шеллингской школы распространилось далеко за пределы Германии, и в частности в России первой трети XIX в. влияние шеллингской школы было представлено некоторыми видными специалистами и продуктивными писателями. Из естествоиспытателей достаточно сослаться на Д. Велланского. Ученик Шеллинга, впоследствии профессор и академик Петербургской медико-хирургической академии, Велланский, начиная со своей диссертации «*De reformatione theoriae medicae, auspicio novae philosophiae naturalis incepta*» («О реформе теории медицины, предпринятой с точки зрения новой философии природы») и через ряд других работ и переводных сочинений<sup>1)</sup>, до конца жизни пропагандировал шеллингианство в применении к естествознанию.

Что касается брани по адресу натурфилософии, то корень вражды к ней был далеко не в нелепостях шеллингианствующих философов и естествоиспытателей, а в общей вражде буржуазии к грехам молодости в период, когда она двигалась к власти. Отвергая шеллингианство, многие естествоиспытатели сохраняли при себе самую примитивную веру в бога и опирались на такие философские воззрения, которые не сумели предохранить от худших чем шеллингианские выверты спиритических, мистических и иных мракобесных течений. В конце же концов отказ от теоретического наследства периода немецкой классической философии и вообще от теоретического мышления привел естествознание в позднейшей обстановке к кризису и вывертам идеалистического характера, качества, значительно более низкого чем даже приснопамятное и столь поносившееся шеллингианство.

<sup>1)</sup> Д. Велланский «Пролозия к медицине как основательной науке». СПб. 1805.

Он же «Обозрение главных начертаний философического естествознания». 1815.

Он же «Опытная, наблюдательная и умозрительная физики». СПб. 1831.

Он же «Основное начертание общей и частной физиологии». 1836.

Из переводных сочинений можно отметить: Окен «О свете и теплоте как известных состояниях всемирного элемента». СПб. 1816.

К концу жизни Велланский как и Шеллинг сделал крен в сторону мистицизма и религиозной апологетики.

## Возбуждение, утомление, торможение

(«Современное состояние проблемы утомления». Доклад на V всесоюзном съезде физиологов 29/VI 1934 г.)<sup>1)</sup>

*Проф. А. Ухтомский*

Всем нам известно, какую огромную роль в истории науки вообще, в частности физиологической науки, играло привлечение к пониманию явлений схемы механизма в его классическом, первоначальном смысле слова. Мне хочется сейчас мимоходом напомнить вам особенность того подхода к изучению физиологических явлений, который предначертывается с того момента, когда мы хотим их понять как механизм. Отдадим себе отчет, что когда мы говорим о механизме, в старом, классическом смысле слова, это значит, что его конструкцией, раз навсегда построенной, предопределяется закономерность его действия и всего того, что мы можем от него ожидать. Это значит также, что время как самостоятельный фактор в закономерности, связующей части механизма между собою, роли не играет. Время играет, конечно, громадную роль в том количестве энергии, которое мы сможем добыть от механизма в зависимости от продолжительности его действия, в количестве продуктов, которые мы можем от него ожидать: чем больше времени механизм работает, тем больше он даст; но в закономерности его, по которой он построен и которой предрешается его образ действия, время роли не играет. В таком случае поднимается такой вопрос: механизм во всяком случае находится в том мире, в котором время непрестанно течет,—как же сказывается действие этого текущего времени на механизме, среди прочих вещей? Всякий из нас скажет: влияние времени сказывается в том, что по мере работы механизма он понемногу портится, понемногу стирается, понемногу приобретает неизбежные дефекты и, поскольку дело идет о наших технических механизмах, дефекты необратимые. Естественно, что когда безвременную схему механизма мы прилагаем к жизненным явлениям, мы хотим найти и там постоянные недвижимые, от времени не изменяющиеся закономерности, а если там начинаются постепенные изменения от работы и изменения в состоянии, то это тоже должен быть дефект и начинающая сказываться порча вследствие работы. Иными словами, рано или поздно мы

---

<sup>1)</sup> Помещая настоящую статью, редакция журнала отмечает, что проф. А. Ухтомский, дав в первом абзаце характеристику механистического мировоззрения в применении к физиологии, на основе большого эмпирического материала, показывает непригодность механистических представлений об организме, как о механизме, о времени, как о чем-то внешнем и безразличном организму, о роли продуктов метаболизма в применении к трактовке проблемы возбуждения, утомления и торможения. В то же время проф. Ухтомский вскрывает отдельные моменты диалектики в рассматриваемом им физиологическом процессе.

Настоящая статья печатается одновременно в сборнике, посвященном 85-летию акад. И. П. Павлова. Редакция.

доходим до логически неизбежного вывода, что работа есть то, что всегда портит работающего, поскольку работающий есть механизм.\*

Теперь я остановлюсь на одной, на мой взгляд, замечательной статье, опубликованной с год назад на английском языке известным Алексисом Каррелем. Это маленькая статья, но мы знаем, что часто именно маленькие статьи в науке являлись особенно существенными! Перед нами статья «О физиологическом времени». Автор отправляется от наблюдений над своими тканевыми культурами и обращает внимание на то, что культура отдельной ткани способна продолжать жизнедеятельность, делиться и наращивать материал неопределенно долго, лишь очень медленно и монотонно снижая скорости метаболизма под влиянием постепенно накапливающихся метаболитов. Все клеточки культуры поскольку они метаболически однородны, участвуют в этом снижении скорости равномерно. Если по мере накопления метаболитов мы будем их удалять, культура сохранит прежний темп жизнедеятельности неопределенно долго; но и тогда, когда жизнедеятельность идет, не снижаясь, и тогда, когда она снижается равномерно, в пределах односторонней клеточной культуры заметить относительные признаки временных изменений нельзя, поскольку каждый из участников, т. е. каждая из клеточек данной ткани, сдвигается совершенно по тому же закону, столь же монотонно и одномерно, одним и тем же темпом, замедляя свой метаболизм. Когда метаболиты удаляются, культура возобновляет всеми своими клетками первоначальный марш, и, поскольку темп во всех клетках одинаков, внутри культуры заметить временных изменений нельзя. Для каждой односторонней культуры при прочих равных условиях затухание имеет постоянные скорости, и в пределах культуры разнобоя, разницы во временных темпах нет. Но если мы попробуем такие культуры сопоставить вместе и представить себе, как они ведут себя в совокупности, разные скорости изменений жизнедеятельности под влиянием собственных метаболитов будут сказываться в разных тканях разными темпами. Когда ткани, так сказать, принуждены работать вместе и составлять некоторое отдельное целое, с этого момента они и принуждены внутри самой системы считаться со временем как с фактором. В разнородном тканевом комплексе время дает себя знать разнобоем и неравномерностью работы в отдельных клеточных группах. Поскольку монотонные сдвиги всей культуры в сторону замедления внутри культуры замечены быть не могут, такая культура может быть названа безвременной, и именно она более всего отвечает схеме однажды навсегда построенного механизма. Но необходимость сожителства разнообразных клеток с разнообразными темпами и скоростями обмена существенно изменяет положение вещей.

Замечательно, что именно потому, что стремились представлять себе ткани и органы как механизмы со всегда одинаковыми модусами работы, оказывались логически принужденными полагать, что неумолимости тканей и органов нет и быть не может: ткани и органы насколько работают, настолько и портятся; все, что работает, истощается и портится. При этом истощение, утомление, угнетение и всяческие виды порчи органов брались в одну и ту же группу неизбежных последствий всякой, хотя бы мгновенной работы. Когда найдены были в свое время экспериментальные данные о неумоляемости нерва и некоторых других частей, например мышц в условиях тонической иннервации, всякий раз это вызывало априорные споры, что ничего подобного быть не может и допустить нельзя, ибо работа непременно должна истощать, засорять, задушать работника. Так спорил в свое время, например, известнейший П. Ф. Лестгафт с Н. Е. Введенским по поводу неумоляемости нерва.

В 1927 г. я выпустил свои лекции об утомлении, которые посвящены критике существующих теорий утомления, построенных на такой обязатель-

ной самопорче действующих приборов по типу истощения, засорения, задушения. Перебирая эти теории, я указывал тогда, что все эти теории предвзяты и односторонни. Взяв какой-нибудь один фактор, они пробуют объяснить им все. А кроме этого общего дефекта нельзя было с точностью указать, какие же именно вещества истощаются, или засоряют, и как работа ведет к задушению.

Что нового с 1927 г. у нас тут накопилось? Накопилось очень много нового. Мы узнали очень наглядно, что не кто иной, как креатинфосфат истощается в мышце по мере ее работы. Но мы узнали также, что, истощаясь, он тотчас и возобновляется за счет энергии, получающейся от расщепления аденилфосфата. В свою очередь аденилфосфат истощается, но лишь в том случае, если нет под боком углеводного обмена, обеспечивающего ему энергию для ресинтезов. Мы узнали, что именно истощается, но узнали также и условия, при которых рабочий метаболизм обеспечен от истощения. Открылось, что одно и то же небольшое количество креатинфосфата, разрушаясь и возобновляясь за счет энергии соседей, способно обеспечить текущую работу необыкновенно долго без истощения и без утомления.

Стало быть, мы теперь знаем: да, истощения возможны и есть, но вместе с тем есть и условия, при которых они не дают себя знать, а ткани чрезвычайно надолго обеспечены для бесперебойной работы. Их обеспечивают те сложные химические циклы реакций фосфатного и углеводного обмена, которые действуют бесперебойно, пока сохранена интимная структура протоплазмы, организующая цепи химических превращений.

За это время мы узнали ряд новых метаболитов, отделяемых тканями при возбуждении. Мы узнали, что аммиак выделяется мышцей и даже нервом, для которого мы считали аммиак безусловным ядом.

Как будто и здесь база для теории засорения тканей вследствие работы укрепляется. Но рядом с этим мы знаем и тот факт, что нерв практически неутомим; рефлексy М а г н у с а, рефлексy Г о ф м а н а тоже не утомляются; и мы знаем, что и тогда, когда заведомо накапливаются метаболиты, могущие быть для организма вредными, ткань работает великолепно. Иными словами, и здесь дело идет об условиях, при которых метаболиты начинают быть вредными.

Ведь и такие деятели, как адреналин или тироксин, в значительных количествах появляясь в ткани, становятся ядами; и мы начинаем видеть, что всякий, сильно действующий агент ставит ткань перед критическим моментом: или он стимулирует ее к работе, используется на текущий обмен веществ, катализирует и возбуждает или, не будучи вовремя использован, он сдвигает ткани на путь патологии. Критический вопрос встает всякий раз, когда ткань сталкивается с сильно действующим агентом. И от ее реактивности зависит при этом, получится ли под'ем или порча. Характерно, что современные физиологи уже не пробуют строить теории утомления из засорения аммиаком и вновь открываемыми метаболитами, ибо они искушены прежним опытом и знают, что объявлять то или иное вещество специально утомляющим и засоряющим веществом неправильно.

С того момента, когда физиологи так резко изменили курс в отношении процессов окисления и перестали видеть в них основной ресурс для поставки энергии в тканях, теории утомления как задушения стали все больше и больше терять свой престиж. Замечательно указание проф. С и м о н с о н а, отчасти на основании данных Х и л л а: чрезмерное обеспечение ткани кислородом усиливает в ткани накопление метаболитов и кислородный долг и в то же время очень увеличивает работоспособность. Какая неожиданность, какой выразительный клубок возражений со стороны сложной и многообразной природы нашим упрощениям вроде теории утомления из задушения!



Пастёр—мейергофовский цикл, который теперь мы должны были бы назвать циклом Пастёр—Мейергофа—Лундсгоорда, является своего рода прототипом тех химических циклов, которые, будучи организованы во времени структурой клетки, способны поддерживать экономное использование веществ клеткой неопределенно долго, лишь бы были обеспечены скорости отдельных срочных компонентов в цикле реакций. В различных тканях подобные циклы различны по содержанию компонентов и по организации во времени, но они есть везде, где клетка способна возобновлять свой метаболизм.

Традиция идей, идущая от Гофмейстера к Эмбдену, к Варбургу и к Михаэлису, разъясняет нам, что такая организованная во времени и экономная работа в сопряженных циклах реакций предполагает непременно определенные структуры, которые обеспечили бы последовательность и экономическое течение звеньев так, чтобы в общем получился слаженный, сыгранный во времени клубок актов, в котором замедление или ускорение каждого отдельного звена тотчас ставит весь клубок реакций перед кризисом: выдержит он это состояние, или в нем начнется надрыв с побочными выходами? Будет ли перед нами беспорядочная смесь реакций или будет упорядоченный цикл, это определяется структурой совершенно так же, как в гальванической клетке: одни и те же вещества, участвующие в ней, будучи в случайной смеси, дали бы только некоторое отепление вокруг себя, тогда как те же вещества, будучи распределены определенным образом, предрешают течение последовательной и одновременной работы так, что получается громадный полезный эффект.

Мы имеем право сказать, что срочность, слаженность во времени отдельных звеньев в химическом метаболизме опирается на правильно организованную структуру. Дифференцированная структура является основой для того, чтобы метаболизм мог в самом деле продолжаться так неутомимо, как мы это подчас видим. И вместе с тем ясно, что уже деликатные изменения в структурах протоплазмы, в белках, поддерживающих структуры, должны вести к существенным изменениям в метаболизме. Нельзя не согласиться, что подлинное утомление как дефект ткани должно быть связано в особенности с изменением структур и белков (Симонсон). Говоря вообще, организованный метаболизм зависит от того, поспевает ли в срок отдельный компонент в цепи звеньев для того, чтобы передать свои продукты следующему звену, дабы это следующее звено своевременно заработало. Срочность, слаженность во времени играют здесь главенствующую роль. В тех случаях, когда дело идет о многих и разнообразных тканевых элементах с разными скоростями и разными типами химической циклики, критическим и острым образом встает вопрос: поспеет ли вовремя поставка законченных продуктов предыдущей реакции, чтобы началась следующая, или же произойдет какое-либо замедление? Если произойдет замедление в передаче предыдущей реакций продуктов, которые стимулировали бы и служили бы гормонами для последующих реакций, или, напротив, последующая реакция не успеет вовремя использовать продукты предыдущей,—в обоих случаях будут перебои во времени с разнообразными конкретными последствиями: падениями работоспособности, аутоинтоксикациями и пр.

Итак, интервал — то понятие, которое когда-то наш учитель Н. Е. Введенский ставил в основу физиологического анализа явлений, и здесь играет первостепенную роль. Прежде всего, конечно, интервал во времени. Но здесь мы имеем более сложное понятие чем простой «отрезок времени». Дело идет о всей совокупности событий и изменений, которые успевают совершиться в данном типе ткани за данный отрезок времени. «Интервал» — очень продуктивное, конкретное и богатое понятие, играющее большую роль в новой физике; оно чрезвычайно охлаждается, когда его

приводят к понятию простого отрезка времени, как в свое время кембриджская школа поступила в отношении интервала Введенского.

Позвольте мне напомнить, что в 1928 г. здесь, в Москве, на III съезде физиологов, я впервые выступил по вопросу об усвоении ритма, о том, что ткани в известных условиях работы способны втянуться в новый ритм, в новые, более высокие темпы работы, если на них падают более высокие ритмы стимулов. Доклад мой был встречен благосклонно, но он не вызвал такого оживленного внимания, какого я ожидал. Теперь я испытываю удовлетворение, видя, что у нас накапливается все больше и больше фактов, подтверждающих, что это так, что усвоение ритма в самом деле есть. На следующий год после моего доклада, в 1930 г., А. Н. Магнитский и открыл, что хронаксия сокращается при том типе активности, который лежит в основе парабютического состояния в определенный момент его развития. С 1930 по 1932 гг. накопились материалы у Н. В. Голикова и В. Л. Меркулова о том, что хронаксия может сокращаться под влиянием парабютиза и работы, и, следовательно, лабильность при тех же условиях повышается. В работе 1930 г. Боумана находим, что под влиянием тетанизации как таковой может сокращаться хронаксия. В высшей степени драгоценны для нас работы Макарова, затем Латманисовой и Шамариной. Поскольку хронаксия изменяется в известных пределах так же, как и лабильность, эти факты касательно хронаксии дают право полагать, что и лабильность может повышаться под влиянием работы. Это одна из наших тем, над которой мы работаем и над которой нужно продолжать упорно работать. Прежде всего надлежит в широких пределах проследить, насколько параллельно сдвигаются во времени величины хронаксии, рефракторной фазы, продолжительности отдельного возбуждения, скорости проведения и лабильности. Это величины, между собой органически связанные, ибо они исходят из одного и того же источника. Но эта увязка по происхождению никак не гарантирует, что величины эти будут и изменяться всегда параллельно. Мы уже имеем поучительные факты, что они могут расходиться своими показаниями. Природа всегда богата неожиданностями; она нас учит именно неожиданностями, и неожиданности обогащают нас знаниями гораздо больше чем то, что идет по нашим предвидениям.

Сокращение хронаксии и увеличение лабильности в ткани под влиянием работы говорят о том, что интервалы, в течение которых подготавливается и складывается возбуждение, с одной стороны, и успевает закончиться возбуждение—с другой, не неподвижны. И, что еще важнее, рабочие интервалы ткани под влиянием работы сдвигаются отнюдь не только в неблагоприятную сторону затягивания во времени, но, при известных условиях, и в сторону поднятия жизнедеятельности и ускорения темпов работы.

Следующий вопрос. Если скорость складывания и завершения возбуждения в ткани сама по себе имеет значение интервала, предопределяющего текущую дееспособность ткани, то можно ли видеть в них факторы самостоятельные и независимые, например, от дыхательно-окислительных ассимиляционных ресинтезов в ткани? Работа М. П. Березиной и Е. А. Гусевой показала нам, что задушенный нерв может возобновить работу проведения до нормы совершенно независимо от дачи кислорода, в строжайших бескислородных условиях, когда заведомо все следы свободного кислорода удалены. Проведение в задушенном нерве возобновляется под влиянием стрихнина, адреналина и солей. Если без кислорода и без окислений, в собственном смысле слова, мы можем увеличить лабильность гуморальными факторами, то, очевидно, рефракторная фаза не имеет отношений к окислительной ассимиляции, а коэффициент лабильности приобретает вполне самостоятельное значение. Это тема, которая сейчас закончена и которая будет доложена здесь, в секции.

Дальнейший вопрос поднимается естественно: если под влиянием текущего роста импульсов ткань может быть, как бы сказать, вовлечена в новый ритм работы, то не приходится ли здесь говорить об установках лабильности для одной и той же ткани, может быть, для одного и того же тканевого субстрата? Может быть, для одного и того же субстрата надо говорить о нескольких установках? Под влиянием текущих условий и в частности под влиянием применявшейся работы данной ткани не может ли удерживаться усвоенная установка более или менее продолжительное время? Попробуем сделать маленькое предсказание: что надо ожидать, если ткань установится в самом деле на определенный ритм, который станет для нее оптимальным в ее данном состоянии? Надо ожидать, что в новом состоянии и при новом оптимуме некоторые ритмы, которые до сих пор ткань воспроизводила полностью, станут теперь для нее временно тормозящими. Вся логика говорит за это. В этом направлении мы выставляем работу, которая частью сделана, частью должна продолжаться. Это работа Горшкова и Гусевой. Перед нами удивительный факт, отмеченный лондонским физиологом Бриско: в нервно-мышечной периферии под влиянием очень слабых и редких раздражений ткани устанавливаются на более или менее продолжительное время на особый характер работы, напоминающий поздний тонус, причем, чуть вы участие или усилите импульсы, которые в других условиях данный нервно-мышечный аппарат великолепно воспроизводил и которые он вслед за этим не замедлит опять воспроизводить, — на фоне тонической установки он под их влиянием тормозится. При установке на поддержание позного тонуса нервно-мышечная периферия тормозится тетаническими импульсами! Однако не будем обрывать раздражение, даже усилим раздражающие импульсы. Можно было бы ожидать, что торможение при этом только углубится. В действительности оказывается, что через некоторое время препарат успевает установиться на новую лабильность, при которой существует свой оптимум частоты, при которой будут развиваться уже не тонические слитные реакции, а тетанические, старые наши знакомые.

Перед нами установки лабильности! Для тех, кто вспоминает, как складывается и образуется доминантный процесс, такие установки играют первенствующую роль. Установка определенной центральной группы на определенный ритм работы—это и есть событие, которое предрешит нам в данных условиях резонирование на внешние стимулы преимущественно этой группы; а раз она зарезонирует, она и определит собой дальнейшую работу целого на данный период.

Перейдем к новейшему представлению о том, что такое физиологический процесс возбуждения. В противовес недавнему убеждению, что процесс возбуждения в нерве и в мышце является мимолетным во времени событием, которое возникает ненадолго, для того чтобы проскочить и исчезнуть, — сейчас мы знаем, что, помимо тока действия, в процессе возбуждения участвует еще как обязательный его ингредиент — даже и тогда, когда возбуждение представляет собой одиночный импульс, — какое-то длительное состояние, выражающееся электрическими дополнительными потенциалами и метаболическими реакциями, сказывающимися в теплоотдаче и в газообмене. Таким образом, одиночный нервный импульс растянулся на значительно больший интервал во времени и обогатился значительным содержанием. Одиночный нервный импульс рисуется нам теперь как комета, в которой ток действия играет роль головы, за которой следует относительно очень длинный хвост; на который падает и метаболический процесс восстановления, и электрический вторичный потенциал, и те вторичные, декрементные токи, которые когда-то Введенский предполагал в затяжных следовых явлениях вслед за каждой одиночной волной. Эти затяжные последствия одиночных волн, не столько наблюдавшиеся, сколько предполагав-

шиеся Введенским, и были положены им в край угла при построении представления о парабозе. Как мы сейчас должны смотреть на складывание отдельных возбуждений во времени? Очень легко было говорить о суммировании, о накладывании, о суперпозировании, пока дело шло только о последовательности мгновенных толчков, этих головок комет. Спрашивается, что делать с хвостами при этой суперпозиции, когда они так длинны? Простите за несколько упрощенный подход, когда я скажу, что хвосты этих последовательных импульсов должны неизбежно сплетаться в некоторую стационарную активность, которая должна выражаться и в реакциях метаболизма и в образовании дополнительных потенциалов. Мне представляется, что именно это-то обстоятельство, что хвосты отдельных приступов возбуждения неизбежно должны сплетаться во времени, тогда как головки остаются дискретными, и дает основание к тому, что тетанус складывается в единый деятельный ансамбль. В тетанусе мы имеем не просто механическое суперпозирование и складывание, но новый процесс, закономерно текущий во времени по своим особым законам. Поскольку тетанус представляет собой целостный рабочий процесс во времени, он является совокупностью, охваченной определенными законами развития во времени. Ансамбль есть множество, охваченное одними и теми же законами во всех частях; множество и вместе целое. Тетанус — не простой продукт суперпозирования, не случайное складывание однообразных единиц. Работа из лаборатории Хилла, проведенная в 1929 г. Джерардом, Хиллом и Цоттерманом, показала замечательный факт, что в нерве при его тетанировании лишь в первый момент очень быстро нарастает теплообразование до значительной высоты, в следующий момент дальнейшие теплообразования идут медленнее и медленнее при тех частотах, которые заведомо воспроизводятся нервом и заведомо развивают тетанус в мускулатуре. Значит, тетанический ансамбль в нерве, дорого стоящий нерву в первый момент, в следующий момент становится все дешевле и дешевле, каждый отдельный импульс, в него входящий, оказывается тем дешевле, чем далее отставлен от начала тетануса. Для мышцы аналогичную зависимость установил Гейденгайн еще в 1864 г.

Мне пришлось быть на одном научном докладе, где говорилось по поводу указанного открытия, что вот, наконец, доказано, что нерв утомляется! Вот как предубеждение, заранее теоретически вложенное в наблюдение, заставляет неожиданно толковать очевидность наоборот! В то время как нервно-мышечный прибор начинает заведомо все экономнее работать, развивая тетанус, мы заговариваем об утомлении прибора потому, что он менее тратится на тепловую утечку! Смысл описанного наблюдения толкуется правильно английскими учеными, когда они заключают, что нервно-мышечный аппарат адаптируется к работе в работе. Каждый следующий момент работы, входящий в тетанус, становится для данной ткани все дешевле и дешевле. Это и есть первый этап усвоения заданного ритма. Мы говорим «первый этап» потому, что здесь мы не пробуем еще переходить к более частым и к более высоким ритмам!

Мне приходилось слышать от крупных биологов упреки, что мы, физиологи, без достаточных оснований переносим на работу клеток понятия, выработанные на нервно-мышечной системе: возбуждение, торможение и др. Можно ли говорить о них, когда мы наблюдаем не проводящую систему, а на месте регулируемую деятельность, скажем, деление клеток? Если стоять на старой точке зрения, что процесс возбуждения в основе и по существу есть ток действия, пожалуй, и не найдешься, что ответить на такой упрек! Другое дело, когда вспомнишь, что по-настоящему натуральное возбуждение и у нас всегда дается в слитных и цельных рабочих ансамблях и что отдельный ток действия есть, в сущности говоря, почти что артефакт лаборатории, который у нас в организме почти никогда в одиночку не по-



лучает применения и действует не иначе, как участник ансамблей, со всеми энергетическими последствиями, о которых говорят факты Хилла с сотрудниками. Тогда мы скажем, что и тетанус есть такой же рабочий ансамбль на своем месте, как кариокинез есть сложный ансамбль возбуждения на своем. И этому ни в каком случае не мешает тот факт, что во время кариокинеза прекращается прочая активность в клетке. Когда тот или иной рабочий акт занимает собой физиологический субстрат, то тем самым он снимает с очереди другие работы данной клетки.

Ансамбль работы, о котором я здесь говорю, ближайшим образом отвечает понятию интервала во времени и пространстве, о котором я говорил ранее. Это более или менее законченная срочная реакция, или совокупность реакций со всем временем, требующимся для их завершения. Мы можем говорить о микроинтервале, которым так блестяще занимается школа Н. А. Бернштейна; можем говорить о макроинтервале соответственно ансамблю большей или меньшей содержательности и практического значения для физиологического анализа. Они в свою очередь участники еще более сложного ансамбля. Завершенный акт деления клетки, образование секрета в железистой клетке, родовая схватка, та или иная рабочая установка нервных центров — вот что может быть содержанием интервала. И, с другой стороны, такие относительно очень краткие интервалы, как ток действия, время редокспотенциала, время работы глутотиона, или флавина, — их также приходится практически принимать в расчет при анализе рабочих ансамблей.

Для понимания того, как могут складываться гармонически слаженные акты из гетерохронных по интервалу отдельных компонентов, особенно важно, что физиологические интервалы могут укорачиваться на ходу работы, как это мы видели при усвоении ритма.

На минуту я займу ваше внимание так называемым интервалом суммации в подготовке акта возбуждения. Бельгийский физиолог Бремер обратил внимание на то, что во время скрытой суммации дают себя знать состояния активности в нервных центрах различной длительности. Автор полагает, что это зависит от того, что в работе принимают участие нервные посредники проведения с различными параметрами времени. В дискуссии по этому поводу в 1933 г. Лапик связывает эти факты Бремера с явлениями сокращения хронаксий, которые отмечены были ранее под именем субординации хронаксий. При этом для нас очень интересно следующее: пытаясь объяснить, как могло бы произойти сокращение хронаксий под действием последовательных импульсов, Лапик ссылается на то, что здесь дело должно зависеть от многоконтактных синапсов, которые должны иметь место повсюду, где есть ганглиозные клетки с очень ветвящимися дендритами и нейроаксоны с очень сложными окончаниями. В этих случаях, которые должны иметь место, например в клетках Пуркинье — мозжечка, дело идет уже не о проведении одиночного импульса с нейроаксона в ганглий, а о множественном, очень частом ряде стимулов на клетку по поводу одиночной волны возбуждения в нейроаксоне. Вот этаким очень частым пучок импульсов на ганглиозную клетку может создавать в последней новую установку общего состояния, предопределяющую сокращения хронаксий, — *une modification de l'état général constituant la subordination*. Ссылаясь на Монье и Жаспера, Лапик считает, что состояние, делающее клетку способной к более краткой хронаксии, надо сближать с состоянием анэлектротона, который сопряжен с трофическим подъемом в клетке. Для меня лично важно, что из других соображений в статье 1929 г. я предполагал на местах поднятия лабильности и учащения ритма именно состояние анэлектротона. А кроме того очень интересно отметить, что почти точно такой же многоконтактный синапс предполагался Н. Е. Введенским в 1901 г., ровно за

32 года до Ла п и к а, для объяснения торможений с вагуса на клетки ремакового узла. Теоретически учащенный ряд импульсов на нервную клетку может вести и к торможению в одних условиях и к подъему лабильности в других.

Следующая проблема продолжает стоять перед нами: тщательнейшее разграничение возбуждения, торможения и утомления и выявление переходных форм между ними для отдельных конкретных систем. Поскольку в переходах от возбуждения к торможению играет роль сдвигание лабильности, а равно и утомление характеризуется прогрессивным затягиванием токов действия и других интервалов, только что названная проблема есть проблема о степени сыгранности, слаженности активных процессов по доминирующему ансамблю во времени.

Названную проблему можно еще сформулировать так: ход изменения хронаксий и лабильностей при формировании слаженного ансамбля на ходу развития последнего.

Мы можем сказать теперь, что если бы не было задано в организме гетерохронизма и дисгармонии, не поднималось бы и речи о гармонировании, о настраивании, об упорядочивании, об усвоении ритма. Можно понимать дело так, что именно потому, что в одном и том же одиночном нервном импульсе интервал сдвига ионов на структурах, лежащий в основе тока действия, далеко не изохронен с метаболической волной, частый ряд импульсов, вызывая учащенный ряд токов действия, значительно стимулирует совокупную метаболическую волну, а эта последняя тем полнее восстанавливает поляризационную структуру нерва, делая ее более поляризуемой, способной к более кратким интервалам возбуждения. Так подготавливается и формируется усвоение ритма, более высокая готовность к срочному выполнению работы. Если верно, что именно разница во времени протекания тока действия и восстановительного периода образует увязку тетануса в ансамбль, то очевидно, что если бы не было разноинтервальности в различных частях организма, не было бы и самого ансамбля.

Для меня особенно интересно было слышать здесь, на с'езде, данные проф. Д. Е. А л ь п е р н а, подчеркивавшего наличие дисгармоний и асимметрий в организме, от которых приходится отправляться последнему, прежде чем ему удастся осуществить гармоническую деятельность.

И для нас приобретает новый смысл старое, несколько темное положение И. М. Сеченова, когда он писал, что «самый общий характер нормальной деятельности головного мозга (поскольку она выражается движением) есть несоответствие между возбуждением и вызванным им действием». Несоответствие, несимметричность есть норма? Несимметричность между импульсом и его эффектом есть, пожалуй, в самом деле, «общее место» физиологической деятельности, поскольку она служит вновь и вновь побудителем для последней!

Само собой, нельзя представить себе организма, занятого всего лишь одной монотонной изохронией. Дело идет лишь о большем или меньшем настраивании на старонированные ансамбли или, напротив, о преобладании дисгармонии и разноголосицы. Сейчас мы видим, что в процессе настраивания на более высокие уровни лабильности высоковольтный ток действия несет на себе весьма важную роль в непосредственной связи с текущей лабильностью ткани, а на восстановительной волне — другая, столь же существенная роль в подготовке субстрата к последующей, более высокой активности. Когда дело идет об аппаратах, в особенности благоприятных для настраивания на месте на требующиеся для текущей работы уровни лабильности, такими аппаратами должны быть прежде всего взаимодействующие циклические пары — «центр  $\rightleftharpoons$  периферия». Это проблема, поднятая нашей советской физиологией сначала для сообщения: «продолговатый мозг — вагус — серд-

це» (А. И. Смирнов с сотрудниками), а затем для сообщения: «центр мозгового ствола — периферические эффекторы» (П. К. Анохин с сотрудниками, Н. П. Резвяков, Н. А. Шошина, Д. Г. Квасов). С приборов высшей рецепции мы имеем через центры головного мозга управление лабильностью и скоростями реакций в целом организме, физиологическое управление поведением в целом. Что при этом играет чрезвычайную роль вегетативная регуляция лабильностей на местах, т. е. на действующей периферии, и в центрах, это стало несомненным после работ школы Л. А. Орбели. Опытами А. В. Тонких показано, что симпатическая система при раздражении в субталамической области может вызывать торможение спинномозговых рефлексов задних конечностей. Опытами Э. Ш. Айрапетьянца и В. Л. Балаксиной показано, что это торможение может возникать по поводу центральных установок как медуллярных, так и кортикальных. Это — чисто координационное торможение, сопряженное с намеряющимися векторами рефлекторного поведения.

Торможение с вегетативной системы, как, повидимому, и гуморальное торможение, связано с изменениями лабильности на местах. Для только что упомянутого случая торможения по А. В. Тонких об этом приходится заключать из определений Орбели и Лапика. Для случая торможения сердца с вагуса это видно из того, что специальные факторы, снижающие лабильность в ткани, например кусочек льда, наложенный на ремаковский узел во время вагусного торможения, быстро прекращает вагусное торможение (Б. В. Болдырев). Известно, что адреналин в ничтожных дозах вполне сглаживает мышечное утомление. Аналогичному действию вегетативной нервной системы следует, вероятно, приписать широко известный прием быстрого снятия чувства утомления после тяжелого физического труда — это горячая баня. Кеннон достаточно убедительно показал, что эмоции стенического характера связаны с адреналиновой инкрецией, а мы знаем, как быстро снимает чувство утомления внезапная радость, встреча с друзьями, захватывающий интерес к работе и т. д. И напротив, нас заставляет вспомнить прежнее и, казалось бы, прошедшее утомление какая-нибудь неприятная обстановка, например несвоевременное и не отвечающее сроку начало заседания, скука на заседании, неприятная встреча и т. п. Забытое было утомление при этом тотчас возобновляется и может довести до разбитости. В состоянии утомления мы теряем способность приспособления к неожиданной и новой обстановке.

В чем же существенные особенности и различия процессов возбуждения, торможения и утомления? Конкретные различия в выраженных и крайних случаях таковы, что мы не можем смешать этих трех состояний. Подробно говорить об этом здесь нельзя. Достаточно напомнить, что с утомлением начинает страдать в особенности торможение. Торможение требует более сложных и более точно определенных условий для срочного своего осуществления. Это процесс более дорого и более поздно вырабатывающийся чем простой разряд возбуждения. И он разрушается при нервных дефектах, при сенильных сдвигах, при крайних потрясениях и т. п. Процесс возбуждения сам по себе ни за что не ручается и ничего не обещает, пока он не оформлен и не направлен торможением. Сам по себе он есть слепое ширение, дикий камень, ожидающий скульптора.

Если в своих крайних конкретных выражениях эти три процесса не могут смешиваться, то на переходных формах всегда есть место сомнениям, к какой категории отнести событие. Куда отнести, например, явления адаптации, закон Вебер-Фехнера, затухание событий по показательной кривой? С нашей точки зрения адаптации, например температурные адаптации нерва по Тёрнеру, теснейшим образом увязаны с парабиотическим торможением. Покойный Н. Е. Введенский намеками давал понять, что в Вебер-

Фехнере он видит торможение именно парабиотического типа. Всякий тормозящий блок в центральной нервной системе можно рассматривать как адаптацию защитного значения. Адаптации рецептивных окончаний сенсорных нервов обнаруживают в опытах Эдриана и Бронка типичные черты функционального затухания по Вебер-Фехнеру и, в то же время, типичные признаки функционального сокращения рефракторных фаз и усвоения ритма. Тут сродство с парабиозом очень выукло. Говоря вообще, адаптацию приходится оценивать как физиологическую реакцию условного «приведения к нулю» имеющегося уровня активности в системе ради того, чтобы стал возможен новый уровень для дифференциального отсчета сенсорных влияний или движений. Адаптация температурной рецепции при эпикритической чувствительности Хеда служит примером первого. Адаптация мускулатуры сочленения к наличному его положению, по Ваххольдеру, служит примером второго. Во всех случаях адаптации нетрудно различить физиологическое приспособление в виде установки деятельности на новый уровень отсчета. Это — временное исключение монотонно-однообразных реакций, которые утрачивают биологический интерес для организма, ради сосредоточения на вновь приходящих, биологически важных показаниях среды, или центров.

Во всех случаях приведения текущей реакции к нулевому уровню очень легко и удобно говорить, что это — «утомление». «Фатер-Пачиниево тельце устало», «нервное волокноце утомилось». Это звучит так же, как в известном примере, когда мальчик, наблюдая, как дрожит сорванный альпийский цветок, через мгновение находит этому и объяснение: «Он немножко озяб». Это мило, но ничего общего не имеет с научным объяснением. Сейчас мы начинаем уже разбираться во многих примерах адаптаций, убеждаясь, что это тормозная реакция, установка лабильности, очень важная в координации и экономике организма.

Поскольку лаборатория Эдриана устанавливает в окончании сенсорного нерва развитие длительного потенциала во времени, это наводит на мысль о длительной форме возбуждения в окончании, развивающемся в нем постепенно, пока не заполнит собой его полную емкость, причем именно в этот последний момент дальнейшая стимуляция сенсорного окончания перестает рождать новые центростремительные импульсы. Как видите, это довольно типичный Вебер-Фехнер и, в то же время, типичный парабиоз.

Если бы вы мне позволили, оставаясь предельно кратким, высказать все-таки наиболее существенные черты, которыми различаются торможение и утомление с точки зрения нашей школы, то я сказал бы так. Торможение есть срочная задержка возбуждения. Это значит, что уже есть наличие активности и возбуждение, которые приходится срочно затормозить, равно как лишь новой срочной активностью и срочными импульсами удается достичь тормозящего эффекта в срок. Иными словами, торможение есть непременно результат встречи тормозимого и тормозящего возбуждений, т. е. непременно предполагает их наличие в том субстрате, где процесс торможения складывается из их взаимодействия.

Другое дело утомление. Когда эффект иссякает сам собой и не оказывает упорства, ему не приходится противопоставлять нарочитого тормозителя. Иссякание работы, совершающееся само собой, по принципу декремента, не может быть смешиваемо с нарочитым сдерживанием работы на требуемом уровне в заданный срок.

И конкретно и качественно явления возбуждения и торможения разделены между собой рубежом, пожалуй, еще более отчетливым и выразительным чем явления возбуждения и утомления. Перед нами тройка: возбуждение, торможение и утомление. Мы видели, как переходы между ними зависят от количественного фактора — от интервала. И без



всякой натяжки и схоластики мы можем сказать, что в этом случае мы имеем превосходный пример того, как качество преобразовывается в зависимости от количественных переходов. Количество переходит в качество. От каких же количественных переходов зависит начало состояния утомления? Вы скажете: ответ уж слишком прост. Да, он прост, потому что подготовлен для нас всем предыдущим: утомление развивается по мере затягивания интервала. По мере затягивания интервала, требующегося для завершения рабочей реакции, ткань стоит перед все большим и большим затруднением, как включиться в тот темп стимулов и как выполнить те претензии, которые ей пред'являются со стороны нервных центров и других частей действующего организма. Если в этот момент вводится дополнительный фактор, который может поднять лабильность, например возникнет адреналиновый эффект, подходящая срочная эмоция, бодрящее слово, лабильность утомленных приборов поднимается, возвращается слаженность работы во времени, усталость проходит, подчас изумительно для того, кто ее носит в себе. В таких случаях не значит, конечно, что утомление в самом деле изгладились полностью. Следы его могут сказаться через несколько дней и месяцев. Вернуть себе очень быстро возможность возобновить полностью прежнюю физическую работу — не значит вернуть и прежнюю изобретательность в усвоении новых форм работы. Более деликатные тесты обнаружат следы утомления там, где оно представляется совершенно исчезнувшим для менее требовательного наблюдения и для самочувствия.

Будучи следствием упадка лабильности и затягивания рабочих интервалов, утомление само есть состояние длительное и кумулирующееся, не легко изглаживающее свои более глубокие следы. Сложившись однажды и, повидимому, довольно легко уступая благоприятному влиянию эмоций и вегетативных импульсов, оно столь же легко возобновляется уже по ничтожным поводам. Особенно трудно преодолимы для утомленного нарушения привычных темпов неоправдывающиеся ожидания. Можно сказать, что более всего утомляет неслаженность, негармоничность работы и рабочей обстановки, и именно налаживание ритма в центральной нервной системе в особенности не под силу утомленному.

И тем замечательнее, что именно известные степени утомления могут служить фоном и условием для высокопроизводительной работы там, где она до этого воспитана, т. е. гармонична и хорошо налажена.

Среди громадного разнообразия конкретных форм утомления для разных физиологических систем и разных рабочих установок можно с достаточной определенностью различить утомления без нарушения рабочей гармонии в организме и утомления, связанные с заведомо наступившими дисгармониями. Представим себе, что интервалы во всех действующих тканях и приборах организма затягиваются в одинаковой пропорции. Тогда взаимоотношения между деятельными тканями и органами остаются прежними, и сыгранность, достигнутая в прежней работе, оказывается ненарушенной: привычная работа и ее перспективы исполняются тогда утомленным организмом достаточно хорошо. Почти всякий из нас знает, что по привычке мы можем хорошо исполнять до этого намеченную работу даже лежа, в очень утомленном состоянии.

Может казаться настоящим парадоксом та действительность, которая была и есть, хотя мы часто ее забываем: большие творческие вещи бывали произведены большими людьми на фоне утомления, когда после рабочего дня, погрузившись ночью в самоанализ, люди улавливали те закономерности, которые не могли быть замечены в сутолоке дня. Когда с вечерней зарей охлаждаются впечатления дня, человек впервые начинает улавливать те связи и смысл пережитого, которые до сих пор терялись в пестроте мимолетных встреч и мелочных забот. Некоторые степени утомления содей-

ствуют более постоянной установке и дисциплине внимания, которое делается оттого более зорким. Всегда с вдохновением вспоминается образ великого Риманна в последние годы его деятельности. Он торопился доделать намеченные работы, закончить неразрешенные вопросы и, зная, что сил в его распоряжении осталось немного, сосредоточивал их остатки на деле. Какой-нибудь тонкий гигиенист, пожалуй, улыбнется или вознегодует, услышав, как в это время работал геттингенский ученый: поставив ноги в холодную воду, согретья подушкой голову и спеша записать очередной ход мысли. Но тут нет, конечно, места ни для улыбки, ни для советов, как было бы целесообразнее для Риманна расположить свою работу. История судит по плодам. И, судя по плодам, приходится признать, что образцы наиболее дальнзоркого, а вместе и исключительно гармоничного математического творчества смогли родиться громадным трудом, на фоне утомления.

Утомленное мышление имеет дело с более или менее значительным замедлением в движении образов памяти. Все с большим трудом удается ему привлечение прежних опытов к текущему заданию. Оттого ему даются с трудом в особенности лепка и чеканка мысли, ее последняя формулировка. Но именно этот труд и усиленное напряжение внимания, которые приходится нарочито привлекать утомленному, могут образовать особенно строгий фильтр для результатов, их особую дальнзоркость.

Если здесь перед нами пример того, что мы назвали перед этим гармоническим утомлением, нам нет здесь ни нужды, ни возможности приводить примеры всем известных дисгармоний, диссоциаций и расстройств, которые приходят вследствие утомления. В конце концов в основу резких качественных скачков, которыми разделяются для наблюдателя конкретные выражения возбуждения, торможения и утомления, закладываются количественные изменения — растяжки или, наоборот, укорочения — физиологического интервала. Сводятся ли эти количественные изменения только на затяжки и укорочения во времени или придется говорить еще о вариациях формы амплитуды? С точки зрения учения о резонансных явлениях между центрами и периферией (П. Вейсс) конфигурация интервала должна, говоря вообще, играть громадную роль во взаимоотношениях между станциями отправления и станциями назначения. Явления более диффузного распространения возбуждений в утомленной нервной системе (Мак Доуголл) говорят как будто о том, что с углублением утомления интервалы не только затягиваются, но начинают утрачивать также спецификацию амплитуды. Но об этом мы можем пока лишь догадываться.

В заключение следует вспомнить, как на это указывал еще Solvay, что проблема утомления выходит далеко за границы физиологии и становится социальной проблемой первостепенного значения.

## ПРИМЕЧАНИЯ АВТОРА

Метаболизм — обмен веществ в организме и в клетке.

Метаболиты — продукты обмена веществ клетки, выделяемые ею в межклеточную жидкость, лимфу и кровь.

Рефлексы Магнуса — рефлекторные установки и поддержание длительных поз в теле, например головы в поле силы тяжести, шеи, спины и конечностей. Для них характерно, что они продолжают так долго, как долго продолжается и вызывающее их раздражение, без заметных признаков утомления.

Рефлексы Гофмана — так называемые Eigenreflexы, или «собственные рефлексы» скелетных мышц: в ответ на отдельное, очень быстро протекающее, очень маленькое растяжение нормальной мышцы, например в 1 мм, она производит столь же быстрое и маленькое сокращение, так что в результате получается рефлекторное выравнивание того изменения в длине мышцы, которое было вызвано растяжением. Такие рефлексы зависят от внутренней чувствительности самой мышцы, повторяются без признаков утомления 75—100 раз в секунду и служат устойчивости поз и плановости движений в теле.

**Парабизоз**—длительно не колеблющееся состояние возбуждения, держащееся на месте своего возникновения и при постепенном углублении способное перейти в местное отмирание и смерть ткани. Н. Е. Введенский полагал, что наиболее принципиальная и древнейшая форма физиологического возбуждения у примитивных животных должна быть именно такою неколебательной или почти неколебательной формой активности на месте, которая лишь постепенно переходила в распространяющуюся по тканям волну возбуждения, по мере того, как местное возбуждение стало ограничиваться определенным интервалом: возбуждение распространяется при этом тем скорее в виде волны, чем короче его интервал на месте. Но распространяющееся возбуждение опять и опять возвращается к форме парабизоза тем более, чем менее экономно и умеренно его протекание на месте.

**Рефракторная фаза**—интервал невозбудимости, который в классической физиологии считается обязательным спутником возбуждения во всякой ткани и толкуется то как мгновенное истощение работоспособности ткани, то как следствие мгновенного изменения архитектур в клетке под влиянием возбуждения, то как следствие взаимного влияния двух возбуждений друг на друга в том случае, если они сопоставлены на месте и во времени слишком близко.

**Лабильность** (параметр Н. Е. Введенского)—количество отдельных приступов возбуждения (в виде токов действия), которые данная ткань способна воспроизвести в единицу времени в ответ на такое же число приходящих импульсов.

**Синапс**—место соприкосновения нервных клеток там, где они передают импульс возбуждения одна другой.

**Анэлектротон**—физическое и физиологическое изменение в ткани в месте приложения к ней положительного полюса электрического тока.

**Закон Вебер-Фехнера** отмечает то обстоятельство, что, независимо от утомления, возрастание физиологической активности (ощущения, возбуждения) в арифметической прогрессии требует возрастания стимуляции уже в геометрической прогрессии. Чем более физиологическая активность в субстрате под влиянием предшествовавшей стимуляции, тем более нужно было бы увеличить новую стимуляцию, чтобы добиться заметного прироста активности. Поэтому во всех тех случаях, когда физиологическая активность может копиться на месте, физиологические следствия повторительной, местной стимуляции прежней величины должны более или менее быстро снижаться.

**Декремент**—затухание волны вследствие истощения ее энергии по мере удаления от центра волнения. Поскольку источником энергии для «волны возбуждения» в ткани является не место ее отправления, но встречаемые ею химические потенциалы на местах распространения, волна возбуждения не растрачивается по мере проведения и не имеет декремента. Когда ее распространение прерывается торможением, это происходит вследствие срочного конфликта воли возбуждения в одном и том же субстрате и не имеет никакого отношения к декременту в его подлинном значении. В процессе утомления мы имеем право говорить о декременте, поскольку может быть речь о постепенном истощении работоспособности в процессе преодоления сопротивлений.

# Гипотеза нейтрино и закон сохранения энергии

Д. Блохинцев, Ф. Гальперин

## 1. Введение

В последнее время внимание физиков привлекает гипотеза Паули — Ферми о новой частице — нейтрино. Эта гипотеза была выдвинута для объяснения кажущегося несохранения энергии при бета-распаде. Сделанные до сих пор выводы из этой гипотезы находятся в согласии с опытом, благодаря чему она завоевывает все большее и большее число сторонников, среди которых немало недавних рьяных противников закона сохранения энергии. Таким образом, мы имеем дело с новым поворотом в пользу закона сохранения энергии. История повторяется! В свое время голько что открытый радий был объявлен Анри Пуанкаре <sup>1)</sup> вечным двигателем, разрушающим архаическое представление о сохранении энергии. Исключительная по своей плодотворности, полностью подтвержденная экспериментально, гипотеза Резерфорда — Фаянса — Содди о превращении элементов при радиоактивном распаде рассеяла идеалистический туман, окружавший в то время радий. Новое противоречие с законом сохранения энергии, обнаруженное при альфа-распаде, было разрешено на основе сохранения энергии в радикальной теории Гамова, впервые применившего волновую механику к радиоактивным явлениям.

И, наконец, сейчас гипотеза нейтрино и опыты Эллиса и Мотта дают выход из трудностей, связанных с применением закона сохранения энергии к бета-распаду.

Закон сохранения и превращения энергии — фундаментальный закон природы. Столкновение с ним свидетельствует не о крушении этого закона, а о необходимости радикального изменения представлений, приводящих к таким коллизиям. Это особенно хорошо иллюстрируется на приведенных примерах из истории радиоактивности. Объективный ход развития физики в этой области явлений сокрушал всяческие спекуляции на парадоксах о сохранении энергии.

## 2. Бета-распад

Существует два ряда естественного радиоактивного распада: альфа- и бета-распад.

При альфа-распаде из ядра распадающихся атомов вылетает альфа-частица (ядро атома гелия с зарядом, равным  $+2$  и массой  $4$ ) <sup>2)</sup>. При этом масса атома уменьшается на четыре единицы, а заряд ядра — на две единицы. Так как заряд ядра определяет номер элемента в периодической системе Менделеева, то при альфа-распаде номер продукта распада на две единицы мень-

<sup>1)</sup> Ленин «Материализм и эмпириокритицизм». Гл. V.

<sup>2)</sup> За единицу заряда принимается заряд электрона, т. е. примерно  $4,8 \cdot 10^{-10}$  абс. эл.-ст. ед.; за единицу массы — масса атома водорода, т. е. примерно  $1,7 \cdot 10^{-24}$  г.



ше чем номер исходного: элемент смещается влево, на два столбца периодической системы. Образующиеся новые ядра часто оказываются в возбужденном состоянии и испускают гамма-лучи. Исследование спектров этих гамма-лучей послужило хорошим подтверждением упомянутой выше гаммовской теории радиоактивного распада. Наблюдение показывает, что энергия альфа-частиц, вылетающих из ядер, имеет некоторые, вполне определенные, характерные для каждого элемента значения («дискретный энергетический спектр»), а кванты гамма-излучения соответствуют квантовым переходам ядра из одного состояния в другое. Гамма-лучи имеют поэтому также дискретный энергетический спектр.

Явление бета-распада заключается в том, что ядро испускает электроны. Масса атома при этом ввиду малости массы электрона (в принятых нами единицах равная  $1/1842$ ) остается

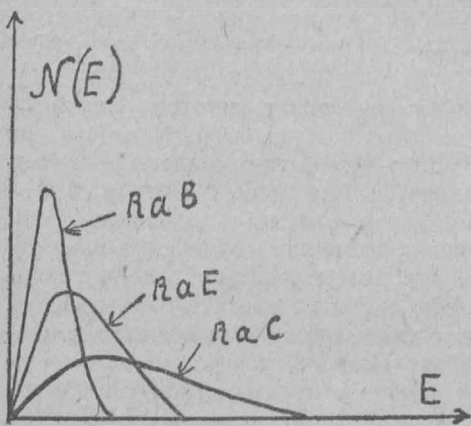


Рис. 1

Кривые распределения электронов по энергиям при бета-распаде. Для альфа-частиц (альфа-распад) кривая превратилась бы в совокупность отдельных точек, соответственно тому, что имеются бета-частицы только с некоторыми определенными энергиями.

дискретный энергетический спектр альфа- и гамма-лучей, свидетельствующий об энергетической тождественности ядер, получившихся в результате бета-распада. В этом и заключается парадокс с бета-распадом<sup>1)</sup>. Отсюда и были сделаны Нильсом Бором и другими выводы о неприменимости закона сохранения энергии к бета-распаду<sup>2)</sup>. В связи с этим интересно отметить, что закон сохранения энергии, по сути говоря, пренебрегается по сравнению с другими, более узкими законами, как-то: законом сохранения зарядов и законом сохранения вращательного момента. Остановимся на последнем. Каждой элементарной частице (электрону, позитрону, протону и нейтрону), согласно современным представлениям, приписывается собственное вращение. Это собственное вращение таково, что соответствующий вра-

практически неизменной, заряд же ядра увеличивается на  $+1$  (так как из ядра удаляется заряд, равный  $-1$ ). Исследование энергии электронов, вылетающих из ядра одного и того же элемента, показывает, что их энергия может иметь самые разнообразные значения (энергетический спектр непрерывен). Если на оси абсцисс отложить энергию  $E$  вылетающих электронов, а на оси ординат — число электронов  $N$ , имеющих эту энергию, то мы получим кривую распределения электронов по энергиям, характерную для бета-распада (см. рис. 1). Из закона сохранения энергии тогда следует, что ядерные остатки (после вылета электронов) должны также обладать разнообразными энергиями. Это противоречит, однако, тому факту, что при наступающем вслед за бета-распадом альфа-распаде получается

1) Помимо изложенных соображений есть и другие весьма веские доводы, заставляющие считать атомы тождественными. Именно изучение спектров двухатомных молекул легких элементов показывает, что ядра атомов, образующих молекулу, подчиняются квантовой статистике, одним из основных положений которой является неразличимость (тождественность) частиц. Нет оснований считать, что для тяжелых элементов, к числу которых принадлежат радиоактивные элементы, квантовая статистика окажется неприменимой.

2) См. нашу статью в «ПЗМ» № 2 за 1934 г.

щательный момент (так называемый с пин) равен  $+\frac{1}{2}$  или  $-\frac{1}{2}$ <sup>1)</sup> в соответствии с двумя возможными направлениями вращения. Если какая-нибудь частица, например ядро, образуется совокупностью элементарных частиц, то ее спин алгебраически складывается из спинов образующих ее частиц: спин каждой из частиц сохраняется. Этот закон, как показывают исследования спина ядра, нельзя согласовать со старым представлением, согласно которому ядра образуются из электронов и протонов. Столкнувшись с этой трудностью, физики пошли не по пути отрицания этого закона сохранения, а по пути изменения картины строения ядра: согласно теперешним<sup>2)</sup> представлениям, достаточно фундаментальным и общепринятым, электроны не входят в ядро; ядра образуются из протонов и открытых Жолио—Кюри и Чадвиком в 1932 г.<sup>3)</sup> новых частиц, не имеющих заряда — нейтронов (масса=1). Таким образом ядро образуется только из тяжелых частиц. Мы не встречались с подобным отношением к закону сохранения энергии. Как видно из предыдущего, в связи с бета-распадом почти всеми физиками делался однозначный вывод не о необходимости новой физической картины явлений, а о неверности закона сохранения энергии.

Заметим, что в истолковании бета-распада, с этой, изложенной выше новой точки зрения о строении ядер, заключалась новая трудность, связанная с несохранением спина.

Действительно, при бета-распаде появляется электрон, имеющий спин  $\pm\frac{1}{2}$ . Так как число тяжелых частиц в ядре или бета-распаде не меняется, то спин нового ядра должен попрежнему складываться из спинов тяжелых частиц, входящих в состав первоначального ядра; следовательно, он должен остаться либо неизменным, либо измениться на  $\pm 1$ ,  $\pm 2$ , ... и т. д., т. е. на целое число единиц (при этом процессе могло бы произойти изменение направления спина одной или нескольких частиц, входящих в ядро, например: два протона имели первоначально спин  $+\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$ , а после процесса распада  $+\frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0$ , т. е. изменение на  $-1$ ). Это изменение спина ядра, очевидно, ни в коем случае не может быть компенсировано спином появившегося электрона, так как последний не равен ни 0, ни 1, а  $\frac{1}{2}$ . Таким образом в этом случае мы имеем дело с несохранением спина. Характерно опять же для отношения физиков к закону сохранения энергии то обстоятельство, что Дирак, между прочим, не принадлежащий к числу гонителей закона сохранения энергии, высказывался на Ленинградской ядерной конференции в том смысле, что эта трудность со спином может быть более серьезна чем трудности с энергией.

Изложенное отношение к закону сохранения энергии хотя и было преобладающим, однако отнюдь не всеобщим. Паули на Сольвейском конгрессе в 1928 г. выдвигал гипотезу о существовании весьма легких (в противоположность позднее открытому тяжелому нейтрону), не имеющих заряда частиц, названных им нейтрино. Последние, по его мысли, могут участвовать в бета-распаде, уносить с собой часть энергии и, будучи не замечаемыми на опыте, обуславливать размытость энергетических спектров бета-лучей (часть энергии, освобождающейся при бета-распаде, идет на электрон, а другая — на нейтрино). Однако эта точка зрения не была ни в достаточной мере развита самим Паули, ни принята кем-либо из физиков всерьез. Только работа

1) За единицу вращательного момента при этом принимают постоянную Планка  $h$ , деленную на  $2\pi$ ; в CGS-системе это будет:  $\frac{h}{2\pi} = 1,047 \cdot 10^{-27} \frac{\text{г} \cdot \text{см}^2}{\text{сек}}$ .

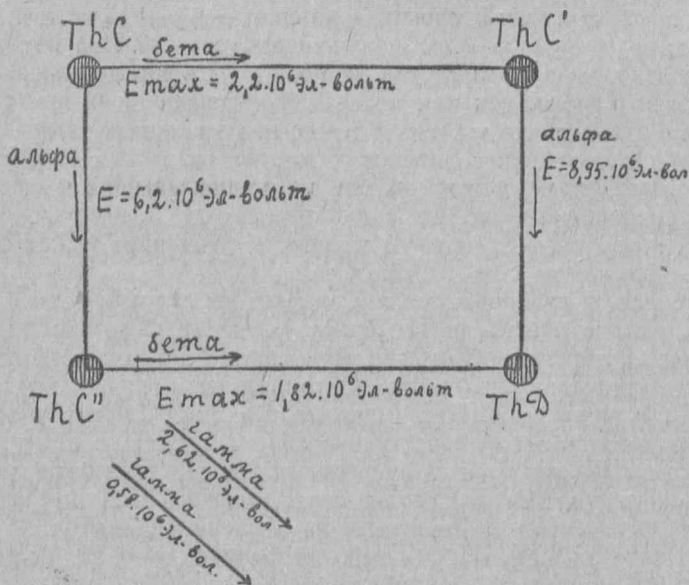
2) Сборник «Атомное ядро». ГТТИ. 1934.

3) Дж. Чадвик «Нейтроны». «Успехи физических наук». Вып. 2-й. Т. XIV. 1934.

Е. Ферми<sup>1)</sup> в 1934 г. вновь воскресила эту гипотезу. Но прежде чем перейти к изложению этой новой работы, мы остановимся на тех экспериментальных фактах, которые поколебали и весьма сузили платформу противников закона сохранения энергии.

Среди физиков долго дискутировался вопрос: ограничена ли энергия электронов в бета-распаде или она может быть как угодно большой? Это вопрос о том, продолжают ли кривые на рис. 1 до бесконечности в сторону больших энергий или обрываются. Ответ на этот вопрос требовал весьма высокого экспериментального искусства, так как, как видно из рис. 1, при больших энергиях кривые идут очень полого и трудно установить, обрываются ли они или, скользя вдоль оси абсцисс, уходят в бесконечность. Ответ на этот вопрос был дан работой Серженца<sup>2)</sup>, тщательно измерявшего бета-спектр ряда радиоактивных элементов. Он пришел к заключению, что для каждого элемента существует верхняя граница в энергии бета-спектров, т. е., иными словами, энергия бета-электронов хотя и имеет разнообразные значения, но, тем не менее, не превосходит некоторой определенной максимальной величины. Отсюда следует, что несохранение энергии при бета-распаде ограничено некоторым, вполне определенным пределом, и уже на той же Ленинградской конференции Дирак отметил<sup>3)</sup>, что наличие верхней границы «есть такой аргумент, после которого труднее говорить о несохранении» (энергии. — Д. Б. и Ф. Г.).

Особенно важным оказалось доказательство Эллисом и Моттом<sup>4)</sup> того факта, что максимальная энергия электронов в бета-распаде подчиняется закону сохранения энергии. Эллис и Мотт анализировали энергетический баланс при тех радиоактивных превращениях, при которых из одного и того же исходного продукта получается разными путями один и тот же конечный продукт (так называемое «разветвление»).



<sup>1)</sup> Fermi «Zeitschrift f. Phys», Bd. 88, 161. 1934.

<sup>2)</sup> В. W. Sargent. Proc. Roy. Soc. P. 139, 659. London (A). 1933.

<sup>3)</sup> Сборник «Атомное ядро», стр. 134. 1934.

<sup>4)</sup> Ellis and Mott. Proc. Roy. Soc. London (A), vol. 139, p. 369. 1933.

Так например торий  $\text{C}(\text{ThC})$  превращается в  $\text{ThD}$  двумя путями, изображенными на диаграмме 2.

Именно часть атомов  $\text{ThC}$  распадается и, испуская альфа-частицы с энергией в  $6,2 \cdot 10^6$  электр. вольт<sup>1)</sup>, превращается в  $\text{ThC}'$ . Этот последний превращается дальше в  $\text{ThD}$ , испуская гамма-лучи двух сортов с энергиями  $2,62 \cdot 10^6$  электр. вольт и  $0,38 \cdot 10^6$  электр. вольт и бета-лучи с максимальной энергией в  $1,82 \cdot 10^6$  электр. вольт. Другая группа атомов  $\text{ThC}$  испускает сначала бета-лучи с максимальной энергией  $2,2 \cdot 10^6$  электр. вольт и превращается в  $\text{ThC}'$ .  $\text{ThC}'$  испускает затем альфа-лучи с энергией  $8,95 \cdot 10^6$  электр. вольт и превращается в тот же  $\text{ThD}$ . Если подвести энергетический баланс для этих энергий, то для распада по линии  $\text{CC}'\text{D}$  получим полную энергию  $11,15 \cdot 10^6$  электр. вольт, а для линии  $\text{CC}'\text{D}$  —  $11,22 \cdot 10^6$  электр. вольт. Получающееся небольшое расхождение следует отнести за счет неточности измерений.

Таким образом действительно максимальная энергия бета-электронов подчиняется закону сохранения энергии, и, следовательно, остается говорить только о несохранении энергии для электронов, имеющих энергию, меньшую максимальной энергии в бета-спектре. Плацдарм противников сохранения энергии, как видим, оказался крайне тесным и весьма сомнительным даже с самой «беспристрастной» точки зрения естествознания. В связи с этим недавние противники закона сохранения энергии спешно ретируются со своих позиций, чтобы принять участие в положительной разработке теории бета-распада. Ландау, о позиции которого в отношении закона сохранения энергии мы недавно писали<sup>2)</sup>, в настоящее время считает, что отрицание закона сохранения энергии приводит к весьма серьезным трудностям в общей теории относительности (теории тяготения)<sup>3)</sup>. В своем последнем очерке по строению атомного ядра Гамов<sup>4)</sup>, обсуждая замечание Ландау и приведенные нами выше доводы Эллиса и Мотта, говорит: «Оба вышеуказанных факта делают весьма сомнительной допустимость отбрасывания закона сохранения энергии при бета-распаде». Это последнее признание тем более ценно, что Гамов принадлежит к числу тех физиков, которые, следуя Бору, пытались превратить отрицание закона сохранения энергии в своего рода методологическую базу современной ядерной физики.

### 3. Рождение легких и превращение тяжелых частиц

Гипотеза о существовании нейтрино получила свое дальнейшее развитие в работе Ферми. Ферми исходит из того основного положения, что ядра элементов состоят только из тяжелых частиц: протонов и нейтронов. Эта картина строения была развита в работах Д. Д. Иваненко<sup>5)</sup> и В. Гейзенберга<sup>6)</sup>. Мы подчеркнем здесь еще раз отличие этой картины от прежней (согласно которой ядра состоят из протонов и электронов) и те обстоятельства, которые заставили придти к этой новой картине. Первое соображение, ставящее под сомнение присутствие электронов в ядре как структурных частиц ядра, заключается в следующем: энергия внутренней связи частиц в ядре сказывается по порядку величины, равной или даже превосходящей собственную энергию электрона, равную  $E = m_0 c^2 = 81 \cdot 10^{-8} \text{ эрг} = 0,5 \cdot 10^6$  электр. вольт ( $m_0$  — масса электрона,  $c$  — скорость света). Весь-

1) Электр. вольт (электронвольт) — обычная в ядерных измерениях единица энергии, означающая энергию электрона, которую он приобрел бы, будучи разогнан в электрическом поле с разностью потенциалов в 1 вольт. 1 электр. вольт =  $1,59 \cdot 10^{-19}$  эрг.

2) См. нашу статью, loc. cit.

3) Гамов, loc. cit. Gamow «Nature», 16/VI 1934 г.

4) Гамов, loc. cit.

5) Сборник «Атомное ядро», loc. cit.

6) Доклад Гейзенберга на Сольвейском конгрессе.



ма трудно представить себе, чтобы частица сохранила свою индивидуальность, если энергия связи больше ее внутренней энергии. Второе соображение, как мы уже отмечали, относится к спине ядер. Иллюстрируем его на примере азота. Масса ядра азота равна 14, а заряд ядра  $= +7$ . Согласно старой картине, такое ядро складывалось из четырнадцати протонов (заряд  $14 \times +1 = +14$ , масса  $14 \times 1 = 14$ ) и семи электронах (заряд  $7 \times -1 = -7$ , масса ничтожно мала), компенсировавших излишек положительного заряда протонов в  $+7$  единиц. Тогда спин ядра необходимо должен измеряться нечетным числом половин ( $\frac{1}{2}$ )<sup>1</sup>, в то время как опыт показывает, что он равен  $\pm 1$ . В новой картине ядро азота образуется из 7 протонов (масса 7, заряд  $+7$ ) и 7 нейтронов (масса 7, заряд 0). Две из числа этих четырнадцати частиц имеют одинаково направленные спины (и, следовательно, дают  $\pm \frac{1}{2} \pm \frac{1}{2} = \pm 1$ ), спины остальных 12 частиц взаимно компенсируются ( $\pm \frac{1}{2} \mp \frac{1}{2} = 0$ ). Эта картина строения ядра из тяжелых частиц является первой предпосылкой теории Ферми.

Но, как мы уже отмечали, бета-распад связан с появлением электрона и, следовательно, с увеличением заряда ядра на  $+1$  (суммарный заряд появившегося электрона и нового ядра равен заряду прежнего ядра: заряд сохраняется). Как следует объяснить появление этого электрона, если он не входит в структуру ядра? Действительно, если электрон не входит в ядро, то, очевидно, вылет электрона из ядра при бета-распаде следует понимать лишь как «*façon de parler*». Выход из этого затруднения дал Ферми. С его точки зрения, при бета-распаде испускается электрон, который не существовал в ядре до бета-распада, а родился, возник при этом явлении за счет энергии и тяжелых частиц ядра.

Это подобно излучению кванта света атомом при переходе электрона из одного возбужденного состояния в другое, когда происходит не вылет из атома кванта, уже в готовом виде находившегося там до излучения, а появление, рождение не существовавшего ранее кванта.

Таким образом задача Ферми сводилась к нахождению внутри ядра механизма, способного порождать легкие частицы. Следуя Гейзенбергу, Ферми рассматривает электрический заряд тяжелой частицы (протона) не как субстанцию, а как некоторое внутреннее квантовое состояние частицы. При этом нейтрон (масса  $= 1$ , заряд  $= 0$ ) и протон (масса  $= 1$ , заряд  $= +1$ ) рассматриваются не как две различных частицы, а как два разных квантовых состояния одной и той же тяжелой частицы (масса  $= 1$ ), входящей в состав ядра. Между этими квантовыми состояниями (можно сказать, «нейтронными» и «протонными») возможны квантовые переходы. Бета-распаду и соответствует, согласно Ферми, переход тяжелой частицы из нейтронного состояния в протонное (т. е. превращение нейтрона в протон). Заряд в этой теории таким образом теряет характер атрибута частицы и оказывается только ее модальным свойством. При этом переходе (подобно рождению кванта света при переходе электрона в атом из одного состояния в другое) рождается пара легких частиц: электрон и нейтрино. Энергия этой пары частиц равна разности энергий тяжелой частицы в нейтронном и протонном состояниях так же, как энергия кванта света равна разности энергий электрона в высшем и низших квантовых состояниях.

Закон сохранения энергии лежит, следовательно, в самом существе теории: электрон и нейтрино возникают при бета-рас-

<sup>1</sup>) Спин как электрона, так и протона равен  $+\frac{1}{2}$ . Очевидно, нельзя так сложить 21 ( $14 + 7$ ) половин ( $\pm \frac{1}{2}$ ), чтобы получить суммарный спин  $\pm 1$ .

паде за счет энергии превращения нейтрона в протон. Интересно отметить, что не только в теории Ферми, но и в упомянутой теории Гейзенберга превращение ядер не есть механический распад на готовые кирпичики, образовавшие ядро, а более сложный процесс взаимного превращения одной формы существования материи в другую. Метафизическое предствление о неразрушимости «элементарных» частиц разбивается о выводы новейшей физики.

Непрерывность спектра бета-лучей находит простое толкование в теории Ферми. Пара частиц—электрон и нейтрино—обладает энергией, равной энергии превращения нейтрона в протон. Обозначим ее через  $E_{max}$ . Эта энергия может различным образом распределяться между электроном и нейтрино. Если энергию электрона обозначить через  $E_e$ , а энергию нейтрино—через  $E_n$ , то это распределение должно подчиняться соотношению:

$$E_{max} = E_e + E_n.$$

Величина энергии  $E_{max}$  задана разностью энергий нейтронного и протонного состояний в ядре и зависит от структуры ядра. Энергия же вылетающего электрона равна разности этой энергии и энергии нейтрино:

$$E_e = E_{max} - E_n.$$

Возможны два крайних случая: когда энергия нейтрино почти равна всей освобождающейся, при переходе нейтрон  $\rightarrow$  протон, энергии  $E_{max}$ , тогда энергия электрона  $E_e$  имеет минимальное значение ( $E_e = m_0c^2 =$  энергии покоящегося электрона); максимальное значение энергии электрона соответствует второму крайнему случаю, когда энергия нейтрино почти равна нулю (в этом случае  $E_e \cong E_{max}$ ). Следовательно, энергия бета-электрона, рождающегося при бета-распаде, не может быть меньше энергии покоящегося электрона и больше всей энергии, выделяющейся при переходе нейтрон  $\rightarrow$  протон.

Таким образом энергия электрона лежит в пределах

$$m_0c^2 \leq E_e < E_{max}.$$

В этих пределах энергия электрона может принимать любые значения. Отсюда и следует непрерывность спектра бета-лучей в этих пределах.  $E_{max}$  имеет, очевидно, смысл верхней границы этого спектра. Реальность этой границы и применимость закона сохранения для нее, как мы уже отмечали, доказаны экспериментально. Непрерывность спектра бета-лучей всегда выдвигалась как аргумент против закона сохранения энергии, но мы видим, что она получает свое истолкование только на основе этого закона.

Эта же теория разрешает и отмеченное выше затруднение с законом сохранения спина. Спин ядра при бета-распаде остается, согласно этой теории, неизменным, так как вылетающие из ядра частицы (электрон и нейтрино) уносят с собой суммарный спин, равный нулю (электрон  $+ \frac{1}{2}$  или  $- \frac{1}{2}$ , а нейтрино соответственно  $- \frac{1}{2}$  или  $+ \frac{1}{2}$ ). Трактую заряд как модальное свойство частиц, эта теория тем не менее не противоречит сохранению заряда: при переходе частицы ядра из нейтронного состояния в протонное появляется заряд, равный плюс единице, но именно этот переход сопровождается появлением электрона, несущего заряд, равный—1. Суммарный заряд остается, следовательно, неизменным (нейтрино как и нейтрон заряда не имеют).

Так разрешает теория Ферми трудности, связанные с бета-распадом. Эта теория рождения легких частиц (электронов и нейтрино) и превращения

тяжелых частиц (нейтрон  $\rightarrow$  протон) не содержит и следа несохранения энергии.

#### 4. Природа нейтрино

В калориметрических измерениях Эллиса и Мейтнер<sup>1)</sup> была измерена только средняя энергия электронов, а не энергия электронов и нейтрино. Нейтрино как частицы, не обладающие зарядом, должны очень слабо взаимодействовать с атомами веществ и поэтому очень легко проникать через большие толщи вещества, ускользая от нашего наблюдения. Именно благодаря этой исключительно большой проникающей силе нейтрино их энергия не была уловлена в калориметре.

Расчеты Ферми показали, что кривые распределения энергии электронов при бета-распаде, вычисляемые из его теории, только тогда согласуются с экспериментальными кривыми (рис. 1), когда масса нейтрино не просто мала, как это допускал Паули, а равна нулю. Разумеется, речь идет о массе покоящегося нейтрино. Следовательно, нейтрино в этом отношении весьма схож с квантом света. Как известно, квант света существует только в движении со скоростью света; покоящегося кванта света вообще нет: энергия кванта света  $\epsilon$  равна произведению его частоты  $\nu$  на постоянную Планка  $h$  ( $\epsilon = h\nu$ ). Его масса  $m$  вычисляется по общей формуле Эйнштейна, связывающей массу и энергию через скорость света  $c$ :  $m = \epsilon/c^2 = h\nu/c^2$ . Совершенно таким же образом вычисляется и масса движущегося нейтрино (оно существует и обладает массой только в состоянии движения). Например при бета-распаде  $ThC$  максимальная энергия нейтрино будет  $\epsilon = 2,7 \cdot 10^{-6}$  эрг., а его масса  $m = 3 \cdot 10^{-27}$  эр. гр., что в три раза больше массы покоящегося электрона. Далее, нейтрино обладает таким же спином, как и электрон ( $\pm \frac{1}{2}$ ). В этом отношении он отличается от кванта света, так как квант света обладает вращательным моментом (спином), равным  $\pm 1$ , или 0 (первые два значения соответствуют правой и левой круговой поляризации света, а последнее соответствует линейной поляризации). Нейтрино, следовательно, обладает следующими свойствами:

- 1) заряда нейтрино не имеет (как и квант света);
- 2) масса покоя нейтрино (как и кванта света) равна нулю;
- 3) спин нейтрино такой же, как и электрона (а не как у кванта света).

Мы имеем таким образом дело с совсем новым сортом частиц, открытых на основе закона сохранения энергии, но непосредственно еще не обнаруженных на опыте. Тем не менее нет оснований говорить о нереальности этих частиц. Следует иметь в виду, что открытие каждой новой частицы делается всегда на основе законов сохранения. Так например из опытов Андерсена, Блеккетта и Оккиаллини<sup>2)</sup> над космическими лучами в камере Вильсона были сделаны выводы о существовании позитронов (электронов с положительным зарядом). Эти выводы были сделаны по наличию следов частиц в камере Вильсона, изгиб<sup>3)</sup> которых в магнитном поле свидетельствовал о положительном заряде этих частиц. Подобный вывод, однако, имеет смысл только постольку, поскольку предполагалась применимость закона сохранения к новой, тогда еще гипотетической частице, позитрону. Нейтрон был открыт Чадвигом<sup>4)</sup> и Жолио только посредством применения законов сохранения энергии и импульса к атомам

<sup>1)</sup> См. нашу статью, loc. cit.

<sup>2)</sup> Блеккетт и Оккиаллини «Успехи физических наук». Выпуск 2-й. 1933.

<sup>3)</sup> Изгиб пути в магнитном поле вычисляется по релятивистской механике, несовместимой с несохранением энергии.

<sup>4)</sup> Чадавиг, loc. cit.

азота и водорода, приходившим под действием излучения из бериллия в энергичное движение. Чадвик из непосредственно наблюдаемых движений атомов азота и водорода пытался найти частицу, которая могла бы сообщить этим атомам такое движение (при условии соблюдения, при ударе атомов, законов сохранения энергии и импульса). Чадвик таким образом пришел к заключению о существовании нейтрона (масса = 1, заряд = 0). Поэтому самый факт видимого несохранения энергии при бета-распаде может быть рассмотрен как свидетельство о существовании каких-то новых частиц. Такое, как мы видели, плодотворное заключение и сделали Паули и Ферми.

В каких именно других опытах обнаружится существование нейтрино, сейчас еще трудно сказать, так как неизвестно точно в каком действии нейтрино с уже известными частицами (протоны, нейтроны, позитроны, электроны и кванты света). Известно только, что эти силы очень малы (большая проникающая способность нейтрино). Взаимодействие заряженных частиц (закон Кулона) с современной точки зрения<sup>1)</sup> рассматривается динамически, а именно как результат непрерывного испускания и поглощения квантов света взаимодействующими частицами. Так например отталкивание двух электронов с силой, обратной квадрату расстояния, представляется таким образом, что электроны излучают кванты и поглощают их; каждый из электронов получает «толчок» благодаря отдаче при испускании или поглощении кванта света. Суммарное действие этих толчков, как показывает вычисление, и приводит к отталкиванию электронов, по закону Кулона. Эта теория еще далека от совершенства. Однако она обладает большой ценностью в том отношении, что раскрывает механизм электрического взаимодействия.

С этой точки зрения электромагнитное поле, даже статическое, связано с движением частиц — квант света. Наоборот, существование легких частиц — электронов и нейтрино, способных испускаться и поглощаться тяжелыми частицами, — должно свидетельствовать о наличии соответствующих полей: электронного, нейтринного или электронно-нейтринного, обуславливающих взаимодействие тяжелых частиц. Правда, пока попытки построить такого рода теорию еще не привели к положительным результатам<sup>2)</sup>. Удача на этом пути позволила бы из характера взаимодействия тяжелых частиц в ядре получить новые доказательства реальности нейтрино и сделать новые заключения о их свойствах.

Весьма интересно сравнение свойств нейтрино и так называемого гравитона. До сих пор известные в физике поля распадаются на два класса: электромагнитные и гравитационные.

Классическая теория электромагнитных полей была дана в знаменитой теории Максвелла и в настоящее время тесно сплетена с квантовой теорией атома. Теория гравитационных полей дана в общей теории относительности А. Эйнштейна. Все многочисленные попытки, в первую очередь самого Эйнштейна, найти связь между электромагнитными явлениями и явлениями гравитационными, начиная с попытки гениального М. Фарадея<sup>3)</sup>, кончались неудачей и заводили в дебри формализма. Гравитационные явления оказались в стороне и от современной квантовой теории атома (причина этого станет ясной из дальнейшего). В теории тяготения А. Эйнштейна было показано<sup>4)</sup>, что система, момент инерции которой периодически меняется, должна излучать гравитационные волны, а вместе с ними и энергию. Так например планета, вращающаяся вокруг солнца, благодаря своему периодическому дви-

1) P. A. M. Dirac. Proc. Roy. Soc. A. 136, 453. 1932.

2) Ср., например, J. Tamm «Phys. Zeitschr. d. Sow. Un.», Bd. 6, p. 189. 1934.

3) И. Тамм «Успехи физических наук». Вып. 1-й. Т. XII. 1932.

4) А. Эддингтон «Математическая теория относительности». 1934.



жению создает периодически меняющееся гравитационное поле, которое и распространяется в виде волны со скоростью света. Однако это излучение крайне мало и поэтому не сказывается существенно на движении самой планеты. Напомним, что квантовая теория света дала выход из того противоречия, которое породило всю современную теорию атома. Именно, из классической электромагнитной теории следует, что система, обладающая переменным электрическим моментом<sup>1)</sup>, должна излучать электромагнитные волны. Такой системой как раз является электрон, движущийся в атоме. Отсюда следовало, что атомы должны непрерывно терять свою энергию и, следовательно, разрушаться. Квантовая теория показала, что излучение электроном происходит не в виде волн, а квантами света, при переходе электрона из одного квантового состояния в другое. Но излучение электронных волн — не единственная причина нестабильности атома. Благодаря излучению гравитационных волн движущимся электроном атома, аналогичным планете в солнечной системе, атом также будет терять энергию. Следовательно, с классической точки зрения, атом должен непрерывно терять и электромагнитную и гравитационную энергии. Поэтому, чтобы понять стабильность атомов, нужно предположить, что не только электромагнитная энергия, но и энергия гравитационная излучаются не в виде волн, но квантами энергии: в первом случае — квантами электромагнитной энергии — квантами света (фотонами), во втором случае — квантами энергии тяготения — «гравитонами». Гравитоны, однако, не имели никакого значения в современной квантовой теории атома ввиду того, что вероятность их излучения, как можно подсчитать, ничтожно мала в сравнении с вероятностью измерения светового кванта. Равным образом малы и гравитационные взаимодействия по сравнению с взаимодействиями электромагнитными. Излучение и поглощение гравитонов должны были бы вести к взаимодействию частиц по закону Ньютона (к гравитационному полю), подобно тому как поглощение и излучение квант света заряженными частицами ведут к закону Кулона. Эти гравитоны должны подобно квантам света обладать массой только в состоянии движения со скоростью света. Они, разумеется, не несут электрического заряда. С этой точки зрения они крайне схожи с введенными Ферми нейтрино. Тот факт, что вероятность излучения гравитона крайне мала по сравнению с вероятностью излучения фотона, имеет значение только для заряженных частиц. Незаряженная частица, какой является нейтрон, вообще не может излучать квант света, и излучение гравитонов может для него иметь существенное значение. Бета-распад как раз является таким процессом, в котором мы и имеем дело с квантовым переходом нейтрона. Приведенное выше сравнение свойств гравитона со свойствами нейтрино, обнаруживающее их сходство, может быть, свидетельствует о том, что, вообще говоря, мало вероятный процесс излучения гравитонов становится практически наблюдаемым при бета-распаде. Если бы нейтрино действительно были гравитонами, это означало бы, что современная физика подошла к ликвидации все еще существующей непреходимой грани между гравитацией и электромагнетизмом.

Тем не менее все же трудно, по теоретическим соображениям, отождествить гравитоны с нейтрино, так как трудно допустить, что гравитоны имеют спин, равный  $\frac{1}{2}$ , каким обладает нейтрино. В этом отношении гравитон более схож с квантом света нежели с нейтрино. Но нельзя не считать, что возможность их отождествления совершенно исключена теорией. Пока все

<sup>1)</sup> Электрическим моментом называют произведение заряда частицы на радиус-вектор некоторой точки (например центр атома).

же более правильно рассматривать нейтрино как самостоятельный сорт частиц.

### 5. Заключение

Из нашего рассмотрения ясно, что кажущееся противоречие между закономерностями бета-распада и законом сохранения энергии теория Ферми решает в пользу этого закона. Вместе с тем эта теория ведет к расширению нашего познания внутриядерных процессов. Подвергнется ли эта теория в дальнейшем радикальным изменениям или нет, сказать еще трудно. Весьма вероятно, что ее существенные черты сохранятся и в будущей, более полной теории. Но уже сейчас ясно, что своими успехами она обязана закону сохранения энергии. С другой стороны, на шумевшая и известная по своей бесплодности попытка превратить несохранение энергии в руководящий принцип ядерной физики оказалась вредной, ибо она не только не продвинула ни на шаг вперед изучение внутриядерных явлений, но тормозила это изучение, толкая исследователей на неправильный путь, допуская, что отклонением закона сохранения энергии можно чего-то достичь или что-то решить. Закон сохранения и превращения энергии попрежнему остается несокрушимым законом природы.

---

## Рост культурных сил рабочего класса

П. Ольшинский

Идеологи и профессиональные защитники буржуазного общества немало потрудились над изображением социализма как «безрассудного утопизма» или как «царства ограниченности», или как чего-то застывшего, несовместимого с движением вперед. Беспредельная лживость такого представления о социализме отмечалась Лениным, в частности в «Государстве и революции». В этой работе, подготовленной накануне Октября, Ленин писал, что в действительности «только с социализма начнется быстрое, настоящее, действительно массовое, при участии большинства населения, а затем всего населения, происходящее движение вперед во всех областях общественной и личной жизни»<sup>1)</sup>.

Мы уже теперь можем говорить о ярких и убедительных подтверждениях этого ленинского положения на практике Советского союза. Каждый последующий день борьбы за построение социализма дает нам гигантски множасьщиеся ее плоды, ее блестящие результаты. Создаются новые общественные отношения, растут силы социализма.

В связи с достижениями предшествующих лет, как и в связи с вытекающими из них политическими и хозяйственными задачами второй пятилетки, особое место занимают вопросы характеристики положения рабочего класса.

Мы имеем в виду остановиться здесь не столько на описательной стороне вопроса, сколько на некоторых чертах анализа новых моментов в положении рабочего класса.

\* \* \*

Роль каждого класса в общественной организации труда определяется его местом в системе общественного производства, его отношением к средствам производства. В буржуазном обществе рабочие лишены средств производства и вынуждены продавать свою рабочую силу. В противоположность им буржуазия владеет средствами производства, обращает их на частное производство и располагает возможностью присваивать труд наемных рабочих. Именно эти отношения производства, являющиеся, как известно, основным признаком различия между классами, определяют между представителями этих двух противоположных классов «распределение» ролей «хозяина» и «работника», «руководителя» и «исполнителя». Отсутствие у рабочего средств производства, продажа своей рабочей силы капиталисту ставят рабочего в отношении зависимости, делают его «непосредственным

<sup>1)</sup> Ленин «Государство и революция». Соч. Т. XXI, стр. 439.

производителем» в подчинении у нанимателя, исполнителем его (нанимателя) воли. Обладание средствами производства, положение нанимателя делают последнего господином положения, «руководителем».

«Капиталист, — говорит Маркс, — не потому является капиталистом, что он управляет промышленным предприятием, — наоборот, он становится производителем промышленности потому, что он капиталист. Высшая власть в промышленности становится атрибутом капитала подобно тому, как в феодальную эпоху высшая власть в военном деле и в суде была атрибутом земельной собственности»<sup>1)</sup>.

Воспроизводство капитала воспроизводит и эти антагонистические отношения. В ходе капиталистического развития оно на расширенной основе возобновляет и закрепляет за каждым из классов их различные роли в производстве. Класс капиталистов освобождается от ручного труда сначала отчасти, а затем и совершенно. Последующее развитие капиталистического производства приводит к тому, что становится вовсе необязательным выполнение труда руководства самим капиталистом. Наряду с несением функции управления отдельными собственниками капитала выступает на сцену труд руководства, отделенный от собственности на капитал. Труд управления, руководства и надзора теперь уже, по выражению Маркса, «шатается по улице», и его можно сравнительно так же легко произвести и потому купить, как и всякую другую рабочую силу. Речь идет, следовательно, о высвобождении капиталиста уже и от выполнения им функций руководства, о переходе последних к нанятым для того служащим.

Этот процесс знаменует собой развитие элементов загнивания капитализма и вызревание в недрах капиталистической системы предпосылок ее уничтожения. Не означает ли он, однако, смятения противоположности между положением двух сторон: стороны руководства капиталистическим производством и стороны непосредственных производителей, наемных рабочих? Ни в какой мере. Наоборот, в условиях господства капиталистических отношений (а о них мы и говорим) дело идет не к ослаблению, а к обострению отношений противоположности (между названными различными формами участия в производстве). Да это и понятно. Осуществляющиеся с развитием капитализма повышение техники, концентрация производства и его усложнение делают и более сложными, более трудными функции руководства. В то же время положение рабочего класса в капиталистическом обществе ухудшается; пропасть, отделяющая физический труд, труд частичных работников, от более квалифицированных видов труда, углубляется. Как выяснил Маркс, управление капиталистическим предприятием обусловлено не только характером общественного процесса труда и входит в состав последнего, но также и антагонистической природой самого капиталистического производства, борьбой между эксплуататорами и эксплуатируемыми. Функция управления капиталистическим производством является в то же время функцией эксплуатации. Маркс говорит даже, что в условиях капитализма «часть труда руководства вытекает только из враждебной противоположности между капиталом и трудом, из антагонистического характера капиталистического производства, относится к его *faux frais production* совершенно так же, как девять десятых «труда», который создается процессом обращения»<sup>2)</sup>.

Но антагонизм между капиталом и трудом, между эксплуататорами и эксплуатируемыми в условиях капитализма неустраим. С развитием капитализма он усиливается. А это не может не ставить руководство капитали-

<sup>1)</sup> К. Маркс «Капитал». Т. I. Гл. XI.

<sup>2)</sup> К. Маркс «Теория прибавочной стоимости». Т. III. Гл. VII, § 6.



стическим производством в более враждебные, в более резко противостоящие отношения к рабочему.

Говоря о развитии капиталистических производственных отношений и о воспроизводстве (в процессе этого развития) совершенно различного участия основных классов буржуазного общества в производстве, нельзя также упускать из виду того характера, который принимает при капитализме разделение труда. Мы имеем в виду процесс обособления физического труда от труда умственного. Проходя через свои основные стадии повышения производительности труда (простую кооперацию, мануфактуру и крупную промышленность), капитализм отнимает у рабочего самостоятельность его производственной деятельности, делает его принадлежностью предприятия хозяина, капиталиста, калечит индивидуальное развитие рабочего, превращает рабочего в живой придаток машины, в частичного рабочего, «освобожденного» от приложения умственного труда. Что же касается организующей работы, научного осознания производственного процесса, применения науки и продвижения ее вперед, применения интеллектуальных сил процесса производства, то все это сосредоточивается (опять-таки в уродливой однобокости) на стороне, противостоящей рабочему. Они становятся олицетворением капитала, орудием его господства.

«Духовные потенции (движущие силы) производства, на одной стороне, — говорит Маркс, — расширяют свой масштаб именно потому, что на многих других сторонах они исчезают совершенно. То, что теряют частичные рабочие, сосредоточивается в противовес им в капитале. Мануфактурное разделение труда приводит к тому, что духовные потенции материального процесса производства противостоят рабочим как чужая собственность и порабащая их сила. Этот процесс отделения начинается с простой кооперации, где капиталист по отношению к отдельному рабочему представляет собой единство и волю общественно-трудового тела. Он развивается, далее, в мануфактуре, низводящей рабочего до степени частичного рабочего. Он завершается в крупной промышленности, которая отделяет от рабочего науку как самостоятельную потенцию производства, и заставляет ее служить капиталу»<sup>1)</sup>.

«Необходимо, — писал Маркс в другом месте, — чтобы рабочая масса была рабом своих потребностей, а не господином своего времени, чтобы человеческие (общественные) способности могли свободно развиваться в тех классах, которым этот рабочий класс служит только основанием. Последний представляет отсутствие развития для того, чтобы другие классы служили представителями человеческого развития. Тут действительно противоположность, в которой развивается буржуазное общество и развивалось всякое прежнее общество, высказывается как необходимый закон, т. е. существующее признается абсолютно разумным»<sup>2)</sup>.

Дальнейшее капиталистическое развитие ведет к тому, что отделение физического труда от труда умственного становится все более резким и глубоким. Давая одному классу все блага техники, науки, культуры, оно делает уделом другого класса только физический труд, превращая всю жизнь рабочего класса в рабочее время.

Но, быть может, для рабочих в буржуазном обществе всегда сохраняется широкая возможность выхода из своего пролетарского состояния, перехода в ряды господствующего класса, в ряды технической интеллигенции, привилегированных групп служащих и т. п.?

Вообще говоря, единичные «выходы» из состояния рядовых работников, из работников физического труда и т. п. не исключены.

<sup>1)</sup> К. Маркс «Капитал». Т. I. Гл. XII, § 5.

<sup>2)</sup> К. Маркс «Теория прибавочной стоимости». Т. III. Гл. II, § 2.

И все же, о каких «выходах» может конкретно идти речь?

О возможности для пролетария сделаться капиталистом серьезно говорить не приходится. Если только где-либо и когда-либо такие факты и могли иметь место, то они представляли собой лишь совершенно исключительные, абсолютно редкостные, единичные случаи (именно по этой причине и приобретающие иногда широкую известность). С ростом же концентрации капитала, повышающей минимальные размеры, при которых капитал может сохранить свою конкурентоспособность, такие случаи становятся уже и просто невозможными. Нельзя потому и считаться с ними. По поводу возможности для рабочего копить или приобрести себе собственность Энгельс еще в «Положении рабочего класса в Англии» заметил, что «копить ему (рабочему.— П. О.) незачем: самое большее, что он может, это — скопить на жизнь в течение нескольких недель, но, когда он лишается заработка, дело сводится не к нескольким неделям. Приобрести себе собственность надолго он не в состоянии, а если бы ему это удалось, он перестал бы быть рабочим, и другой стал бы на его место»<sup>1</sup>).

Но, быть может, буржуазная «свобода» и «демократия» открывают рабочим широкую дорогу в группу «руководителей» и «командиров», не являющихся крупными собственниками? Значительный интерес в связи с этим представляет вопрос о возможности для рабочего в условиях капитализма стать директором промышленного, торгового или транспортного предприятия, стать инженером, профессором, врачом, лицом командного состава армии, крупным государственным чиновником. Данный общественный слой, требующий от каждого, принадлежащего к нему, большой теоретической и технической подготовки или определенного положения в буржуазной среде, заполняется, как показывает вся капиталистическая практика, на добрых 9/10 выходцами из буржуазии, земельной аристократии, крупного чиновничества, интеллигенции и т. п. Остальная часть приходится на долю мелких чиновников, мелких служащих, крестьянства и, наконец, совершенно ничтожная прослойка, единицы — на выходцев из рабочей среды. Нечего и говорить, что подобные «выходы» являются для рабочих при капитализме не «широкой открытой дорогой», даже и не тропинкой, а только ничтожной, случайной возможностью для некоторых лиц.

Несколько более заметными являются случаи перехода из рядов рабочего класса в группу низших торговых служащих, конторщиков, учителей элементарных школ и пр. Явления этого последнего рода, очень далекие от того, чтобы они носили сколько-нибудь широкий характер, относятся по преимуществу к детям квалифицированных рабочих. Принадлежащие к названной общественной группе лица (низшие служащие и пр.) подвергаются беспощадной эксплуатации со стороны капитала. Материальный уровень их существования приближается зачастую к уровню, на котором живут рабочие. Положение их непрочное. Им удается удерживаться на этом уровне только лишениями и большим напряжением сил. В огромной массе они нищают, разоряются, становятся наемными рабочими.

Гораздо более многочисленную группу выходцев из рабочего класса представляют при капитализме рабочие, нищающие, превращающиеся в обездоленных бродяг или умирающие от голода.

Общеизвестно, что законом развития капитализма является не продвижение рабочих к «командным высотам» капитализма, а сосредоточение их (этих высот командования) — как в производстве, так и во всем общественном целом — в руках буржуазии. Законом развития капитализма является не уменьшение противоположности между буржуазией и рабочим классом, а углубление и обострение этого антагонизма; не уменьшение гнета и не

<sup>1</sup>) Ф. Энгельс «Положение рабочего класса в Англии». Соч. Т. III, стр. 408.

улучшение положения рабочего класса, а ухудшение его положения, рост гнета и эксплуатации, обнищание.

В связи с кругом вопросов, которые подняты нами в этой статье, необходимо будет обратить особое внимание на то, что в условиях капитализма переходы отдельных представителей рабочего класса с положения рядовых рабочих, работников физического труда, на положение «руководителей», директоров и пр., не могут не означать в конечном счете также и «выбывания» из рядов рабочего класса.

При капитализме такие выходы из «рядовых рабочих» становятся перебежчиками в лагерь других классов.

Совершенно нет необходимости доказывать, что выходы из рабочих, сделавшиеся хозяевами-капиталистами (если только подобные случаи действительно происходят), выбывают из рабочего класса и переходят в ряды эксплуататоров. Но общественные отношения при капитализме таковы, что к выходу из рабочего класса ведут при капитализме также и случаи перехода «рядовых рабочих» в ряды руководящей технической или даже мелкой служащей интеллигенции. Объясняется это тем, что рабочие (или их дети), становясь специалистами при капитализме, меняют условия своего заработка, условия труда, условия своей жизни и в результате меняют свое социальное положение.

Говоря об интеллигенции в буржуазном обществе, необходимо иметь в виду, что она не представляет самостоятельного экономического класса и как общественный слой она в классовом отношении неоднородна. В основной своей части она представляет собой выходцев из помещичьей, буржуазной и мелкобуржуазной среды и находится на службе капитала, защищая его интересы. Лишь самая незначительная часть интеллигенции сознательно становится на позиции рабочего класса, защищая знамя пролетарского интернационализма.

Поэтому, как ни были бы мало заметны на первый взгляд переходы от одной социальной группы буржуазного общества к другой, как бы ни была «текуча» его социальная структура, более чем ясно, что рабочий класс выделяется среди других классов капиталистического строя в качестве класса наемных рабочих, обреченных на физический труд производственных рядовых.

До какой степени это верно, можно судить хотя бы по тому, что отслаивающаяся в среде самого рабочего класса ничтожная верхушка рабочей аристократии, унтерофицеров среди рядовых рабочих, неизбежно противопоставляется основной массе рабочих, отрывается от нее и сплачивается с буржуазией. Еще в «Положении рабочего класса в Англии» Фридрих Энгельс характеризовал эту верхушку рабочего класса как «надсмотрщиков», как «не настоящих рабочих», как «дезертиров своего класса, продавшихся за высокую плату буржуазии и борющихся с рабочими в интересах капиталистов»<sup>1)</sup>.

В условиях же империализма «созрел целый общественный слой парламентариев, журналистов, чиновников рабочего движения, привилегированных служащих и некоторых прослоек пролетариата, который сросся со своей национальной буржуазией и которого вполне сумела оценить и «приспособить» эта буржуазия» (Ленин). Этот общественный слой «рабочей бюрократии и аристократии, затем мелкой буржуазии (интеллигенция и т. п.), «примкнувший» к рабочему движению», подкупленный крохами прибылей капиталистов, и составил основу социал-фашистских партий II интернационала, главную опору и передовой отряд контрреволюционной буржуазии.

<sup>1)</sup> Ф. Энгельс «Положение рабочего класса в Англии». Соч. Т. III, гл. VI, стр. 457.

\* \* \*

Совершенно иначе обстоит дело в Советском союзе. Осуществление диктатуры пролетариата меняет положение рабочего класса коренным образом. В качестве господствующего класса пролетариат завладевает принадлежавшими частным капиталистам средствами производства, делает эти последние общественной собственностью, революционным путем уничтожает господствовавшие прежде отношения в производстве. Тем самым изменяются самые глубокие основы общественного строя. Но тем самым становятся и совершенно иными чем при капитализме условия существования самого рабочего класса. В лице рабочих соединяются теперь непосредственные производители и вместе с тем собственники условий производства. На такой основе коренным образом по-другому нежели при капитализме складывается система отношений между принадлежностью к определенному классу и ролью в общественной организации труда, между выполнением функций руководства и выполнением функций исполнения, между трудом и наукой.

К вопросу о значении этой перемены, так же как и к изложению вытекающих из нее для рабочего класса основных задач, Ленину приходилось особенно часто возвращаться в 1917—1918 гг.

«Революция 7 ноября (25 октября), — говорил Ленин, — показала чрезвычайную политическую зрелость пролетариата, выявившего способность стойко противостоять буржуазии. Но для полной победы социализма требуется колоссальная организованность, проникнутая сознанием, что пролетариат должен стать господствующим классом... Пролетариат должен стать господствующим классом в смысле руководства всех трудящихся и классом господствующим политически. Нужно бороться с предрассудком, что управлять государством может только буржуазия. Управление государством должен взять на себя пролетариат.

...Буржуазия все портит, все саботирует, чтобы сорвать рабочую революцию. И задачи организации производства ложатся целиком на рабочий класс»<sup>1)</sup>.

«Мы требуем, — писал Ленин накануне Октября, — чтобы обучение делу государственного управления велось сознательными рабочими и солдатами и чтобы начато было оно немедленно, т. е. к обучению этому немедленно начали привлекать всех трудящихся, всю бедноту. ...Добросовестный, смелый, повсеместный приступ к передаче дела управления в руки пролетариев и полупролетариев даст такой, невиданный в истории, революционный энтузиазм масс, умножит во столько раз народные силы по борьбе с бедствиями, что многое кажущееся невозможным для наших узких, старых, бюрократических сил, станет осуществимым для сил миллионной массы, начинающей работать на себя, а не на капиталиста, не на барчука, не на чиновника, не из-под палки»<sup>2)</sup>.

Правда, новому классу приходится еще на протяжении значительного периода испытывать тяжелое наследие своей прежней задавленности, осуществлять свое строительство руками специалистов, использовать науку, возникшую в условиях капиталистической монополии, острейшим образом ощущать отсутствие у рабочих и крестьян опыта управления и недостаток в квалифицированных специалистах из своих собственных рядов. Но перед рабочими и всеми трудящимися открывается теперь широкая дорога к овладению высотами теории, к овладению позициями руководства народным тру-

<sup>1)</sup> Ленин «Доклад об экономическом положении рабочих Петрограда и задачах рабочего класса на заседании рабочей секции Петроградского совета Р. и С. Д. 17 (4) декабря 1917 г.», Соч. Т. XXII, стр. 124—125. Подчеркнуто нами. — П. О.

<sup>2)</sup> Ленин «Удержат ли большевики государственную власть». Соч. Т. XXI, стр. 266—267. Подчеркнуто Лениным.



дом, к исполнению обязанностей по управлению рабочим государством, к соединению физического труда с трудом умственным. И ранее угнетенный класс, придавленный голодом и темнотой, успешно овладевал самыми различными участками политической, хозяйственной и культурной жизни, выдвигая своих руководителей и своих организаторов в широчайших размерах.

Здесь особенно важно подчеркнуть, что эту громадную и гигантскую работу, как говорил Ленин, «нельзя было бы и думать выполнить, если бы не было Советской власти, отцеживающего аппарата, который может выдвигать людей». К тому же выдвижение руководителей и организаторов из среды рабочего класса вовсе не является простым только следствием осуществившегося переворота. Дело вовсе не происходит так, чтобы после победы в вооруженном восстании выдвижение рабочих развертывалось «само собой». Овладение людьми из рабочего класса позициями руководства, выращивание новых кадров высококвалифицированных специалистов является для диктатуры пролетариата важнейшим ее принципом. А каждый шаг его осуществления дается настоящей борьбой, последовательно и планомерно проводимой политической линией большевистской партии. Это есть одно из важнейших выражений классовой борьбы.

Подозляя сопротивление своих врагов, ведя за собой трудящиеся слои крестьянства, руководя социалистической переделкой общества, пролетариат в массовых размерах выдвигает из своих рядов командиров, управителей, организаторов, руководителей социалистического производства.

Мы говорили выше, что выращивание новых кадров руководителей и высококвалифицированных специалистов из рабочей среды и в массовых размерах является важнейшим принципом диктатуры пролетариата. Наша характеристика вопроса была бы совершенно недостаточной, если бы тут же не были отмечены те условия, которые делают эти принципы успешно реализующимися на практике, успешно осуществляемыми на деле. Мы имеем здесь в виду прежде всего рост материального благосостояния рабочих и всех трудящихся, прогрессирующее сокращение рабочего дня, отсутствие безработицы и прочную уверенность рабочего в завтрашнем дне, как своем собственном, так и своей страны, широкую систему мероприятий, улучшающих быт рабочего и поднимающих его (рабочего) политический и культурный уровень.

К этому надо прибавить еще:

существующий только в СССР «институт» десятков тысяч выдвиженцев из рабочих от станка на ответственную хозяйственную и административную работу;

существующую только в СССР систему подготовки этих выдвиженцев;

существующее только в СССР рабочее совместительство (т. е. совмещение работы у станка с исполнением в свободное время важных государственных должностей);

существующее только в СССР шефство рабочих организаций над государственными и хозяйственными учреждениями;

только в СССР существующее действительное участие массовых организаций рабочего класса, профессиональных союзов в частности, в руководстве производством;

только в СССР существующие рабочие факультеты, являющиеся «основным каналом для поступления в вузы взрослых рабочих, крестьян и членов партии»<sup>1)</sup>;

только в СССР существующие (непосредственно на предприятиях) школы среднего образования для рабочей молодежи и школы фабрично-заводского ученичества;

<sup>1)</sup> Из решения ЦК ВКП(б) от 8 октября 1927 г. по докладу Наркомпроса.

только в СССР провозглашенный, осуществляемый и находящийся под неустанным контролем со стороны партии и государства принцип преимущественного комплектования средних и высших школ людьми из рабочего класса и из колхозников<sup>1)</sup>;

только в СССР существующую широкую сеть промышленных академий, высших сельскохозяйственных школ и других коммунистических вузов, комплектуемых по преимуществу из рабочих с большим производственным стажем и опытом руководящей работы.

Каждое из подобных условий (в капиталистических странах не существующие и в помине) как и все они вместе способствует физическому оздоровлению рабочего, повышает его благосостояние, сберегает время рабочего, улучшает его досуг, повышает интерес к общественной работе и учебе, организует их — одним словом, создает благоприятную обстановку для роста культурного уровня рабочего, широкого участия рабочих в руководстве политической и хозяйственной жизнью страны, для развития и применения организаторских сил рабочего класса.

Наконец, трудно недооценить то влияние, которое оказывает существующая в Советском союзе система учебной подготовки квалифицированных кадров. Мы не будем останавливаться здесь подробно на характеристике отличительных черт действительной доступности широкого образования для трудящихся при диктатуре пролетариата по сравнению с той «общедоступностью» образования, которая декларируется буржуазией. Несовместимость широкого теоретического и практического обучения рабочих с капиталистическим способом производства хорошо известна. Мы остановимся только несколько подробнее на иллюстрации и на некоторой оценке изменений, уже происшедших в классовом составе самых различных звеньев нашей школы.

Широкую известность приобрели теперь те цифры социального состава вузов, которые привел товарищ Сталин в своем докладе на XVII съезде ВКП(б): «Удельный вес рабочих среди учащихся в высших учебных заведениях составляет у нас 51,4 %, а удельный вес трудящихся крестьян — 16,5 %, тогда как в Германии, например, удельный вес рабочих среди учащихся в высших учебных заведениях составлял в 1932—33 учебном году всего 3,2 %, а удельный вес мелких крестьян — всего 2,4 %». Сопоставление социального состава учащихся в высших учебных заведениях Советского союза с социальным составом учащихся в высших учебных заведениях капиталистических стран действительно служит лучшим свидетельством коренных изменений, произведенных пролетарским государством в деле обучения. Нечего и пояснять, что пример капиталистической Германии является характерным для всей капиталистической системы.

Достаточно наглядные иллюстрации к этому мы имеем и по социальному составу учащихся высших учебных заведений дореволюционной России. К примеру, по переписи 20 марта 1880 г., в 8 университетах (С.-Петербургском, Московском, Харьковском, Казанском, Варшавском, Дерптском, Киев-

1) Принцип преимущественного комплектования высших учебных заведений людьми из рабочего класса и колхозников в Советском союзе стал законом: «Признать необходимым, начиная с 1930—1931 г., довести количество рабочих и детей рабочих, принимаемых в высшие индустриально-технические учебные заведения, не менее чем до 70% общего количества принимаемых, а количество рабочих, батраков, крестьян-бедняков, колхозников и детей лиц этих категорий, принимаемых в высшие сельскохозяйственные учебные заведения, не менее чем до 75% общего количества принимаемых».

Одновременно, в целях улучшения социального состава учащихся в этих учебных заведениях, должно проводиться систематическое изучение состава учащихся и очищение его от враждебных элементов» (из постановления ЦИК и СНК СССР от 13 февраля 1930 г.).

ском и Новороссийском) обучалось 8193 чел. В их числе было детей<sup>1)</sup>: дворян и чиновников — 46,7%, духовенства — 23,4%, купцов и почетных граждан — 9,1%, мещан и цеховых — 12,4%, крестьян — 3,2%, прочих — 5,2%.

В общем же дети дворян, купцов, чиновников, духовенства, а также прочих (среди которых было много «знатных иностранцев») составляли, по совокупности, около 85%. Но к этим нетрудовым слоям должны быть еще прибавлены мелкие промышленники, торговцы, кулаки и крупные домовладельцы, составлявшие основную часть среди остальных 15%, именовавшихся сословием «мещан» и «крестьян». В частности, соединение под одной рубрикой учащихся из цеховых и учащихся из мещан (ставшее в официальной статистике царской России обычным) преследовало специальную цель — скрыть, затушевать совершенную мизерность среди обучающихся в высшей и средней школе слоя цеховых, т. е. по преимуществу рабочих и мелких ремесленников. Ознакомление с поименной ведомостью всего состава Петербургского института гражданских инженеров за 1904—1905 учебный год могло показать нам, что из обучающихся в названном Институте 104 «мещан и цеховых» мещан было 101, цеховых — 3<sup>2)</sup>.

Имея в виду приведенные выше замечания относительно «крестьян», а также «мещан и цеховых», мы можем нашу иллюстрацию социального состава учащихся вузов дооктябрьской России продолжить. Вернемся к тем же университетам. В 1913 г. в 10 университетах России обучалось 35 695 чел. В их числе было<sup>3)</sup>: сыновей дворян и чиновников — 12 833 чел., или 36,0%, духовенства — 3677, или 10,3%, купцов и почетных граждан — 3584, или 10,9%, иностранцев — 432, или 1,2%, прочих — 1009, или 2,8%, казаков — 427, или 1,2%, мещан и цеховых — 8675, или 24,3%, крестьян — 4758, или 13,3%.

Как известно, в университеты и в другие высшие учебные заведения царской России женщины совершенно не допускались; завоеванием, которым гордилась либеральная буржуазия, являлось существование нескольких высших женских курсов. Среди этих последних особенно выделялись так называемые Бестужевские курсы. Каков же был состав учащихся этих курсов? По данным анкетного обследования, произведенного в 1909 г. и охватившего 1369 чел., состав слушательниц Бестужевских высших курсов был таков<sup>4)</sup>: дочери землевладельцев (в процентах) — 8,3, хозяев торговых и промпредприятий и лиц, живущих на доход с капитала, — 21,4, чиновников — 13,5, лиц, живущих на пенсию — 9,9, духовенства — 5,6, торгово-промышленных служащих и лиц интеллигентных профессий — 29,2, служащих на транспорте — 2,2, хлебопашцев — 1,7, ремесленников и рабочих — 2,4.

Приведенные примеры дают нам достаточные доказательства того, как в буржуазно-помещичьей России соотношение между различными слоями господствующей классов (между дворянами, купцами, промышленниками, кулаками, духовенством, чиновниками, мещанами и высшей интеллигенцией) могло варьировать сколько угодно, но при всем том сохранялась неизменной, измеряемой десятками долями процента или, самое большее, одним — двумя процентами, прослойка рабочих и трудящихся крестьян.

<sup>1)</sup> «Университеты и средние учебные заведения в 50 губерниях Европейской России и 10 Привислинских по переписи 20 марта 1890 г.». Изд. Центрального статистического комитета министерства внутренних дел. СПб. 1888.

<sup>2)</sup> «Институт гражданских инженеров императора Николая I. Личный состав, распределение учебных занятий и пр. сведения на 1904—1905 учебный год».

<sup>3)</sup> «Всеподданнейший отчет министра народного просвещения за 1913 г.». Петроград. 1916 г.

<sup>4)</sup> Статистический семинарий С.-Петербургских высших курсов. «Слушательницы С.-Петербургских (Бестужевских) курсов. По данным переписи (анкеты), выполненной статистическим семинарием в ноябре 1909 г.». С.-Петербург. 1912 г.

Картина резко менялась при переходе, скажем, к социальному составу учащихся низших звеньев профтехнического образования. Было бы абсолютно неправильным предполагать, что эти последние оказывались представленными самостою, что их социальный состав был свободен от буржуазно-помещичьей опеки и т. п. Далеко не так. Даже и на этих ступенях обучения, тем более при ограниченных контингентах приемов, решительное предпочтение всегда оказывалось детям дворян (конечно, дворян, вконец разорившихся), детям обнищавших чиновников, церковнослужителей и торговцев. Если же говорить о социальном лице в низших профтехнических школах «крестьян», «мещан» и «цеховых», то они были совершенно отличны от представителей названных сословий в вузах, поскольку кулаки, торговцы и зажиточные мещане своих детей в ремесленные школы не посылали. Дети мещан и крестьян среди учащихся низших звеньев профтехнического образования представляли наиболее пролетаризировавшуюся часть этих сословий или в значительной части рабочих, еще не «выпавших» из «мещан» или «крестьян». И вот о социальном составе учащихся низших профтехнических учебных заведений мы можем привести такие сведения. На 1 января 1914 г. во всех казенных ремесленных училищах, в школах ремесленных учеников и в низших ремесленных школах царской России обучалось 19 108 чел.<sup>1)</sup>

Из них детей дворян и чиновников — 3%, детей духовенства — 0,9, купцов и почетных граждан — 1,2, казаков — 2,0, крестьян — 60,9, мещан и цеховых — 30,4, прочих — 1,6%.

Резкость контраста, которая существует при капитализме между социальным составом учащихся вузов и социальным составом учащихся хотя бы низших профтехнических школ говорит сама за себя<sup>2)</sup>.

Социальный состав учащихся дореволюционной школы был настолько резко выражен, что, например, даже в 1920 г.<sup>3)</sup> выпускников МВГУ составляли еще дети дворян, купцов и бывших чиновников.

Более 51% рабочих и свыше 16% трудящихся крестьян среди студентов всех вузов СССР к исходу 1933 г. — это социалистическая победа поистине гигантского масштаба.

Нечего и говорить, что победа эта не пришла сама собой. Она была добыта в результате большого напряжения, которое выдержали партия и рабочий класс в борьбе за овладение руководством высшей школой, за подготовку для нее многотысячных рабочих и крестьянских контингентов, за осуществление орабочения состава высшей школы на деле. Со стороны пролетарского государства это потребовало и огромных материальных затрат.

Характеризуя систему образования при капитализме, мы должны были особенно подчеркнуть невыносимые условия жизни для рабочих вообще, а тем более для рабочих, которые отважились бы на такое предприятие, как получение высшего образования в буржуазном обществе. Мы могли видеть, что среди учащихся высшей школы при капитализме рабочие и трудящиеся

<sup>1)</sup> «Всеподданнейший отчет министра народного просвещения за 1913 г.». Петроград. 1916 г.

<sup>2)</sup> В этой связи крайне интересно отметить, что в Советском союзе прослойка рабочих и крестьян среди учащихся высших учебных заведений непосредственно приближается к тем размерам, которых она достигает в школах типа ФЗУ. В период 1924—1930 гг. процент рабочих и крестьян (вместе) среди учащихся ФЗУ и школ типа ФЗУ колебался в границах 81,3—87,5. В тот же период процент рабочих среди учащихся вузов повысился с 17,8 (в 1924 г.) до 51 (в 1933 г.), а процент рабочих и крестьян вместе составил 67 в 1933 г. Среди принятых во все вузы союзной подчиненности в период осеннего набора 1933 г. рабочие и крестьяне вместе составили 73,7%.

Более поздними сведениями (чем за 1930 г.) о социальном составе учащихся школ ФЗУ мы не располагаем, так как этот учет, к сожалению, ЦУНХУ прекращен.



крестьяне составляют прослойку, измеряемую одним—двумя процентами. Прослойка их еще меньше среди тех, кому удастся довести обучение в вузе до конца. Ничтожные проши, которые буржуазное государство выделяет в виде пособий, достаются почти целиком и главным образом «нуждающейся» аристократии и ее приближенным, а что касается до выходящей из трудовой среды, то их уделом являются конкуренция на жалком репетиторском промысле, нищета и физическое голодание. Сохраниться среди превратностей такой жизни (и закончить учебу) удастся только случайным единицам.

В корне иначе обстоит дело в Советском союзе. Достаточно привести следующие факты.

Государственными стипендиями уже на протяжении нескольких лет обеспечиваются от 50 до 60% всего среднегодового контингента учащихся высших учебных заведений СССР<sup>1)</sup>. Добрая половина учащихся охватывается стипендиями и по техникумам. Подавляющую массу среди стипендиатов составляли, как это и должно быть, рабочие и трудящиеся крестьяне. Так например в I московском государственном университете стипендиаты составляют в общей массе студентов 82%; среди рабочей части студентов процент стипендиатов равен 92.

Около половины всех учащихся высших учебных заведений и техникумов Советского союза постоянно пользуется при учебных заведениях квартирами и общежитиями.

Ко всему этому необходимо прибавить помощь, которую государство оказывает в виде организации при всех вузах общественных столовых и буфетов, в виде полной оплаты работы студентов на практике, организации широкой сети студенческих клубов, льготности, а то и полной бесплатности переездов по железной дороге, бесплатности медицинской помощи и пр.

В известной своей рукописи о заработной плате Маркс обратил внимание на противоречие, которое в капиталистическом обществе существует между провозглашением «всеобщего права на образование», «всестороннего промышленного воспитания», с одной стороны, и, с другой стороны, неспособностью буржуазного класса выделить средства, которые дали бы народу настоящее образование. Помимо всего прочего (кровная заинтересованность буржуазии в сохранении своей монополии на образование, невозможность преодолеть при капитализме процесс относительного и абсолютного обнищания рабочего класса) широкий доступ трудящихся к вершинам обучения потребовал бы огромного увеличения сети особенно дорогостоящих школ и, следовательно, колоссальных затрат на их строительство и содержание. Но, как писал Маркс, у буржуазного класса нет средств на это, «а если бы у него и имелись эти средства, то он не стал бы применять их». Эти огромные средства (на настоящее образование рабочих и трудящихся крестьян) может выделить и применить только овладевший политической властью пролетариат.

Отнюдь не случайно поэтому, что число высших учебных заведений в странах капитализма росло исключительно медленно. В период же происходящего теперь кризиса наблюдается массовое закрытие школ и катастрофическое снижение числа учащихся. Фашистское министерство внутренних дел в Германии издало в декабре 1933 г. распоряжение об ограничении контингентов приема в высшие учебные заведения в 1934 г. 15 тысячами человек.

Поместившая сообщение об этом «Берлинер тагеблат» указала, что «ввиду кризиса и переполнения в вузах цифра 15 000 очень высока и в дальнейшем будет снижена».

В США в течение 1933 г. были закрыты 16 вузов и 1500 коммерческих

<sup>1)</sup> ЦУНХУ. «Подготовка кадров в СССР». Вып. 2-й. 1934.

школ и колледжей. Осенью 1933 г. только по 24 штатам США были закрыты 2000 сельских школ.

Факты колоссальной безработицы среди интеллигенции капиталистических стран общеизвестны.

Что же касается Советского союза, то мы можем привести такие данные: в 1915 г. (т. е. до октября) имелось 91 высшее учебное заведение, в 1918 г. — 148, в 1933 г. — 600.

Число учащихся в высшей школе СССР увеличилось за это время почти в 5 раз, составив в 1933 г. около 500 тыс.

На фоне таких чисел и такой их динамики должно еще более выступать также и соотношение абсолютной численности рабоче-крестьянской части студенчества в высшей школе капиталистических стран и в высшей школе Советского союза. В такой стране, как Германия, где рабочая часть населения составляет половину населения страны, в высшую школу нашли доступ лишь каких-нибудь 5—6 тыс. рабочих и трудящихся крестьян. В вузах царской России их было не более 2 тыс. В высшей школе Советского союза их обучается около 350 тыс.

Коренные различия в составе учащихся в школе буржуазной и в школе Советского союза вовсе, однако, не ограничиваются различиями в социальном составе только высших ее звеньев. Они в весьма наглядной форме обнаруживаются и на средних ступенях обучения, в социальной характеристике состава средних профтехнических и общеобразовательных школ. Для иллюстрации этого нам пришлось бы вновь сопоставлять цифры социального состава школ, вновь приводить разительные факты развития школьного дела в СССР и помощи, которая пролетарским государством оказывается обучающейся трудящейся молодежи в гигантских размерах. Мы имеем в виду выделить здесь только две характерные черты.

Это, во-первых, уже теперь бросающееся в глаза резкое различие в соотношениях, которые в двух противоположных системах существуют между числом учащихся в низших и числом учащихся в средних школах. Во всех странах, где господствует капитализм, массовый характер носит только низшее образование. Обязательное всеобщее обучение, существующее в некоторых капиталистических странах на протяжении нескольких десятилетий, представляет на деле только самый низший уровень образования. Каждая дальнейшая ступень обучения подвержена соответственно осложняющимся социальным ограничениям. И от того уже на границах перехода от элементарной школы к начальным ступеням средней школы при капитализме образуется зияющий разрыв.

В Англии, например, даже при условии давно уже прекратившегося роста количества учащихся низшей школы отношение между числом учащихся в низшей школе и числом учащихся в средней общеобразовательной школе уже многие годы сохраняется в границах 10 : 1.

Во Франции число учащихся в низшей школе относится к числу учащихся в средней общеобразовательной школе, как 25 : 1. В Польше — как 21 : 1. В Италии — как 25 : 1. В Германии численность учащихся в средней школе более 20 лет находится на неизменном уровне.

В буржуазно-помещичьей России в 1913—1914 г. отношение между количеством учащихся низшей школы и количеством учащихся в средней общеобразовательной школе (при жалком развитии низшего образования) находилось на уровне 13 : 1.

За годы существования диктатуры пролетариата в СССР число учащихся в низшей школе почти утроилось, число же учащихся в средней общеобразовательной школе возросло более чем в 5 раз, и отношение между контингентом первых и вторых еще в 1932 г. подводилось к границам 6 : 1.

Другой характерной чертой, которую необходимо здесь отметить и которая в настоящее время отличает состояние образования в Советском союзе от состояния образования в странах капитализма, является ни с чем несравнимый размах обучения взрослых. Классовый характер этого движения не подлежит никакому сомнению. При диктатуре пролетариата ликвидируется доставшаяся в наследство от капитализма неграмотность десятков миллионов взрослого населения, само собой разумеется, трудящегося населения, потому что среди прежде господствовавших классов неграмотные могли попадаться только единицами. Идет систематическое, организуемое и направляемое пролетарским государством обучение более высокой квалификации миллионов рабочих и трудящихся крестьян на курсах и в школах мастеров, бригадиров, машинистов, комбайнеров, трактористов и пр. Возрастной состав учащихся вузов, втузов, академий, комвузов и даже техникумов в СССР очень сильно отличается от возрастного состава студенчества капиталистических стран, состоящего в массе своей из безусых буржуазных сынков. Значительную часть студенчества высших учебных заведений Советского союза составляют рабочие и крестьяне, имеющие за плечами практический опыт и многие годы физического труда. Развернута широкая система подготовки на рабфаках и на курсах подготовки в вузы наиболее ценных для высших учебных заведений контингентов из среды промышленных и сельскохозяйственных рабочих с большим производственным стажем. Мы имеем здесь дело, таким образом, не просто с детьми рабочих, а с самими взрослыми рабочими, с пролетариями, прошедшими школу классовой борьбы и школу труда на крупном производстве. Насколько важное место занимают в СССР рабочие факультеты, можно судить хотя бы по тому, что в течение только 4 последних лет (1930—1933 гг.) рабфаками выпущено было 110 тыс. чел., преимущественно рабочих, имеющих производственный стаж. Возрастающее число учащихся на рабочих факультетах составляло в 1928 г. 49,2 тыс. чел., в 1931 г. — 231,9, в 1932 г. — 319,5 и в 1933 г. — 352,7.

Чрезвычайно важной отличительной чертой высших и средних учебных заведений СССР являются их интернациональный характер, достигшее могучего размаха и продолжающееся развиваться вовлечение в стены средней и высшей школы представителей ранее угнетенных народов, яркий расцвет образовательной работы на родном языке.

В непосредственной связи с классовым пролетарским, с интернациональным, с массовым лицом средней и высшей школы Советского союза находится принципиально иной по сравнению с капитализмом характер географического размещения сети учебных заведений по стране. Для капитализма типично расположение высших звеньев обучения в столичных и бюрократических центрах, в дворянских гнездах, в торговых пунктах, в отрыве от рабочего населения и от угнетаемых капиталом национальных меньшинств. Для рабочих и для трудящихся крестьян это является при капитализме добавочным фактором, преграждающим им доступ к образованию и в то же время облегчающим буржуазное влияние на учащихся. Диктатура пролетариата размещает сеть своих школ в рабочих центрах, в непосредственной близости к крупному производству, в центрах национальной культуры, в сельскохозяйственных районах, одним словом, в пунктах, максимально облегчающих рабочим, трудящимся крестьянам и их детям продолжение образования в наиболее благоприятных для них условиях (и со стороны бытовой и образовательной).

Необходимо подчеркнуть, что учебная подготовка высококвалифицированных специалистов в вузах, во втузах не является в Советском союзе единственной формой создания в массовых размерах кадров интеллигенции из людей рабочего класса. Всем известно, какое значение придавал товарищ

Сталин также и созданию кадров интеллигенции рабочего класса из работников-практиков, формирующихся десятками и сотнями тысяч на наших заводах, на шахтах, на транспорте, в совхозах и в колхозах.

Но говорим ли мы об одном или о другом из этих путей формирования пролетарской интеллигенции, мы должны иметь в виду неразрывную связь и зависимость, существующую между выдвижением людей на учебу (на работу или в техникум или в вуз), выдвижением рядовых работников на руководящую работу и условиями труда на социалистических предприятиях, социалистическим соревнованием и борьбой за новую дисциплину труда, в которых воспитываются, выделяются и проверяются лучшие ударники, талантливые изобретатели, выдающиеся организаторы.

Становясь господствующим классом, овладевая руководством хозяйственной, политической и культурной жизни многомиллионной страны, ведя борьбу за построение бесклассового общества, осуществляя лозунг товарища Сталина об овладении техникой, рабочий класс Советского союза и имеет уже теперь значительные успехи в деле создания кадров советской интеллигенции, интеллигенции рабочего класса. Мы очень и очень далеки еще от того, чтобы удовлетворить полностью даже основную нашу потребность в работниках высокой квалификации, удовлетворить целиком пробудившуюся в массах трудящихся тягу к науке, к культуре. Так велики стоящие перед рабочим классом задачи социалистического строительства и столь обширно движение к преодолению отсталости. Но было бы совершенно неверным не видеть того, что уже сделано, что завоевано. Значение же достигнутых практически результатов поистине историческое.

Сотни тысяч и миллионы рабочих и их детей, ставшие за годы пролетарской диктатуры высококвалифицированными специалистами и руководителями в самых различных областях общественной жизни, — это свидетельство огромного прироста сил рабочего класса.

Это еще одно доказательство блестяще выдерживаемой рабочим классом СССР исторической проверки и роли пролетариата в создании нового общества, роли, гениально предугазанной Марксом и воплощенной в жизнь под руководством Ленина и Сталина.

Это есть в то же время свидетельство гигантских возможностей, тающихся в рабочем классе и наиболее ярких контрастов в положении рабочего класса в двух противоположных системах. Ибо, характеризуя теперь положение рабочего класса при капитализме и при диктатуре пролетариата, мы можем и должны будем наряду с такими важнейшими чертами, как отсутствие безработицы, 7-часовой рабочий день, рост реальной заработной платы, размер фондов социального страхования, обязательно выдвигать — и притом на одно из не последних мест — указание о количестве рабочих и их детей, ставших при диктатуре пролетариата организаторами, директорами, инженерами, учителями, учеными. Характеризуя теперь уровень жизни рабочего класса при капитализме и при диктатуре пролетариата, нам необходимо противопоставлять уровню жизни рабочих в капиталистических странах не только уровень жизни рабочих, занятых в Советском союзе физическим трудом (сравнение и в таком виде давно уже показало преимущества СССР перед капитализмом), но и кроме того противопоставлять капитализму уровень жизни рабочих СССР, занятых физическим трудом, плюс рабочих, поставленных рабочей властью на труд руководства.



# С НАУЧНОГО ФРОНТА

## Советская физика за 17 лет

Семнадцать лет прошло от начала пролетарской революции. За этот короткий отрезок времени советская наука превратилась в обладательницу пятидесяти-тысячной армии исследовательских работников. Согласно справочнику «Minerva», процент советских ученых к количеству научных работников всего мира возрос до 10 с лишним, между тем как в 1913 г. соответствующий процент достигал лишь цифры 3. Таким образом уже сейчас страна, население которой составляет лишь  $\frac{1}{13}$  населения земного шара, заняла в науке место, выражающееся цифрой в  $\frac{1}{10}$ . И это характеризует лишь начальный момент того могучего процесса, который мы наблюдаем сейчас в Советском союзе. Ближайшее будущее должно будет принести совершенно ошеломляющие цифры.

Если в дореволюционной России не насчитывалось и сотни высших школ, то теперь у нас их свыше 600. Если в царской России (в пределах границ бывшей Российской империи) контингент учащихся высших учебных заведений едва перевалил за первую сотню тысяч, то теперь в СССР мы имеем около полу-миллиона учащихся в высших школах. Почти все научно-исследовательские институты нашей страны созданы за время существования советской власти. Таким образом развитие науки в пролетарском государстве явилось делом исключительно социалистического строительства. Именно социалистическое строительство, осваивающее громадное количество новых производств и новую технику, потребовало развития широкой сети научно-исследовательских учреждений. Такие институты, как Ленинградский физико-технический институт (руководитель акад. А. Ф. Иоффе), как Всесоюзный электротехнический институт (руководитель акад. Чернышев), ЦАГИ (научный руководитель проф. Некрасов), Оптический институт (руководитель акад. С. И. Вавилов), Физико-химический институт им. Карпова (руководители акад. Бах и акад. Фрумкин), Теплотехнический институт и другие, работающие над разрешением многочисленных проблем, выдвигаемых социалистическим строительством, и добившиеся огромных успехов в своей работе, выдвинулись на передовые посты мировой науки. Работе наших научно-исследовательских институтов мы обязаны тем, что все больше и больше освобождаемся от иностранной зависимости, овладевая такими высотами промышленной техники, как например создание собственных конструкций самолетов и моторов к ним, продемонстрировавших свое блестящее качество в челюскинской эпопее и в героическом перелете Громова, как конструирование и практическое осуществление мощных турбогенераторов, осуществление парофазных крекингов, переработка сапропелевого угля в нефтепродукты, огромные успехи в области радиостроительства (вплоть до телевидения), кино, конструкции сложнейших и ответственных оптических инструментов, получение металлов: алюминия, никеля, ванадия, — биметаллов и различных сплавов и т. д. и т. п.

Гигантские успехи, достигнутые страной под руководством партии и ее гениального вождя товарища Сталина в деле социалистического строительства, требуют от советской науки таких достижений и таких темпов развития, каких еще не знала наука капиталистических стран. «Еще больше отваги и почина в деле освоения новой техники», — требует вождь нашей великой родины. Нам уже мало той передовой техники, какую мы заимствовали у капиталистического Запада. Для дальнейшего технического усовершенствования нашего хозяйства требуется еще более широкое развитие научно-исследовательской работы. И тут невозможно переоценить роль физики, значение физического исследования и эксперимента в проблеме освоения новой техники.

Отсталая в техническом отношении дореволюционная русская промышленность не могла иметь собственной научной базы: не имея новых технических путей, а пользуясь достижениями и методами заграничной техники, она не питала содержания научно-исследовательских работ наших физиков, и уровень русской физики был поэтому крайне низок. Все отрасли промышленности, развитие и рост которых возможны только при наличии широко поставленных научно-исследовательских работ по физике, отсутствовали в дореволюционной России. Вот почему наша физика, имевшая до революции лишь небольшое количество работ по теоретическим проблемам, знавшая только отдельных исследователей, дававших подчас значительные и ценные, но всегда единичные результаты, феерически выросла за годы революции, выросла настолько, что теперь мы имеем мощные научно-исследовательские коллективы, обогащающие своими работами советскую и мировую науку. Мощный рост электротехнической, радиотехнической, оптической и светотехнической промышленности, большинство новых областей машиностроения, промышленность изоляционных материалов, химическая промышленность и т. д. влили живительную струю в нашу физическую и физико-химическую научно-исследовательскую работу, форсировав ее развитие, расширив и углубив область применения различных достижений научного исследования. И здесь было бы неправильно думать, что характер этих достижений ограничивается одними лишь прикладными проблемами. Самый размах научно-исследовательской работы потребовал глубокого развития теоретических работ, и в этой области мы имеем не меньшие успехи чем в области научного эксперимента.

Советская теоретическая физика выдвинулась на мировой арене рядом блестящих работ, созданных такими учеными, как Фокк, Тамм, Френкель, Крутков, Леонтович, Андронов, Ландсберг, Шубин, Иваненко, Розенкевич и другие, пользующихся широкой известностью далеко за пределами нашего Союза. Работы школы акад. А. Ф. Иоффе в области изучения строения и свойств твердого тела, работы акад. Л. И. Мандельштама и его учеников в области теории колебания, работы акад. Д. С. Рождественского, акад. С. И. Вавилова и других в области оптики, исследования Я. И. Френкеля, И. Е. Тамма, С. П. Шубина, Фредерикса, Круткова, Бурсиана, Леонтовича, Фокка, Ландау, Розенкевича и других в области структуры ядра, теории строения металлов, квантовой физики, ее связи с теорией относительности и т. д. — вот далеко неполный и недостаточный список того вклада, который внесен в мировую науку советскими теоретиками физической мысли.

Наряду с таким мощным развитием теоретической работы советская физика имеет огромные достижения в области разработки прикладных проблем. Для постановки экспериментов на уровне современной науки требуется очень ценное и тонкое оборудование. Громадные магнитные и электрические поля, необходимые при опытах в ядерной физике, тонкие оптические приборы, связанные с работами по спектроскопии, самые точные измерительные приборы и возможность конструирования новых ламп, необходимые для работ в области электрических колебаний и исследований явлений в газах, вся современная, достигающая высшего класса точности аппаратура, когда по смыслу физической задачи может иметь значение сотая, тысячная и десятитысячная доля процента, имеется и ис-

пользуется в наших вновь созданных институтах. Достаточно сказать, что Ленинградский оптический институт, обладающий приборами, оцененными во много миллионов рублей, или молодой Харьковский физико-технический институт, в несколько лет выдвинувшийся на одно из ведущих мест на нашем научном фронте, или Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе, могущий вместе с Харьковским институтом ставить тончайшие эксперименты в области ядерной физики, или Электро-физический институт в Ленинграде, обладающий высоковольтными установками электрического тока напряжением в несколько миллионов вольт, и т. д., и т. п. считаются одними из самых оборудованных и первоклассно поставленных институтов мира. Более того, если до сих пор оборудование для наших институтов мы ввозили из-за границы, то теперь мы уже можем сами изготавливать тончайшие физические приборы (лаборатории ВЭИ, Государственного оптического института, Опытный завод Ленинградского физико-технического института, Физический институт при Ленинградском университете, крепнущие и вновь создаваемые заводы Треста точной механики, нашей тяжелой промышленности и т. д.). Мы теперь уже можем изготавливать точные электроизмерительные приборы, прецизионные амперметры и вольтметры, гальванометры, разнообразные типы фотоэлементов, рентгеновские установки, весьма чувствительные сейсмографы и приборы для быстрого анализа результатов магнитных и гравитационных разведок, опто-фото- и киноаппаратуру, микроскопы и т. д.

Экспериментальные работы советских физиков известны во всем мире. Даже дореволюционная русская физика славилась главным образом своими экспериментальными работами (например работы великого московского физика П. Н. Лебедева о давлении света). В настоящее время мы имеем уже целый ряд крупнейших экспериментальных работ мирового значения.

Широкое развитие получило у нас изучение строения и свойств твердого тела рядом ленинградских ученых. Особенно известны исключительно ценные по своей экспериментальной тонкости и изяществу работы акад. А. Ф. Иоффе и его сотрудников, а также работы томского физика Кузнецова и московского физика Млодзевского в области изучения строения и физических свойств кристаллов. С физикой твердого тела связаны также такие работы, как изучение электрического пробоя и прочности изоляторов, имеющее очень важное значение для советской электротехнической промышленности и в котором советская наука достигла очень крупных успехов.

4 Работами Курдюмова, Тартаковского, Шубина, Конобеевского, Киксина и других в области исследования строения металлов и металлических сплавов, связанного с использованием рентгеновских лучей и электронных волн, заложена (как теоретически, так и экспериментально) основа нового направления в советской науке, известного под именем металлофизики, значение которой для социалистического строительства не может быть недооценено.

Огромное значение в развитии советской науки имели работы акад. Л. И. Мандельштама и Г. С. Ландсберга, стяжавшие себе мировую известность: мы имеем в виду открытое ими явление комбинационного рассеяния света (так называемый Мандельштам — Ландсберг — Раман — эффект). Но не одной лишь этой знаменитой работой исчерпывается вклад советских физиков в мировую оптику. Необходимо упомянуть также о работах акад. С. И. Вавилова и В. А. Левшина в области флуоресценции, о работах акад. Д. С. Рождественского, Ф. Д. Клемента, С. Э. Фриша, Гросса, А. Н. Теренина, Прокофьева и других в области теоретической и прикладной оптики. Известны также работы Игнатовского по расчету оптических систем и Гребенщикова — по разработке методов изготовления и обработки оптического стекла, сыгравшие значительную роль в развитии опто-технической промышленности. Под руководством проф. Ландсберга разработан метод оптического контроля качества чугуна для изменения и исправления последнего во время самого металлургического процесса. Этот метод проф. Ланд-

сберга, позволяющий выяснить количество кремния и других примесей при производстве чугуна, уже успел получить широкое применение.

Большой научный интерес вызвали к себе работы В. К. Аркадьева, Я. Дорфмана, Н. С. Акулова и других в области изучения магнитных явлений (гистерезис, ферромагнетизм и пр.), уже нашедшие себе многочисленные применения при решении ряда практических проблем электромашиностроения, связи, исследования магнитных свойств металлов и т. д.

Развитие электровакуумной промышленности стимулировало быстрый рост изучения электронных и термионных явлений (Н. А. Капцов, Лукирский, Векшинский, Спивак). Эти исследования представляют собой яркий пример единения промышленной и научной работы. Так например работы, произведенные в лаборатории завода «Светлана», руководимой инженером Векшинским, оказались полностью достойными занять заслуженное место в ряду крупнейших научных достижений и вместе с тем завоевали заводу то место, которое последний занял в советской промышленности. Вместе с тем мы имеем крупные достижения в деле внедрения электронных и газовых приборов в технику благодаря работам акад. Чернышева, инженера Володина и других, работающих над физическими проблемами, возникающими в области электротехники.

В области учения о колебаниях советская физика заняла одно из ведущих в мировой науке мест. Работы акад. Л. И. Мандельштама, А. А. Андропова, А. А. Витта, С. Э. Хайкина, Папалекси, Г. С. Гарелика и К. Ф. Теодорчика создали в этой области новое направление, известное под именем теории нелинейных колебаний. Большое значение для мировой науки имеют также работы советских физиков в области разработки физических основ радиотехники, вопросов излучения и распространения радиоволн (Введенский, Гапонов, Грекова, Шукин, Кобзарев, Рожанский, Слиозберг и др.).

Если обратиться к области музыкальной, архитектурной, физиологической и электрической акустики, то и тут мы имеем крупные достижения: работами Н. Н. Андреева, П. Н. Беликова, С. Н. Ржевкина, Фурдуева, Зерцова, Лившица и других создана научно-техническая основа для целого ряда отраслей советской промышленности.

Теплофизика, ставящая своей задачей разработку физических вопросов, связанных с основами современной теплотехники, разрабатывается А. С. Предводителевым, Блиновым и другими. Этими учеными сделана попытка подвести научную базу под современную теплотехнику. Здесь же следует упомянуть о группе советских ученых, работающих в области молекулярной физики (Млодзеевский, Ильин, Семенченко, Ребиндер и др.); работы эти имеют большое значение для нашей промышленно-строительной практики, так как связаны с такими проблемами современной техники, как изучение свойств строительных материалов, вопросы флотации и пр.

Работы в области биологической физики, посвященной приложению законов физики к объяснению явлений жизни и заложенной еще петербургским акад. Леонардом Эйлером, получили свое развитие в трудах акад. П. П. Лазарева и группы его сотрудников. Последние работы проф. Гурвича и его учеников — Франка и других (митогенетические лучи) — показывают, как далеко продвинулось у нас исследование биологических явлений физическими методами.

Проблемы фотохимии, основанной в России еще покойным К. А. Тимирязевым и продолженной гениальным ученым П. Н. Лебедевым, в настоящее время разрабатываются Э. В. Шпольским и другими.

Химическая физика и физическая химия — две молодых пограничных ветви физической науки — развились благодаря крупным, мирового значения работам акад. Н. Н. Семенова, акад. А. Н. Фрумкина, проф. Раковского, Кондратьева, Рогинского, Рабиновича, В. Н. Каргина.

Отметим далее работы ряда советских ученых (Мысовский, С. Т. Конобеев-



ский, В. И. Баранов, Успенский, Корчагин и др.) по радиоактивности и рентгенологии.

Большие успехи мы имеем в области разработки проблем физики ядра. Здесь нужно особо отметить достижения группы харьковских ученых, возглавляемых проф. А. Лейпунским, Обреимовым и Вальтером, которые наряду с работами московского профессора К. П. Яковлева и учениками акад. А. Ф. Иоффе сейчас участвуют в штурме проблем атомного ядра. Немалая доля успехов в этом перевороте наших физических представлений (исследование нейтрона, позитрона, дейтона и других новых частиц) принадлежит и нашим советским ученым.

Вспомним современное положение науки в Германии, еще недавно ведущей страны в области научной культуры. В то время как там идет сокращение научных учреждений, у нас бурно растут и крепнут научно-исследовательские институты. В то время как там из стен университетов и институтов изгоняются лучшие представители мировой науки, в то время как там уже к настоящему времени довольно резко обозначилась кривая упадка научной культуры, и если физика еще стоит на достаточной высоте, то только благодаря богатому наследию, полученному фашистской наукой, — у нас идет непрерывный рост научного исследования, выдвигаются новые и новые таланты, растут научно-исследовательские кадры. В то время как там растет волна мистицизма и спиритизма и официальной методологией фашистской физики является довольно примитивный идеализм, в советской физике усиливаются и крепнут материалистические установки и целый ряд ученых, еще недавно сторонившихся материализма и марксизма, делается его активными приверженцами. В то время как в капиталистических странах происходящая в естествознании революция приводит в силу всеобщего кризиса капитализма к усилению упадочнического мировоззрения, у нас крепнет боевое, воинствующее материалистическое направление в науке.

Всем известно, как молодым ученым на Западе приходится годами ждать получения кафедры и возможности широкой обеспеченной самостоятельной научно-исследовательской работы. Нередко тот или иной даровитый молодой научный работник капиталистической страны годами не может устроиться ни в один серьезный научный институт из-за отсутствия вакансий. Пути научной иерархии, отношения господства и подчинения заставляют нередко очень талантливых людей ждать десятков — другой лет освобождения штатного места. У нас, в Советском союзе, каждый молодой научный работник развивается в условиях максимальной свободы, предоставленной для проявления его дарований и инициативы. Каждый талант встречает к себе самое любовное и бережное отношение, он не скован никакими экономическими, правовыми и расовыми рамками и в условиях непрекращающегося спроса на квалифицированные кадры всегда находит сферу применения своим силам. Поэтому среди наших ученых не редкость встретить людей, еще молодых людей, имеющих профессорскую кафедру и мировую известность (проф. С. П. Шубин, проф. А. И. Лейпунский, проф. Леонтович, проф. Андронов и ряд других; мы имеем также ряд крупных ученых-экспериментаторов — комсомольцев Харьковского и Ленинградского физико-технических институтов).

Колоссальный рост научно-исследовательских кадров Советского союза не прекращается и теперь. Если еще недавно все естествознание в такой огромной кузнице кадров, какой является Московский университет (а равно и Ленинградский), ютилось в одном факультете, носившем расплывчатое название «физико-математического», что являлось слепком с того положения, которое имеется во многих местах на Западе, то сейчас при наших университетах созданы специальные физические факультеты и самостоятельные физико-технические высшие учебные заведения для подготовки новых научно-исследовательских сил.

Чтобы закончить наш краткий обзор достижений физики в Советском союзе, отметим сдвиги, происшедшие в области издания научной литературы. В царской России в год наивысшего подъема издательской деятельности в области физико-математической литературы (1910 г.) было выпущено 44 названия с

общим объемом в 827 печатных листов. Уже в 1926 г., в десятый год существования советской власти, в СССР было выпущено 74 названия общим объемом в 957 печатных листов. В настоящее время одним только Государственным технико-теоретическим издательством (без учета выпуска КУБУЧ, ОНТВУ и других издательств) было выпущено около 300 названий объемом приблизительно в 3 тыс. печатных листов. Это такие темпы роста, каких не знает издательская деятельность ни одной капиталистической страны. Среди этой огромной массы физической литературы около половины приходится на оригинальные (т. е. непере-водные) работы советских физиков (научные и учебные). Если раньше студент постоянно испытывал огромную нужду в учебниках, перебиваясь на своих записках (в особенности по специальным отделам физики, где учебников не было совершенно), то теперь выпущено такое огромное количество литературы, которое в значительной степени смягчило еще недавно остро ощущавшийся книжный голод.

Недавно еще мы не имели своих научно-исследовательских журналов (за исключением одного небольшого «Журнала Русского физико-химического общества»). Революция совершила и здесь крупный сдвиг. Уже в годы гражданской войны, в годы голода и разрухи, когда все свои силы партия бросала на оборону осажденной республики, она обратила внимание и на создание научной прессы: в эти годы начинает зарождаться и наша нынешняя научно-исследовательская периодика («Успехи физических наук», «Журнал экспериментальной физики», «Журнал технической физики» и др.). В настоящее время мы создали еще в Харькове физический журнал на немецком языке («Zeitschrift für Physik, S. U.») и физико-химический журнал на немецком языке (в Москве). Кроме того выпускается журнал докладов Академии наук, в котором помещаются многочислен-ные физические работы и предварительные сообщения. Если раньше основная масса научных работ наших физиков печаталась за границей, так как русских журналов за пределами нашей страны не читали, то теперь в связи с ростом авторитета советской физики и созданием у нас специальных иностранных журналов по физике основная масса работ советских физиков печатается в наших журналах.

Перечисленные выше (далеко не полно) успехи, конечно, рисуют колоссальный подъем научно-исследовательской работы в области физики в Советском союзе. Однако все эти успехи мы должны расценивать еще лишь как первые шаги в том титаническом развитии советской науки, которое ее ожидает в ближайшем будущем. И тут мы должны сказать несколько слов о недостатках нашей научно-исследовательской работы.

Мы еще в значительной мере не сравнялись с лучшими западноевропейскими институтами как по качеству, так и по организованности работы и напряженности труда. Для преодоления этого отставания мы должны в кратчайший срок добиться значительных достижений в области качества научно-исследовательской работы. Мы уже теперь имеем полную возможность как в отношении руководящих, квалифицированных кадров, так и в отношении оборудования наших институтов перейти в области физического исследования к постановке и разрешению новых, громадных теоретических проблем. Для советской физики в этой работе открываются громадные и почетные перспективы. И она их, конечно, осуществит.

А. А. Аризон

# БИБЛИОГРАФИЯ

## Аксельрод — „Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса“. Соцгиз. 1934 г.

Выход в свет книги Аксельрод «Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса» отнюдь не является мало важным обстоятельством на нашем участке теоретической работы, во-первых, потому, что автор этой книги — весьма почтенный и известный работник в области философии, и, во-вторых, потому, что тема книги крайне актуальна. Вопросы, освещаемые в этой книге, являются весьма важными и острыми. Естественно, что в связи с этим к книге проявляется большой интерес как со стороны преподавательских кадров, научных работников, так и со стороны других работников философского участка.

Вопрос о Гегеле, о роли и значении его философии как одного из источников философии марксизма является острым вопросом. Можно сказать, что вопрос о Гегеле, об отношении к гегелевской философии и к гегелевской диалектике является пробным камнем всякого философского ревизионизма и всякого неправильного понимания и искажения марксистской философии.

Почему это так? Философия Гегеля является одним из высших пунктов, которого достигла в своем развитии буржуазная философия. Все то, что мы имеем в развитии буржуазной философии после Гегеля, стоит на уровне, значительно отстающем от того, что дал великий идеалист-диалектик Гегель.

Вместе с тем Гегель является одним из величайших представителей диалектического метода в истории философии до Маркса и Энгельса. По вопросу об отношении марксизма к гегелевской философии мы имеем огромную классическую марксистскую литературу (Маркс, Энгельс, Ленин).

Далее, одним из важнейших пунктов философской борьбы последних лет как с механистами, так и с меньшевистствующими идеалистами был вопрос об отношении к Гегелю. Эта борьба, которая была проведена в Советском союзе, продолжалась в течение нескольких лет. Опубликование ряда работ классиков марксизма («Диалектики природы» Энгельса, «Немецкой идеологии» Маркса и Энгельса, «Философских тетрадей» Ленина, которые раньше не были известны) привело к тому, что вопросы марксистской трактовки гегелевской философии подняты на огромную теоретическую и принципиальную высоту. Требования, которые предъявляются теперь у нас к каждой книге, посвященной гегелевской философии, чрезвычайно высоки. Требуется глубокое освещение гегелевской философии с точки зрения марксизма, требуется, говоря словами Ленина, «материалистическое чтение» Гегеля. Требуется, чтобы каждая книга о Гегеле глубоко и содержательно раскрывала сущность его философии и его идеалистической диалектики. Требуется, чтобы каждая такая книга давала очень серьезную и глубокую критику гегелевского идеализма и вместе с тем раскрывала, следуя Марксу — Ленину, рациональное зерно его диалектики. А дать такую критику, вообще го-

воря, — вещь не совсем простая, так как гегелевский идеализм является, несомненно, наиболее глубоким и высшим пунктом развития идеалистической философии вообще.

Энгельс, касаясь гегелевской философии, говорил, что в области логики, философии природы, философии истории, права и религии — одним словом, в целом ряде областей, в которых Гегель работал, по которым он писал крупнейшие произведения, он стремился найти «проходящую здесь нить развития». Он разрабатывал исторический подход, историческую точку зрения во всех этих областях. А так как Гегель, указывая далее Энгельс, обладал не только творческим гением, но и всесторонней ученостью и стоял на вершине знаний своей эпохи, то его появление во всех этих областях составляло везде новую эпоху. Правда, во всех этих областях потребности идеалистической системы приводили к целому ряду произвольных заключений, произвольных переходов и т. д. Но это, по мнению Энгельса, «только рамки леса возводимого здания. Тот, кто не останавливается на этих рамках, а проникает в самую глубину возводимого здания, — тот находит бесчисленные сокровища, сохранившие свою полноценность до настоящего времени».

Такова общая характеристика гегелевской философии, данная Энгельсом.

В связи с тем, что Гегелю удалось найти в целом ряде научных областей проходящую нить развития, провести исторический (хотя бы и идеалистический) подход в целом ряде проблем, которые он затрагивал, вопрос о специфическом характере разрешения вопросов, которые он давал, для нас имеет исключительное значение.

Если с точки зрения этих требований (а иначе и быть не может) подойти к той работе, которую представила нам Аксельрод, то надо отметить, что прочтение этой книги доставляет нам глубокое разочарование. Прежде всего потому, что эта книга крайне скучно написана и по всему своему стилю значительно отличается от стиля автора «Философских очерков», «Проблем идеализма» и целого ряда других статей Аксельрод-Ортодокс.

Но это внешняя, формальная сторона дела. Что же касается содержания, то оно нас глубоко разочаровывает потому, что в книге имеются такие крупнейшие недостатки, которые говорят о том, что у Аксельрод не только нет учета того, что дают классики марксизма, а в особенности Ленин, по вопросу о гегелевской философии, но и нет достаточно глубокого знания самой философии Гегеля.

Сформулируем вкратце основные положения и выводы, которые напрашиваются после прочтения этой книги.

Прежде всего, подход к Гегелю в этой книге Аксельрод дан без изучения и понимания ленинского материала по вопросу о Гегеле вообще и в особенности о гегелевской диалектике.

Можно приводить ряд цитат из IX ленинского сборника и из статьи «Карл Маркс» Ленина (как это и делает автор книги), но разве этим вопрос исчерпывается? Вопрос состоит в том, насколько во всем ходе изложения и развертывания проблем действительно реализуется то глубокое содержание, которое дано у Ленина по этим вопросам.

А ведь давно известно, что без изучения и выяснения ленинского материала, без опоры на него в любых вопросах, в том числе и в вопросе об отношении к Гегелю, нет марксизма.

Другой недостаток, который с этим связан и из него вытекает, состоит в том, что Аксельрод подходит к гегелевскому идеализму, к гегелевской идеалистической диалектике по известному принципу, раскритикованному Лениным, что идеализм — «только чепуха». Ленин неоднократно указывал, что нельзя критиковать идеализм так вульгарно.

Наконец, третий по счету, но важнейший по существу недостаток, тесно связанный с первыми двумя, состоит в том, что Аксельрод не понимает роли и значения материалистической диалектики как философской



на науки марксизма, что она остается целиком в этом вопросе на своих старых, механистических позициях.

Вот основные недостатки, которые присущи данной книге и которые делают ее в целом ошибочной, антимарксистской книгой. В свое время, критикуя схоластическую работу над гегелевской диалектикой, которую проводили деборинцы, Аксельрод очень остроумно характеризовала эту работу словами, которые она советовала Деборину взять эпитафией к его статьям о диалектике: «Свищу, свищу, но не еду».

К сожалению, надо отметить, что эти слова она может теперь смело поставить также в качестве эпитафии и к своей работе «Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса».

Прежде всего, отметим, что Л. И. Аксельрод до настоящего времени продолжает путаться в основном вопросе философии, разделяющем философские системы на две линии: материализм и идеализм. Чтобы не быть голословным, приведем ее утверждения. На стр. 63 она пишет: «Как материалисты и диалектики, Маркс и Энгельс берут за исходное положение в познании единый мир опыта и его непрерывное диалектическое развитие». Вряд ли надо специально критиковать это положение Аксельрод! Вся беда состоит в том, что это — не единичное положение, а повторяется с разными вариациями на протяжении всей книги. Так например на стр. 27 Аксельрод пишет: «Как известно, одна из коренных проблем философии — это проблема отношения единства к множеству, постоянства к изменчивости или, выражая это же старым, метафизическим языком, проблема отношения субстанции к ее акциденциям, проще, отношения сущности мироздания к отдельным вещам».

Что эту проблему Аксельрод рассматривает далее не как одну из коренных проблем, а как коренную проблему философии, свидетельствует утверждение автора, что дуализм получается в результате неумения многих философов решить этот вопрос — о соотношении множества и единства, субстанции и акциденции (стр. 27—28).

Такого рода положения, подменяющие основной марксистский критерий определения философских систем — вопрос об отношении мышления и бытия — вопросом об опыте, о множестве и единстве и т. д., пестрят по всей книге. Никакого шага вперед в этом отношении по сравнению со своими прежними книжками (например «В защиту диалектического материализма») Аксельрод в последней своей работе не сделала.

Далее, для всей книжки Аксельрод характерен антиисторизм при подходе к вопросам философии. Аксельрод всячески «углубляет» этот кантовский порядак недостаток, который довольно сильно, как мы знаем, отразился в философских работах Плеханова. В связи с этим Аксельрод нечетко, неясно, ошибочно ставит целый ряд вопросов, в частности вопрос об отношении Гегеля к предшествовавшей ему философии.

Она буквально (на стр. 14) пишет: «Гегель приступает к созданию своей системы с безусловным убеждением в том, что им найден истинно критический путь, следуя которому возможно создать настоящую философию, или, иначе, найти абсолютную философскую истину. Подлинно критическим он считает отыскание исходного философского начала путем критики метода предшествующих философских систем и анализа сознания. Вся предшествующая ему философия была, по его убеждению, формальной, догматической, или, что одно и то же для него, метафизической».

Сказать это про Гегеля — значит совершенно не понять Гегеля, в частности его истории философии. Свой антиисторизм тов. Аксельрод приписывает Гегелю. Вкратце нам надо на этой проблеме остановиться.

Постановка вопроса, что якобы, по Гегелю, вся предшествующая ему философия является метафизической (в смысле антидиалектики), является глубоко ошибочной. Такая точка зрения совершенно не историческая, метафизическая от

начала до конца. Не кто иной, как именно Гегель, впервые сделал попытку рассмотреть всю историю философии с точки зрения развития в ней диалектического метода мышления. Гегель и в «Истории философии» и в «Феноменологии духа» дает замечательную постановку вопроса с точки зрения историзма о ложности и об истинности, развертывает с точки зрения диалектики прекрасные мысли о том, что означают ложь и истина в развитии науки и философии.

Так например в «Феноменологии духа» Гегель говорит следующее: «Установилось мнение, что истинное и ложное принадлежат к определенным идеям, имеющим значение неподвижных особых сущностей: одна из них изолирована и твердо стоит по сю сторону, а другая — по ту сторону, вне связи друг с другом. Наоборот, необходимо признать, что истина не является отчеканенной монетой, которая может быть дана готовой и в таком виде взята».

Гегель, как видим, дает не метафизическое представление о ложном и истинном, а берет ложное и истинное в историческом развитии, в исторической связи и показывает, как то, что на определенном этапе было истинным, становится ложным, и т. д.

Укажу еще на одно важное место книги Гегеля «Феноменология духа». В этой книге он говорит следующее: «Дело не исчерпывается его целью, но также состоит и в раскрытии ее; результат не есть действительное целое, но является таковым совместно с процессом его возникновения, цель для себя есть безжизненное всеобщее, как тенденция есть простое стремление, лишенное еще своей действительности, и чистый результат есть труп, оставивший тенденцию позади себя».

Вот совершенно замечательные места, говорящие о действительно историческом подходе Гегеля к определению результата. Каждый результат Гегелем рассматривается не только с точки зрения того, как он дан, а как он получается как итог предшествующего развития. Каждая философская система рассматривается им с точки зрения того, как она развивалась, какое место занимает в историческом развитии философии в целом.

Очень легко, конечно, приписать Гегелю и затем критиковать положение, что вся предшествующая ему философия была, по его мнению, метафизической. Но такая критика равна по своей ценности холостому выстрелу. Такая критика ничего, кроме недоумения, у читателей вызвать не может.

Приписывание Гегелю такой точки зрения, будто вся предшествующая философия является метафизической философией, — это неправильная точка зрения, расходящаяся с материалом, который дается самим Гегелем.

Читатель, знакомый с «Историей философии» Гегеля, знает, как последний, например, оценивал диалектику Гераклита, вообще древнегреческой философии. «Нет ни одного положения в философии Гераклита, которое не вошло бы в мою систему», — указывал он, например, в своей «Истории философии». Известно, как он раскрывал развитие диалектического метода в философии Аристотеля, Лейбница, Канта, Фихте и т. д. После всего этого кто же поверит Аксельрод, что Гегель считал всю предшествующую ему философию метафизической и не находил в ней диалектики?

Гегель устанавливает следующие основные принципы своего подхода к прежним философским системам и ко всей истории философии в целом. Гегель прежде всего выдвигает свое знаменитое положение, что всякая философская система есть философия своей эпохи и что она является звеном в цепи развития и выражает общие интересы, которые данная эпоха ставит.

Конечно, Гегель, исходя из своей идеалистической концепции, не мог дойти до раскрытия действительных исторических корней каждой философской системы, до раскрытия производственных отношений, классовых отношений, лежащих в основе идеологических надстроек. Гегель этого сделать не смог, но его постановка вопроса о том, что каждая философия есть философия своей эпохи, что

она устанавливается определенной потребностью данной эпохи, — эта точка зрения является чрезвычайно важной.

Гегель рассматривает, далее, историю философии не как случайное нагромождение различного рода философских систем. Самая история философии в целом есть, по его мнению, развивающаяся система. В связи с этим Гегель приводит чрезвычайно образное сравнение по этому вопросу. Авторы многотомных историй философии, говорил он, в которых излагаются последовательно одни философские системы за другими, похожи на животных, которые могут прослушивать все звуки музыкального произведения, но до чувств которых не доходит одно, а именно, гармония этих звуков. И Гегель ставит своей задачей в истории философии — раскрыть гармонию этих звуков.

Далее, Гегель говорит о том, что история философии представляет собой все время поступательное движение, поступательную историю.

Каждая философская система является необходимой и продолжает существовать до настоящего времени. С точки зрения Гегеля, ни одна философская система прошлого не исчезает полностью, а сохраняется как момент целого.

В каком смысле она сохраняется как момент целого и не исчезает полностью? Каждая философская система сохраняется в историческом развитии и не исчезает полностью потому, что ни одна философская система не опровергается другой системой полностью. Опровергаются лишь принципы, лежащие в основе каждой философской системы как принципы абсолютные, как принципы, которые рассматриваются самими авторами этих систем как абсолютные. Каждая крупная философская система, теряя свой абсолютный характер, становится определенным звеном, узловым пунктом в развитии логической идеи. Такова концепция Гегеля, однако он сам не был последовательным и не применил этой точки зрения к своей собственной философской системе. Если бы он применил ее, то увидел бы, что вся его система и его философия есть только философия определенной эпохи, что и она также должна быть преодолена в целом и сохранена как один из моментов в истории философии. Эта непоследовательность как раз и есть выражение внутреннего противоречия между методом и системой, которое характерно для всей гегелевской философии. Гегель не смог применить этой диалектики и к своей также исторически ограниченной философии. Гегель прослеживает по всей своей истории философии, как развивается диалектический метод мышления, пока он не достигает своего абсолютного выражения в его философии. Несмотря на то что вся история философии должна быть, по его мнению, доказательством развития абсолютной идеи, Гегель дает богатейший материал, основанный на анализе фактического содержания самой истории философии по вопросу о диалектике греков, Аристотеля, Декарта, Спинозы, Лейбница и т. д. и т. п.

Как видим, все это коренным образом отличается от той трактовки вопроса, которую дает нам в своей книжке Аксельрод.

Перейдем теперь к другому вопросу, который красной нитью проходит по всей книге Аксельрод, а именно: является ли диалектика Гегеля формальной? Посмотрим прежде всего, что говорит по этому вопросу Аксельрод. На стр. 10 она пишет буквально следующее: «Диалектика Гегеля сохраняет, следовательно, для Маркса силу как учение об общих формах движения. Диалектика Гегеля, таким образом (!), формальная».

О том, что это положение является основной установкой автора, можно судить по тому, что эта установка в различных вариантах развивается на протяжении всей книги.

На стр. 76 Аксельрод пишет: «Результатом этой глубокой критики было создание диалектической логики. Но благодаря идеалистической сущности системы, благодаря тому, что становящаяся, развивающаяся и видоизменяющаяся действительность есть не что иное, как движение понятия, вся диалектика Гегеля свелась к формально-диалектической логике. Маркс принял все формальные прици-

ципы диалектической логики и, естественно, возвратил ее к ее истинному источнику — к различным формам движения действительного, материального мира.

Относительно последней части последнего пункта о том, что Маркс воспринял формальные принципы гегелевской философии, должен быть разговор особый, ибо здесь сказывается у тов. Аксельрод полное непонимание существа и значения материалистической диалектики как философской науки марксизма.

Прежде всего, отметим совершенно «изумительный» вывод Л. И. Аксельрод, что диалектика Гегеля является формальной, поскольку Гегель занимается общими формами движения.

Этот «вывод» настолько замечателен, что должен быть записан в анналы истории. Дело все в том, что он не случаен, а глубоко связан с общим непониманием со стороны Аксельрод проблемы значения «общих форм движения», задачи разработки общих форм мышления, отражающих общие формы движения материи.

Аксельрод типично позитивистски как огня боится «общих форм движения». Ей кажется, что повсюду, где речь идет об «общих формах движения», там обязательно идеализм, формализм и т. п. А ведь еще Энгельс говорил, что общий закон изменения формы движения гораздо конкретнее чем каждый отдельный «конкретный» пример. Энгельс писал, что взаимоотношение между сознанием и предметом было исследовано и со стороны содержания и со стороны формы. Со стороны содержания этот вопрос был изучен французскими материалистами, а со стороны формы — преимущественно такими мыслителями, как Аристотель и Гегель. Энгельс, критикуя идеалистический характер этого исследования Гегелем, вместе с тем указывал на огромное значение этого вопроса. Наконец, неверно, что только Гегель занимался общими формами движения. Материалистическая диалектика есть учение об общих формах движения материи и мышления. Поэтому с таким же успехом Аксельрод может объявить и философию марксизма, материалистическую диалектику, формальной. Собственно говоря, это и является внутренней исходной позицией Аксельрод. Ленинские замечания по адресу Плеханова об игнорировании им материалистической диалектики как философской науки ею совершенно не поняты.

Итак, основное утверждение Аксельрод касательно диалектики Гегеля, многократно повторяющееся и красной нитью проходящее по всей книге, — это утверждение, что диалектика Гегеля формальна и что она формальна потому, что занимается общими формами движения.

Несомненно, что эта установка неправильна от начала до конца.

Подлинно содержательной логикой может быть только материалистическая логика. Гегель в силу своего идеализма до такой действительной и подлинно содержательной логики не добрался. Однако сказать только это — значит сказать еще очень мало. Вопрос гораздо глубже и сложнее, чем кажется Аксельрод. Логика Гегеля не только идеалистична, но и диалектична. Гегель пытался создать идеалистическо-содержательную логику. Идеалистическо-содержательная логика есть противоречие, да, конечно, но ведь это и есть выражение основного противоречия всей гегелевской философии. Ведь в этом-то и вся проблема, в этом-то и гвоздь вопроса.

Вспомним основные указания Ленина по вопросу о содержательности диалектики и логики Гегеля.

Ленин неоднократно в «Философских тетрадах» отмечает, что учение Гегеля требует абстракции, которая соответствует сути дела. Ленин указывает, что «Гегель требует логики, в коей формы были бы содержательными формами, формами живого реального содержания, связанными неразрывно с содержанием».

По поводу положения Гегеля, где им ставится вопрос об абстракции и говорится, что абстракция не есть нечто всеобщее, принципиально оторванное от особого, индивидуального, что всеобщее включает в себя все богатство единичного



и особенного, Ленин бросает следующее замечание: «Великолепно», «Прекрасная формула». Ленин указывает, что Гегель берет саморазвитие понятий в связи со всей историей философии и что в этом новая, чрезвычайно интересная сторона его логики. Ленин отмечает, что мысль Гегеля — включить жизнь в логику — понятна и гениальна. Эта мысль особенно плодотворной оказывается, если подойти к этому вопросу с точки зрения материалистической, с точки зрения теории отражения и т. д. Такие характеристики логики Гегеля можно было бы увеличить во много раз. Такова именно позиция, точка зрения Ленина по вопросу о гегелевской логике, которую совершенно не поняла Аксельрод, против которой она на протяжении всей книги борется.

Что, собственно, означает положение Аксельрод, что диалектика Гегеля формальна? Если она хочет сказать, что эта диалектика — идеалистическая диалектика, то здесь и спору нет и никаких открытий в этом нет. Повторяя на страницах своей книги мысль, что диалектика Гегеля является формальной, Аксельрод, очевидно, хочет сказать нечто большее.

Формализм представлен, например, в истории философии кантовской философией. Там имеется принципиальный разрыв между формой и содержанием.

У Гегеля же другое дело: он стремился дать единство формы и содержания. Все дело в том, что у него содержание мистифицировано. Он не может в силу идеалистического существа своих принципов добраться до действительного содержания. У Гегеля содержание извращенное, мистифицированное и поставленное с материальных ног на спекулятивную, идеалистическую голову. Вот за что нужно критиковать Гегеля.

У Гегеля в любом вопросе, который он рассматривает, скрывается основное противоречие его философии, противоречие метода и системы.

Задача как раз состоит в том, чтобы это противоречие везде и всюду вскрывать, вместо того чтобы отвергать от начала до конца его постановку вопроса только на том основании, что она идеалистическая.

Изучая формы движения, Гегель, как говорил Ленин, «гениально угадал» формы движения вещей, диалектику самых вещей.

В силу того обстоятельства, что содержание у Гегеля мистифицированное, извращенное, поставленное на голову, — в силу этого обстоятельства у него есть «большая дань мистицизму», дань, по выражению Ленина, формальной логике.

Говоря словами Маркса, у Гегеля получается форма, которая должна считаться действительной формой действительного содержания, но которая не имеет своим содержанием действительное содержание. У Гегеля вместо действительного содержания получается извращенное содержание, перевернутое на голову содержание. Гегель стремился к единству формы и содержания. Его критика формальной логики, его критика формализма Канта имеет огромное значение в истории философии. Однако несмотря на это действительно разрешить эту проблему ему не было дано, ибо разрешить эту проблему на почве идеализма невозможно. Гегеля надо критиковать за то, что он мистифицировал содержание. Получается несколько более сложная картина, чем это рисует Аксельрод.

Мы в свое время крепко били Деборина и его школу за то, что они некритически подходили к гегелевской философии, за то, что они переписывали гегелевский материал по вопросу о категориях диалектики и выдавали это за материалистическую диалектику. Это приводило к схоластицированию нашего острейшего идейного оружия, революционной души марксизма — диалектики. Это приводило к тому, что действительная разработка категорий диалектики на базе изучения и анализа конкретного материала из истории науки и техники по вопросу о развитии форм мышления, на базе изучения огромного диалектического материала эпохи империализма и пролетарской революции, на базе анализа богатейшей сокровищницы диалектики как со стороны ее применения, так и со стороны ее дальнейшего теоретического развития в работах Ленина, Сталина подменялась

пустыми упражнениями по вопросу о порядке категорий, пустословием по вопросу о взаимном переходе категорий друг в друга и т. д. и т. п.

По существу, несмотря на то что Аксельрод раньше яростно выступала против деборинской группы, она в силу своего механицизма с другого бока подходит к тем же выводам, к каким приходил в свое время Деборин, когда она утверждает, что Маркс воспринял у Гегеля его формальные принципы. Этот вывод нужен Аксельрод для того, чтобы вообще затем отказаться от необходимости разработки диалектики как науки об общих формах движения материи и мышления.

Утверждение автора рецензируемой книги, что Маркс берет у Гегеля формальные принципы и наполняет их затем содержанием, свидетельствует, что Аксельрод не понимает всего принципиального отличия, существующего между идеалистической теорией диалектики Гегеля и материалистической диалектикой Маркса. Категории материалистической логики отнюдь не суть формальные принципы, к которым прикладывается содержание или которые наполняются содержанием. Так может представлять себе дело только человек, не освободившийся от влияния кантианства.

Категории нашей логики суть «итог, сумма, вывод истории познания мира» (Ленин).

Мы били меньшевистствующий идеализм за то, что он занимался реставрацией Гегеля и не понимал, что материалистическая диалектика Маркса именно как материалистическая в корне противоположна идеалистической диалектике Гегеля. Однако наша критика меньшевистствующего идеализма никоим образом не означала, что мы вообще выбрасываем диалектику Гегеля, отвергаем ее с порога только потому, что это идеалистическая диалектика. Это означало бы полный отход от Маркса—Энгельса—Ленина. Наша задача — вести борьбу на два фронта. Мы должны теперь выступить решительно «в защиту» гегелевской диалектики, против механистической, позитивистской концепции Аксельрод, отвергающей диалектику Гегеля начисто потому, что эта диалектика идеалистическая.

Книжка Л. И. Аксельрод по всем своим основным установкам является ошибочной, в целом не является марксистской книгой. Аксельрод не дала нам ни понимания, ни изложения ленинского материала по вопросу о Гегеле.

В своем последнем выступлении на сессии Института философии Комкадемии Аксельрод сделала первую маленькую попытку стать на почву самокритики. Правда, в вопросах теории отражения, как мне пришлось в заключительном слове на сессии показать, эта попытка не привела ни к чему. Книжка Аксельрод о диалектике Гегеля свидетельствует, что ее старые, ошибочные воззрения очень сильны. Эта книга обнаруживает, что Аксельрод стоит на своих старых позициях позитивизма, механицизма. Серьезная теоретическая критика по существу должна помочь ей стать в области философии на марксистско-ленинские позиции, если только она обнаружит доброе желание, умение понять все происшедшее, серьезную самокритику по отношению к самой себе.

Новая книжка Л. И. Аксельрод, независимо от субъективных намерений автора, представляет собой своеобразный документ механицизма на данном этапе. Это особенно наглядно видно в важнейшем вопросе, характерном для всей механистической концепции в целом, — в вопросе об отрицании ими материалистической диалектики как философской науки марксизма. Существует внутреннее родство между прямой, грубой, вульгарной точкой зрения Минина, предлагавшего в порядке кавалерийского наскока на философию «выбросить ее за борт», несколько более тонкой и завуалированной концепцией тов. Степанова-Скворцова, о том, что философия марксизма и есть не что иное, как синтез последних данных естествознания, и весьма тонкой, философски отшлифованной позицией Л. И. Аксельрод, сводящей диалектику как науку к некоей сумме формальных принципов. Л. И. Аксельрод на протяжении всей своей книги тщательно обходит важнейшие места из «Философских тетрадей» Ленина, в которых гениаль-

ный продолжатель марксизма, поднявший марксистскую философию на новую, высшую ступень, критикует Плеханова за сведение диалектики к сумме примеров, за то, что он, написавший, по выражению Ленина, больше тысячи страниц по философии, не посвятил ничего «Науке логики» Гегеля, диалектике как философской науке. Л. И. Аксельрод ни единым словом не упоминает в связи с разбираемыми вопросами, что «диалектика и есть теория познания (Гегеля) марксизма: вот на какую «сторону» дела (это не «сторона» дела, а суть дела) не обратил внимания Плеханов, не говоря уже о других марксистах» (Ленин).

Писать теперь целую книжку о диалектике Гегеля и «не обратить внимания», «не заметить» важнейших пунктов ленинской трактовки данных философских проблем, да еще затем претендовать, чтобы эту книжку считали марксистской книжкой, — для этого надо обладать той долей «самоуверенности», какой обладает Аксельрод, тем упорством и нежеланием заняться самокритикой, которые так характерны для людей, недвигающихся вперед. Мы этим вовсе не хотим сказать, что Л. И. Аксельрод в области философии ничего дать уже не в состоянии. Наоборот, мы уверены в обратном. Однако новый творческий период может и должен наступить только при одном условии — при условии преодоления своих старых, ошибочных позиций под углом зрения ленинского этапа в развитии философии марксизма. Только при этом условии острое перо и остроумная мысль Л. И. Аксельрод, некогда наносившие весьма крепкие удары по идеализму, по Бердяеву, по мистикам и т. д., смогут послужить еще на пользу социализму, на пользу марксизму-ленинизму, на пользу нашему мировоззрению, нашему идейному оружию. А что может быть выше и прекраснее этого!

М. МИТИН

## Новые выступления за и против индетерминизма в физике

J. H. Jeans «The new Worldpicture of modern Physics». «Nature», 8. 9. 1934.

W. Heisenberg «Wandlungen der Grundlagen der exacten Naturwissenschaft in jüngster Zeit». «Die Naturwissenschaften», 5. 10. 1934.

E. Schrödinger «Über die Unanbarkeit der Geometrie in Kleinen». «Die Naturwissenschaften», 31. 1934.

В самое последнее время состоялись три выступления выдающихся физиков по вопросу о причинности, пройти мимо которых нельзя.

В своей вступительной речи «Новая картина мира современной физики»<sup>1)</sup> вновь избранный председатель Британской ассоциации наук Джеймс Г. Джинс посвятил детерминизму целых три отдела: «Материализм или детерминизм?», «Знание и природа», «Детерминизм в природе». В отличие от прежних антидетерминистских высказываний, содержащихся во всех его последних работах, Джинс становится здесь на сторону детерминизма, правда, весьма своеобразного. Он говорит: «Новая физика отказалась от механистического детерминизма, однако, лишь ценой отказа от единства природы. Я не думаю, что кто-либо из серьезных ученых считает такое положение окончательным; конечно, нет». Под «механистическим» Джинс понимает, как водится, материалистический. «Детерминизм, который имеет место в новой физике, — говорит он, — это детерминизм волн и, значит, в последнем счете, детерминизм познания. Когда мы не касаемся самих себя, то можем сказать, что событие следует за событием; когда же мы себя касаемся, то можем лишь сказать, что познание следует за познанием. Даже это познание носит лишь характер вероятности, а не достоверности; в лучшем случае это размазанная картина четкой реальности, которая, как мы полагаем, лежит позади этой картины. И именно поэтому невозможно решить, коренится ли детерминизм волновой картины в какой-то лежащей позади нее реальности или нет. Могут ли наши чувства изменять то, что происходит в реальности, или же они могут лишь изменить ее видимость, изменяя наш угол зрения? Этого мы не знаем, и поскольку я не знаю, как когда-либо сможем это узнать, то мое личное мнение таково, что проблема свободы воли будет продолжать поставлять материал для бесплодной дискуссии до окончания веков» (стр. 363).

Как видно, Джинс приемлет детерминизм по двум причинам: чтобы не лишать физику и вообще науку возможности дальнейшего существования и чтобы вместе с тем продолжать бороться за идеализм более тонкими средствами, выставив альтернативу: либо материализм либо детерминизм. Однако редакция

<sup>1)</sup> J. H. Jeans «The new Worldpicture of modern Physics». «Nature», 8. 9. 1934.



«Nature», вероятно, не поняла сути этого маневра и усмотрела в признании даже такого «детерминизма волн нашего познания» материалистические тенденции. Она снабдила номер с речью Джинса передовой «Философия сэра Джемса Джинса», где критикует его в неслыханно резком тоне за «непоследовательность», «двусмысленность», «незрелость мысли», возмущая отсутствием аргументации просто бранью. Она дает ему наставления, что следует развивать положение «Объективная природа — это наше воспитание; теоретическая физика с ее материей, атомами, электронами, фотонами, волнами, частицами, эфиром, уравнениями и чем бы там ни было — субъективна».

Наряду с этими детерминистскими колебаниями сторонника кэмбриджской школы идеалиста Джинса другой идеалист, виднейший представитель копенгагенской школы Гейзенберг, еще раз выступил с попыткой систематического изложения строго антидетерминистских взглядов. В докладе «Изменения основ точного естествознания в новейшее время», зачитанном им в Ганновере в середине сентября, на собрании германских естествоиспытателей, он развивает следующий основной тезис. Он пишет, что новой физике пришлось отказаться от двух молчаливо допускаемых старой физикой предпосылок: во-первых, от того, что время и пространство составляют неизменные, взаимонезависимые схемы исследования всего происходящего, во-вторых, что события происходят объективно во времени и пространстве, независимо от какого-либо наблюдения. Первую предпосылку разрушила частная теория относительности, вторую — открытие кванта действия. В первом случае это привело к ревизии понятия времени, а в дальнейшем благодаря общей теории относительности — к ревизии геометрических свойств пространства, рассматриваемого в космических масштабах. Во втором случае атомная физика очутилась перед своеобразной раздвоенностью: «С одной стороны, экспериментальные вопросы, с которыми мы обращаемся к природе, сформулированы всегда с помощью наглядных понятий классической физики. В частности они всегда пользуются наглядными понятиями пространства и времени, ибо у нас вообще не имеется никакого другого языка, кроме этого, приспособленного к предметам нашей ежедневной среды, посредством которого мы, например, были бы в состоянии описать устройство измерительных приборов, и мы не можем иначе экспериментировать, чем во времени и пространстве (*wir können Erfahrung nicht anders als im Raum und Zeit machen*). С другой стороны, математические выражения, которые оказываются пригодными для изображения обстоятельств эксперимента, представляют собой волновые функции в многомерных конфигурационных пространствах и не допускают какого бы то ни было простого наглядного истолкования» (стр. 670).

Из этой раздвоенности Гейзенберг находит выход, производя «сечение», отделяющее измерительный прибор, описываемый классическими методами, от объекта наблюдения, поведение которого изображается волновой функцией. При этом в самом месте «сечения», — а это место избирается нами произвольно, — действуют благодаря соотношению неточностей статистические закономерности, между тем как по обе стороны «сечения» все детерминировано. Он особенно подчеркивает необоснованность возражения, часто выдвигаемого против окончательного значения квантовой механики, будто позади ее статистических закономерностей может прятаться система детерминистских естественных законов для других, нам пока еще неизвестных элементов природы, наподобие тому, как позади феноменалистской термодинамики прячется атомная механика Больцманна. Нет, смертный приговор детерминизму окончателен. «Так же, как и наши пространственно-временные формы созерцания, так и закон причинности не являются в том смысле не зависимыми от опыта, что они должны навсегда оставаться составными частями содержания всякой физической теории». Но как же тогда вяжется с этим признание Гейзенберга вслед за Бором, что «и в современной физике применимость этих форм созерцания и закона причинности является предпосылкой всякого объективного научного опыта, ибо ход и результат ка-

кого-нибудь измерения, мы не можем сообщить иначе, чем путем описания происходящих при этом манипуляций и показаний стрелок в качестве событий, разыгрывающихся во времени и в пространстве нашего созерцания, и мы не в состоянии сделать заключение из результатов измерения о свойствах наблюдаемого объекта, если закон причинности не гарантирует однозначную связь между обоими? Оказывается, по Гейзенбергу, это противоречие лишь кажущееся, ибо «физические теории могут иметь структуру, отличную от классической физики, только там, где их противоречия не являются больше объектами непосредственного, чувственного опыта, т. е. там, где они покидают область повседневного опыта, в которой господствует классическая физика».

Третье выступление — статья Шредингера «О неприменимости геометрии в микромире»<sup>1)</sup>. Она заслуживает особого внимания потому, что Шредингер, прежде выступавший последовательным противником детерминизма (его антидетерминистские высказывания в работе «Was ist Naturgesetz» приведены в нашем докладе на философской сессии Комакадемии), теперь решительно высказывается за детерминизм, солидаризируясь с цитированными нами там же заявлениями Лауэ, и добавляет к ним со свойственной ему глубиной и оригинальностью физического мышления ряд новых веских аргументов.

Вся «принципиальная неопределенность» квантовой механики строится ведь на утверждении, будто любое измерение связано с конечным (а не с бесконечно малым) обратным действием измерительного инструмента на измеряемый объект с конечной, квантообразной передачей энергии. Шаткость этой «догмы современной квантовой механики» (терминология Шредингера) немедленно станет ясной, когда мы поймем, что измерение возможно даже и без какого бы то ни было взаимодействия с измеряемым объектом, и это показывает такой пример: если на внутреннюю поверхность полого шара, в которую проделано небольшое отверстие, не последует ни одного попадания, то этим весьма точно определяется траектория частиц, выбрасываемых источником, помещенным внутри шара. Но и при наличии взаимодействия между инструментом и объектом оно не обязательно должно состоять в переносе кванта энергии, а, например, в изменении направления полета частицы, что может происходить непрерывно. Шредингер подчеркивает, что квантовая механика противоречит самой себе, ибо среди ее догм находится и следующая: если мы точно измерим энергию изолированной системы и повторим снова измерение, то получим для нее то же значение. Значит, вторичное измерение не связано с переносом энергии! «Современная квантовая механика, — пишет Шредингер, — совершает ту ошибку, что она сохраняет понятия классической точной механики, как энергия, импульс, место, ценой допущения того, что системе, находящейся в точно определенном состоянии, все же не присущи никакие определенные значения этих величин. Именно поэтому эти понятия оказываются несостоятельными. Надо отказаться от этих понятий, а не от их строгого определения» (стр. 519). Ввиду того, что среди понятий, от которых в их настоящем виде приходится отказываться, находится и понятие места, ревизии должна подвергнуться и наша обычная геометрия, являющаяся идеализацией свойств твердых тел. «Из того обстоятельства, что в природе могут существовать только приблизительно твердые тела, я делаю тот вывод, что структура пространства, выведенная нами из группы движения, может лишь приблизительно соответствовать природе, а вовсе не то только, что не существует достаточно точных масштабов для промера этой структуры» (стр. 519—520). То, что относится к трехмерному пространству, относится и к четырехмерному пространству — времени — и является основой трудностей создания релятивистской квантовой механики.

<sup>1)</sup> E. Schrödinger «Über die Unanwendbarkeit der Geometrie in Kleinen». «Die Naturwissenschaften», 31. 1934.

Можно было бы подумать, что это веское слово творца волновой механики в пользу детерминизма, этот удар по современным феноменологистским построениям, развеет индетерминистский туман, которым идеалистическая философия, в особенности философия позитивизма, окутала теоретическую физику. Но думать так — значило бы заблуждаться.

Материалистическая струя в высказываниях Шредингера еще раз показывает, что естествознание даже и в период своего кризиса, по сути дела, глубоко материалистично. Но она все же бессильна справиться с общим реакционным направлением буржуазных ученых, вроде Гейзенберга и Джинса.

Должны ли мы, однако, дожидаться того прекрасного времени, когда Шредингеры будущего не только раскритикуют омертвевшую систему понятий, положенных в основу индетерминистских догм, но и построят на материалистически-диалектической основе новую теоретическую физику? Разумеется, нет. Нужно, упорно работая над овладением всем аппаратом современной науки, над глубоким усвоением марксизма-ленинизма, не только не ограничиваться одной лишь критикой, но и, не боясь возможных ошибок, смело разрабатывать творчески научную теорию. Так мы подготовим дальнейшее движение вперед и поможем тем, кто, хотя и колеблясь еще, все же приближается к нам.

Э. КОЛЬМАН

---

## Фашизация американской прессы

Еще не так давно Америка слыла в капиталистическом мире образцовой страной «процветания». Как захлебывалась от восторга американская и европейская буржуазная пресса, слагая дифирамбы гениям с Уолл-стрит! Как самодовольно пыжился американский буржуазный обыватель «мистер Беббит», принимая как должное этот хор похвал, как снисходительно взирал он на своих менее удачливых европейских собратьев!

Столь же прочной и незыблемой как курс доллара казалась и пресловутая американская демократия. В представлении мистера Беббита эти два понятия были неотделимы друг от друга. Мистер Беббит был твердо уверен, будто Америка тем и отличается от Европы, что она «страна свобод». Об этом твердили ему в школе, трубили в прессе, кричали на избирательных митингах, проповедывали в церквях. Естественно поэтому, что американский буржуа верил в силу и прочность своей демократической системы.

Но вот над Европой и Америкой пронесся как смерч всеобщий кризис. Разлетелись в прах иллюзии о необычайной устойчивости американского капитализма.

Перед лицом надвигающейся угрозы массовых выступлений пролетариата, непрерывно растущим недовольством разоряющегося фермерства, обнищавшей городской буржуазии и интеллигенции наиболее реакционная часть господствующей империалистической буржуазии стала с опаской взирать на демократическую форму буржуазной диктатуры, стальные и нефтяные «короли» Америки перешли к поискам открытых методов капиталистической диктатуры. Учитывая рост возмущения трудящихся масс, радикализацию широких слоев мелкой буржуазии, начинающей терять веру в прочность существующих отношений, финансовая и промышленная олигархия пытается использовать это массовое недовольство капиталистическим строем для укрепления своего господства, направив его в русло критики «демократических» форм капитализма, чтобы таким образом удержать массы от революционных выводов о необходимости уничтожения основ капитализма вообще.

Поэтому наиболее реакционная, воинствующая часть американских буржуазных идеологов начинает горько раскаиваться, что она своевременно «не оценила» европейского фашизма, что она пренебрегала фашистской «критикой капитализма справа» и идеями о «корпоративном государстве». Эта часть американской буржуазии стремится наверстать упущенное, перенять опыт Муссолини и Гитлера. Фашистские идеи быстро распространяются в журналистских и литературных кругах, откуда американский фашизм надеется черпать свои идеологические кадры.

Органом, объединяющим фашистских и фашиствующих литераторов в Америке, является журнал «Америкэн ревью», основанный по образцу английского



фашистского журнала «Энглиш ревью» и пользующийся услугами его сотрудников: Хиллера Беллока и Честертон.

Вообще американские фашисты охотно обращаются за помощью к своим более «опытным» европейским собратьям. В нашей прессе достаточно была освещена деятельность гитлеровских эмиссаров в Америке, устанавливающих через немецкие «ферейны» и землячества, превращаемые в фашистские ячейки, связь между американским и немецким фашизмом.

Что касается идеологической помощи, то за ней американские фашисты обращаются пока преимущественно к англичанам, которые, по их мнению, в расовом отношении ближе всего к «национальному духу Америки».

Уже не в первый раз английская буржуазия, являющаяся до сих пор для среднего «янки» представительницей более высокой цивилизации, поставляет для Америки реакционную идеологию. Еще во время войны 1862 г. английские газеты вели агитацию в пользу Юга. Маркс в своем письме Энгельсу от 17 ноября 1862 г. пишет, что «англичане высказались в пользу рабства: «in its most direct form» (в его самом прямом смысле).

Направление «Америкэн ревью», его цели и задачи с недвусмысленной ясностью выражены в передовой статье, принадлежащей перу редактора журнала С. Коллинса. «Этот журнал, — пишет Коллинс, — есть отзвук широко распространенного и все растущего убеждения в том, что силы и принципы, которые привели к современному хаосу, не в состоянии привести к какому-нибудь его разрешению, что единственная надежда — это возвращение к основным и испытанным принципам, отодвинутым на задний план. К счастью, нет недостатка в способных людях, которые могут представить и защищать эту точку зрения; правда, до сих пор они принуждены были работать отдельно друг от друга и потому не заняли того положения, на которое они имеют право. Поэтому ясно, что этот журнал, ставящий себе целью объединить их, особенно нужен в нашей стране. В Европе люди, стоящие за здравомыслие и порядок, гораздо более многочисленны и более сплочены. Вот почему мы часто будем привлекать сотрудников из Европы, хотя наше внимание будет посвящено главным образом нуждам Америки»<sup>1)</sup>.

Кто же эти «способные люди» и что это за «испытанные принципы», которые они призваны распространять в Америке?

Под «способными людьми» Коллинс подразумевает, как мы увидим далее, всех защищающих и проповедывающих фашистские идеи в Америке. К ним принадлежат Пауль Елмер Мор и недавно умерший Ирвинг Ваббит. Европейцы, стоящие «за здравый смысл и порядок», представлены уже упомянутыми Беллоком и Честертоном, после многих блужданий и колебаний окончательно нашедшими спасение в лоне фашистского «корпоративного государства» и католической церкви. В смысле единства взглядов и тона все статьи журнала представляют организованное целое, развертывая последовательно фашистскую программу.

Исходной точкой зрения всех сотрудников «Америкэн ревью» является демагогическая критика отдельных сторон, непорядков капитализма. Последний изображается и осуждается на страницах журнала с точки зрения «порядка» и «гуманности». Но вся эта лицемерная «критика» направлена лишь для защиты основ того же капитализма, на который она якобы нападает.

Капитализм достаточно себя дискредитировал не только в глазах пролетариата Америки, но и в глазах многочисленных слоев мелкой буржуазии, и отрицать это становится невозможным даже на страницах буржуазной прессы. Поэтому «Америкэн ревью» не скупится на краски, чтобы изобразить негодность «современных» капиталистических отношений с точки зрения «идеального» капитализма, каким бы хотели видеть его фашисты.

Редактор журнала С. Коллинс не может отрицать того, что капиталистическая «демократия» есть форма господства кучки капиталистов или плутократии.

<sup>1)</sup> «American Review», p. 122, April, 1933.

«Давно известный факт не только для Америки, но для большинства европейских стран, что каково бы ни было ее правительство: демократическое, монархическое или аристократическое, — главное место в правлении в продолжение многих лет оставалось за плутократией»<sup>1)</sup>.

А плутократия далеко не отличается высокими общественными добродетелями. Ее характеризуют беззастенчивое стремление к наживе и полное презрение к общественным нуждам. «Подводя итоги жизни Запада за последние 100—150 лет, нужно сказать, что вся моральная история этого периода есть прогресс жадности, а политическая его история есть захват и подчинение более слабых сильным, или империализм. Сущность последнего — это уничтожение мелкой собственности, концентрация богатства и источников его в руках нескольких лиц, которые действуют в своих личных интересах, а не в интересах общества»<sup>2)</sup>. Но для чего нужна Коллинсу и его единомышленникам эта социальная демагогия. Лишь для того, чтобы скрыть действительную суть положения вещей, чтобы отделить вопрос о «демократическом» периоде капитализма от вопроса об исторических судьбах капиталистического строя вообще. Первый порицается на все лады, но только с целью показать, что «настоящий», «правильно устроенный» капитализм ничего общего не имеет с «дурным», «плутократическим» капитализмом, что между ними нет никакой связи. Этот «настоящий» капитализм они рисуют в идиллических, патриархальных тонах, рассчитанных специально на уловление души мелкого собственника, фермера, или городского мелкого буржуа, на использование его веками накопленных, собственнических инстинктов для того, чтобы отклонить его возмущение против капитализма от революционного пути, от союза с рабочим классом.

Этот типичный для фашизма агитационный прием особенно выпукло выступает в статье Х. Беллока «Восстановление частной собственности». Главной причиной всех современных зол, по мнению Беллока, является разрушение частной собственности — «этой вечной основы человеческого общества, которую уничтожает капитализм»<sup>3)</sup>.

«В настоящее время, — говорит Беллок, — в Англии и Америке это чувство (прочности собственности. — Р. Х.) потеряно. Напротив, отсутствие его, зависимость от ненадежного заработка, от воли другого стали его характерным признаком. В этом и заключается болезнь современного общества, которая называется индустриальным капитализмом: орудия производства находятся в руках сравнительно небольшого числа людей; отсюда — невозможность экономической свободы»<sup>4)</sup>. Индустриальный капитализм — это «состояние общества, где меньшинство владеет орудиями производства, оставляя массу граждан в нищете».

Таким образом, действительный процесс капиталистического развития Беллок сознательно показывает как бы в вогнутом зеркале. Однако он не настолько наивен, чтобы не знать, что «индустриальный капитализм» как раз и представляет собой последние экономические выводы из принципа частной собственности.

Но то обстоятельство, что капитализм, основанный на принципе частной собственности, уничтожает ее, дает Беллоку возможность в извращенном толковании демагогически противопоставлять современный капитализм как отрицание собственности некоторому воображаемому миру некапиталистической частной собственности, выдуманному для одурачивания мелкого буржуа, т. е. капитализму, «исправленному и дополненному». Какие же отсюда делает выводы фашистский трубадур Беллок?

Защищая всеми силами существующие общественные «основы и испытан-

1) «American Review», p. 244. May, 1933.

2) Там же, стр. 245.

3) Там же, апрель, 1933 г.

4) Там же.

ные принципы», он всячески пытается опорочить коммунизм и пролетарскую революцию как действительный выход из капиталистического тупика. Коммунизм, по мнению Беллока, конечно, неосуществим. Если даже коммунистам и удастся захватить власть, они смогут удержать ее в руках недолго, да и то путем чрезмерного напряжения сил, ибо коммунизм проговоречит «практике», которая учит нас, что «частная собственность является необходимым условием нормальной человеческой жизни»<sup>1)</sup>.

С точки зрения этой фашистской «практики» Беллок клеветает на коммунизм, изображая его как сплошную большую фабрику-государство, где специальные чиновники (?) распределяют по своему усмотрению (?) продукты общественного производства между отдельными лицами: тут «как при капитализме считается преступным кому бы то ни было владеть частной собственностью. Отдельные личности и целые семьи лишаются права какого бы то ни было накопления. Аннулируются также права наследства. Таким образом несколько чрезвычайно простых принудительных законов уничтожают всякую экономическую свободу».

Это уравнилельное изображение коммунизма в виде огромной унылой казармы рассчитано, разумеется, на то, чтобы подорвать симпатии к СССР, к строительству социализма, симпатии, растущие не только среди рабочего класса Америки, но и среди фермерства и интеллигенции.

«Уничтожив» марксизм, Беллок, разумеется, рекомендует другой путь, путь «восстановления частной собственности». «Есть, однако, третья форма общества, которая освобождает нас от индустриального капитализма, которая прочна и надежна и обеспечивает всех граждан, которая дает свободу, — это форма общества, где собственность правильно распределена, это общество семей, владеющих собственностью (proprietary family). Если мы рассматриваем экономическую свободу как благо, то нашей прямой задачей является восстановление собственности». Основная клеточка общества Беллока — семья в ее не только бытовом, но и экономическом значении самостоятельной хозяйственной единицы. «Человек, — пишет он, — должен создавать богатства, чтобы жить. Для этого он должен иметь орудия производства. Тот, кто владеет орудиями производства, владеет и богатствами. Поэтому, если орудия производства, в которых нуждается каждая семья, находятся в других руках, семья будет зависеть от других, она не будет экономически свободна. Семья идеально свободна лишь тогда, когда она сама распоряжается всеми орудиями производства, необходимыми для ее нормального существования». Эта цель должна быть осуществлена в кратчайший срок».

Для осуществления ее Беллок предлагает целую «практическую программу». Он не только теоретик, он прежде всего «реальный политик». Он говорит, что не капиталист, а мелкий собственник должен стать центральной фигурой общества. Нужно вырвать власть из рук плутократии и передать ее в руки мелкого собственника. Но сделать это прежними парламентскими методами, голосованием и прочими устаревшими средствами демократии, нельзя. Тут нужна сильная рука, диктаторская власть. Беллок рекомендует:

«1. Восстановление мелкого ремесленника в форме восстановления либо отдельных предпринимателей либо отдельных семей.

2. Раздел имущества больших предприятий среди мелких. Произвести этот раздел в состоянии лишь король. Он должен быть хранителем свободы, но не деспотом. Только таким образом мелкий производитель может быть восстановлен»<sup>2)</sup>.

Итак, от индустриального капитализма общество должно быть возвращено к патриархальным временам, к союзу независимых, свободных семей, производящих каждая для себя все необходимое ей. Современный машинный способ производства, со всей его сложностью, требующий коллективного труда, ставит че-

<sup>1)</sup> «American Review», p. 5. April, 1933.

<sup>2)</sup> «American Review», p. 348. Summer, 1933 г.

ловека в зависимость от других людей, разрушает кровные, природные его связи, естественно законные, и ставит на место их власть машины. Поэтому Беллок проповедует возвращение к средневековым способам производства, разрушение фабрик и заводов. Семья должна все производить для себя, чтобы быть независимой и свободной.

Небезызвестный писатель Честертон давно уже проповедует в своих романах старые традиции и скучает по «доброй, старой Англии» средневековья, не знавшей фабричных труб и рыночной суеты. В статье «The day of the Lord» («Воскресение») Честертон, говоря о теперешнем экономическом кризисе и безработице, пишет: «Когда все обещания купцов окажутся невыполненными, когда все похвалы торговле станут просто насмешкой, когда все то, что слывет практическим, превратится почти в шутку, а все, что сейчас выдают за современное, — в развалины, тогда настанет действительная психологическая возможность для людей поразмыслить о вещах, давно забытых: о собственности, о личности, об уважении старого времени к вещам, святым для человека, о семье и домашнем очаге. Если люди поймут, что лондонский мост действительно разрушен, они, может быть, научатся плавать, грести и направлять свой собственный челн (по-английски это выражение имеет двойной смысл: управлять лодкой, думать о самом себе). Но для тех, кому управление собственной лодкой кажется первобытным варварством, кто никогда не бывает счастлив, где бы он ни находился, за исключением моментов приготовления к переходу в другое место, к тем я могу обратиться словами Ветхого завета: «Горе тому, кто желает воскресенья. Зачем тебе желать дня отдыха? Темнота кругом — не видать ни зги»<sup>1)</sup>.

На первый взгляд кажется, что Беллок и Честертон как бы возвращаются к робинзонаде, что их устами говорит мелкий буржуа, напуганный капиталистическим хаосом и в смертельном страхе бросающийся в объятия антикапиталистических утопий, бунтующий против машины, выдвигающий возвращение к докапиталистическим временам как жизненный идеал. На самом деле это утопическое возвращение к средневековью не более как внешность. Идеи Беллока и Честертона представляют собой вовсе не фантастические бредни перепуганного мелкого буржуа, но выражение тенденций англо-американского монополистического капитала к установлению твердой власти, открытому режиму капиталистической диктатуры. В этом — реальное, действительное зерно взглядов Беллока и ему подобных. Что же касается до фантастической их внешней формы, то, разумеется, никто из монополистических магнатов, да и сами авторы не принимают ее всерьез: она предназначена для приманки мятущегося боттисаха кризиса мелкого собственника.

Не даром С. Коллинс горячо рекомендует вниманию американцев экономическую и политическую программу Беллока. Эта сторона деятельности Беллока, известного более в качестве романиста, по мнению Коллинса, совершенно незаслуженно до сих пор оставалась в тени, а между тем Беллок обладает единственным рецептом, извещающим Америку от «ужасов коммунизма».

Восторженный поклонник Беллока, Коллинс в передовой статье пишет по поводу «Обновления монархии», выбалтывая в гораздо более откровенной форме то, что Беллок прячет под мниморомантическими фразами. После обычных лицемерно критических упреков по адресу «индустриального капитализма», более яркие образцы которых даны были Беллоком после указаний на необходимость выхода из современного хаоса, Коллинс немедленно переходит к атаке коммунизма и Советского союза. Он пытается изобразить коммунизм как продолжение капитализма на том основании, что коммунизм якобы так же, как современный индустриализм, враждебен личному развитию, ибо он враждебен собственности, без которой не может быть личного развития. Одновременно с этим Коллинс рисует коммунизм как опасный и вздорный эксперимент, как «гегелевски-

<sup>1)</sup> «American Review», p. 76. April, 1933.



марксистскую детерминистскую утопическую фантазию». Но, по мнению Коллинса, коммунизм — чисто русское явление, неповторимое в западноевропейских и американских условиях. Коммунистическая революция могла победить в России благодаря наличию следующих обстоятельств: гениальности Ленина, беспорядкам в странах и особенно в армии, тонко продуманной технике захвата власти и, наконец, отсутствию в России влиятельного среднего класса (т. е. средних капиталистов). Но все эти обстоятельства для Европы и Америки не существуют, ибо там везде есть сильный «средний класс». Знаменательно, что как только дело доходит до коммунизма, идиллическая «свободная частная семья», во имя которой ведется якобы поход против «принудительности» коммунизма, куда-то исчезает и на сцену выступает совершенно реальная фигура капиталиста, правда, не Моргана, не Рокфеллера, а капиталиста меньших масштабов, который как раз и оказывается единственным реальным оплотом против коммунизма.

Но это еще не все. Коммунизм, говорит Коллинс, потому еще не может победить, что его идейная основа — марксизм — разлагается с каждым днем. В Советском союзе его «навязывают молодежи насильственно, извне» (разумеется, ни одного факта в доказательство этого вздора Коллинс привести не может), а «за пределами России такой видный марксист, как Макс Истмен, находит официальное учение слишком неприемлемым и старается отбесать экономические и политические его составные части так, чтобы получилась более удобоваримая философия. Но это не помогает. Марксистская философия все равно распадается». Вот уже, поистине, сильнее кошки зверя нет! Неустойчивые, мелкобуржуазные литераторы вроде американца Истмена, в своих непрестанных идеологических кочевках временно приставшие к марксизму, который им немедленно показался «слишком догматичным» (старая песня!), изображаются совершенно преднамеренно Коллинсом как столпы марксизма; это делается, конечно, для того, чтобы представить их отход от марксизма как гибель марксизма вообще. Марксизм, говорит Коллинс, мог приобрести себе таких гениальных сторонников, как Ленин, только в отсталых русских условиях 90-х годов. Теперь, в наше время, да еще в «просвещенных» странах Европы такое узкое, непоследовательное и утопическое учение (Коллинс, естественно, не дает себе труда объяснить, в чем заключается эта непоследовательность и утопичность, а ограничивается повторением обычных в буржуазной литературе ходячих «разоблачений» марксизма) не может привлечь на свою сторону выдающихся людей. Ленин теперь был бы на стороне «корпоративного государства» и прочих фашистских прелестей.

Вот до чего может дойти глубочайшее невежество в соединении с безмерной наглостью — эти единственные методы идеологической расправы фашиствующим теоретикам с коммунизмом и марксизмом!

Оказывается, что главная и единственная заслуга Ленина и Маркса — это возобновление принципа монархии, или твердой единоличной диктатуры, что «Карл Маркс был первым, который предвидел, что вылечиться от капитализма можно только посредством монархии. По всем другим пунктам он ошибся. Только в этом пункте он был прав: именно как последователь Маркса Ленин был в состоянии организовать первый монархо-Советский союз»<sup>1)</sup>. И положительные результаты коммунистической революции Коллинс видит в том, что она практически проделала эксперимент по восстановлению диктатуры, эксперимент, хотя и несовершенный, но ценный тем, что он позволил фашизму, используя этот опыт, найти настоящий путь для восстановления монархического принципа. Этой клеветой на коммунизм автор хочет убить сразу двух зайцев: скомпрометировать коммунизм в глазах трудящихся масс Америки и показать, что фашизм более революционен чем коммунизм, который будто бы не выходит из рамок капитализма: «Россия проводит в жизнь все то, что есть отрицательного в современном обществе: материализм, обоготворение науки, феминизм, модернистское воспитание,

<sup>1)</sup> «American Review», p. 252. May, 1933.

отрицание религии и семьи». Фашизм, свободный от этих ужасных с точки зрения пылкого защитника «монархического принципа» пороков, несравненно жизнеспособнее коммунизма.

От ликования по поводу победы Гитлера у Коллинса окончательно кружится голова. «Победа Гитлера означает, что коммунизму пришел конец навсегда. Где бы коммунизм ни окреп настолько, чтобы произвести коммунистическую революцию, он будет уничтожен фашистской революцией. Это было вероятным с приходом Муссолини. Это с несомненностью доказано Гитлером. Коммунистическая революция в какой-либо большой стране стала невозможной. Коммунизм как наследник капитализма исключен окончательно»<sup>1)</sup>.

Под «монархическим принципом», разъясняет Коллинс, нужно понимать твердую руку диктатора, спасающего народы от коммунизма и от бедствий прежней демократии и парламентаризма с их хаосом и системой подкупа.

«Что такое в сущности монарх? Монарх — это мужчина (или женщина или даже ребенок), на которого возложена вся ответственность за управление государством: он управляет в интересах всего государства и в мирских делах стоит выше индивидуума и групп в государстве. Ультимативный суверенитет людей символизируется в нем и реализуется им в действиях». Что эта мысль — не субъективное мнение Коллинса, а является линией всей группы, подтверждает Беллок, также выдвигающий монарха как единственную власть в своем «обществе собственных семей». «Монарх призван защищать слабых против сильных, — говорит он, — следовательно, не допускать аккумуляции капитала в руках нескольких, не допускать разращения Верховного суда»<sup>2)</sup>.

Поэтому Коллинс высказывает полное одобрение деятельности Рузвельта, которая в его глазах служит подтверждением теории обновления монархизма. «Успехи» Рузвельта, по мнению Коллинса, объясняются тем, что он отказался от старых, демократических приемов управления. Сила Рузвельта заключается в «прямом действии», в непосредственном управлении без санкции конгресса, которая раньше требовалась для каждого мероприятия президента. Но Рузвельт не вполне удовлетворяет Коллинса, потому что он останавливается на полдороге к фашистскому образу правления. Свет для Коллинса идет с Востока — из Германии и Италии. Правда, воспевая Гитлера, Коллинс вынужден считаться с ненавистной ему «либерально-марксистской» прессой, осуждающей зверства германского фашизма, и поэтому говорит о Гитлере в сдержанных тонах. Разумеется, эта «фигура умолчания» — не более как тактический прием, вызванный тем, что даже желтая буржуазная пресса осуждает «излишества» Гитлера, могущие дискредитировать то дело, которому она втайне не может не сочувствовать. Все же Коллинс пытается наметнуть на то, что гитлеровские безобразия и зверства являются законным следствием тех неизбежных, но преодолемых трудностей, которые испытывает каждый «новый монарх» в высоко развитом индустриальном обществе, привыкшем к свободе слова и печати и прочим либеральным предрассудкам.

Зато Коллинс не скупится на похвалы более «культурному» Муссолини. Он возмущается тем, что «радикалы» не могут как следует оценить переворота в политических методах, произведенного Муссолини. «Следует обратиться к Италии, — заявляет Коллинс, — ибо Муссолини является самым конструктивным политиком нашей эпохи. Значение работы Муссолини проходит, к сожалению, почти незаметно благодаря радикально-либеральному направлению прессы. Либералы так ослеплены фальшивыми идеями свободы, что вспоминают имя Муссолини только вместе с касторкой и подавлением свободы слова»<sup>3)</sup>.

Радикалы и марксисты закоснели в классовых предрассудках. «Радикалы могут мыслить только в пределах классов: капиталистов и рабочих. Они не могут

<sup>1)</sup> «American Review», p. 248, May, 1933.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 246.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 253.

понять правительства, стоящего выше этих обоих классов, в роли защитника этих обоих классов. Если правительство не состоит из рабочих, они называют его правительством эксплуататоров». Из дальнейшего изложения узнаем, однако, что в этом надклассовом государстве существует и должна существовать в дополнение к новому монарху некая аристократия. «Монархия принимает в настоящее время совершенно новые формы. Теперь новый монарх приходит к власти, окруженный целой свитой людей, преданных своему руководителю», т. е. коричневыми или черными рубашками.

Монарх, призванный искоренить классовую борьбу и «защитить» капиталистов от рабочих при помощи рыцарей дубины, доблестной аристократии Штурмовых отрядов, — какой прекрасный комментарий к милым сказкам доброго Беллока, комментарий, великолепно уясняющий их реальный смысл! Вообще «спасители отечества» из «Америкэн ревью» не щадят сил для разяснения монополистическому капиталу выгод итальянского режима и в то же время щедро сыплют проклятиями на голову радикалов, интересующихся большевизмом.

Автор статьи «Корпоративное государство» Гаад прямо начинает с жалоб, что до сих пор «слишком мало внимания было уделено в Англии и Америке корпоративному государству, в то время как неудачный эксперимент коммунизма в России получил столько внимания. У Италии мы сейчас можем больше учиться чем у России, хотя бы потому, что итальянская раса ближе нам по темпераменту, цивилизации и историческим традициям»<sup>1)</sup>.

Возникновение корпоративного государства Гаад излагает в весьма идиллических тонах. Послевоенная разруха в Италии привела к тому, что капиталисты и рабочие, помещики и рабочие выразили согласие оставить взаимные распри и организовать «смешанные синдикаты» для совместной работы. О рабочих восстаниях 1920—1921 гг., о методах, какими банды Муссолини заставляли рабочих «согласиться» на «смешанные» синдикаты, о фашистском терроре Гаад умалчивает, делая вид, что он об этом ничего никогда и не слышал. Зато он расписывает, не жалея слов, прелести корпоративного строя—ни стачек, ни забастовок, ни прочих неприятностей!

Литераторы из «Америкэн ревью» знают, чем угодить своему хозяину. Впрочем, Гаад спохватывается, что он уж слишком откровенно обнаруживает аппетиты монополистического капитала, и немедленно начинает стряпать идеологическую похлебку «для масс», восхваляя корпоративное государство с точки зрения «демократии» и «общенародных» интересов. Корпоративное государство—это «новая форма демократии, патриотическая, примиряющая, гармонизированная демократия, означающая управление всего народа и которая должна быть принята и поддержана всеми»... и «эта форма демократии не только включает в свою политику управления страной интересы настоящего поколения, но несет с собой исторические традиции и целеустремленность, планы и надежды будущих поколений»<sup>2)</sup>.

Известно, что фашисты весьма склонны рядиться в романтические костюмы средневековья и обращаться за вдохновлением к докапиталистическим периодам истории, когда национальное единство на их взгляд еще не было «испорчено» классовой борьбой и парламентаризмом. Чего стоит одно введение в гитлеровской Германии смертной казни через отсечение головы топором, как более отвечающей «немецкому духу»! Но американские фашисты по части национальных традиций находятся в гораздо более затруднительном положении. Что делать им, бедным: Америка никогда не знала ни средневековья, ни сословных порядков ни палачей с секирами; начало американской истории положила ненавистная буржуазная демократия, пославшая к чорту английских лордов и провозглашавшая «права человека и гражданина» основой конституции Штатов? Где же ис-

<sup>1)</sup> «Corporate State». «American Review», p. 80. April, 1933.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 85.

кать утешения, где найти в американской истории золотой век гильдий и цехов, крепостного права и процессов ведьм?

Однако теоретики из «Америкэн ревью» не унывают. Они народ изобретательный. Оказывается, и Америка имеет эпоху, достойную всяческого подражания и изучения, эпоху, которая противостояла натиску «либерализма». Это южноамериканский рабовладельческий строй, павший под натиском североамериканского капитализма в войне 1862 г. Американские фашисты зовут к традициям Линча. До сих пор официальная буржуазная традиция в Америке оценивала победу Севера над Югом как торжество прогресса над реакцией, а президента Линкольна, погибшего от руки южанина, как национального героя. Но «Америкэн ревью» решительно восстает против этой «либеральной традиции». Оказывается, что победа Севера не принесла той пользы, какую от нее ожидали. «Индустриализм» — этот плод победы северян — превращает мир в развалины. Журнал призывает учиться у южных рабовладельцев — этих врагов индустриализма, защитников патриархального общества, с крепкими традициями и отсутствием пагубной демократии, пророчески предсказывавших современные бедствия Америки. В 1930 г. группа южноамериканских аграриев выпустила сборник под названием «Я займу свою позицию». В этом сборнике сурово критиковался индустриализм, подчеркивались преимущества земледелия над промышленностью, восхвалялся патриархальный образ жизни отсталого Юга. Во времена «процветания» этих людей высмеивали как старомодных сторонников отжившего прошлого, но теперь они в моде. «Америкэн ревью» защищает Джона Венда и Дональда Давидсона — главных представителей этой группы, как людей, связанных с «самыми исконными американскими традициями, которые глубоко коренятся в сердце каждого американца, сознает он это или нет».

Защищая рабовладельческие традиции, как исконно американские, «Америкэн ревью», естественно, занимается в вопросе об отношении к неграм самую дикую позицию. В статье «Скотсборо» некто Франс Л. Осли, принадлежащий, по видимому к южноамериканским плантаторам, старается доказать, что негры принадлежат к более низкой расе чем белые, что они якобы неспособны к интеллектуальной деятельности, склонны к разврату и преступлениям. Изложив все отвратительные шовинистические измышления о неграх, в том числе о неискоренимой якобы наклонности негров к насилиям над белыми женщинами, автор приходит к «научному» выводу, что негры должны знать свое место и смиренно сносить пинки со стороны белых господ. Но вся беда, оказывается, в том, что красные агитаторы подстрекают негров к насилиям, грабежам и восстаниям. Для того чтобы укротить негров, нужно расправиться с коммунистами.

Как видим, у американских фашистов сработано все, как полагается по «европейским образцам». Но так как с точки зрения чистоты арийской расы пришлось бы лишить прав гражданства, по крайней мере, половину американцев, то роль «неарийцев» играют здесь большей частью негры. Однако кто думает, что американские фашисты далеки от антисемитизма, тот жестоко ошибется: в более сдержанных тонах, соблюдая известную дозу приличий, они все же переходят в наступление против «еврействующих либералов», как выражаются гитлеровские теоретики.

В прошлом году один из историков американской литературы, Люисон, выпустил труд по истории американской литературы под названием «Форма в американской литературе» и онтологию «Творческая Америка». В своей книге Люисон, примыкающий к группе радикально настроенной интеллигенции вроде Бейли и Э. Л. Мастерса, критикует самодовольство американского обывателя, изображающего, что и по части литературы и изящных искусств Америка давно заткнула за пояс старушку-Европу и дряхлого Гомера. Люисон доказывает бедность американской литературы и объясняет ее равнодушным отношением меркантильно настроенного американского общества к своим поэтам и художникам, которые либо погибли преждевременно либо влачили жизнь в нищете и неизвест-



ности. Успех в Америке имели только посредственности, говорит Люисон, умевшие угодить пошлому безвкусию денежного мешка.

Либеральная пресса отнеслась восторженно к произведению Люисона. «Книга Люисона является важнейшей книгой по американскому искусству за последние несколько лет», — писал Франклин П. Адамс. «Не могу вспомнить в настоящую минуту о какой-нибудь книге по истории американской литературы, которую можно было бы сравнить с трудом Люисона», — писал Расков. Но Люисон порицает интеллектуальную бедность Америки. Но Люисон — еврей... Как! Еврей осмеливается клеветать на американский народ? Негодование рыцарей американизма из «Америкэн ревью» не знает предела. Журнал печатает злопыхательскую рецензию на книгу Люисона под названием «М-р Люисон объясняет Америку». Автор рецензии становится в позу мученика истины, преследуемой либералами и евреями, которые зажимают рты всякой критике. Любого протестующего против еврейского засилья «человека, который будет так выступать, назовут консерватором, антисемитом, хотя глупости такого рода, какими переполнена книга Люисона, никогда не могли быть написаны, как только собратьями Люисона по расе. Что подобные глупости распространяют у нас особенно часто еврейские писатели, нельзя отрицать... По какому-то непонятному правилу этикета мы должны... молчать, в то время как господин Люисон повторяет свои глупости, часто оскорбительные, об Америке и американцах. Мы не должны протестовать, а Люисон может продолжать и получать аплодисменты». «Неужели истинная ученость, истинный — хотя это слово в немилости — национализм и в таком опасном состоянии уладка, — восклицает патетически рецензент, — что нет никого, кто бы встал и сказал мистеру Люисону и его друзьям: «Нет, действительно нет», кто сказал бы молодым людям и женщинам, которые воспитывают свои вкусы и мнения: «Не верьте этой книге. Суждения Люисона эксцентричны и субъективны, научность книги сомнительного характера, ее автор не в состоянии понять наш народ!»<sup>1)</sup>.

Отыскивая средства для спасения устоев капиталистического общества, идеологические вдохновители американского фашизма, разумеется, не могут обойти своим вниманием такой испытанный способ одурманивания масс, как религия. «Америкэн ревью» усиленно вербует в ряды своих сотрудников всех глашатаев нового религиозного «возрождения», вроде Эльмера Мара и других, как в свое время он вовлек недавно умершего Баббита.

Принцип духовного авторитета и моральных ценностей в его настоящем виде нужно, по рецептам «Америкэн ревью», искать в католицизме, этой религии, организующей мир в одно целое. Католицизм, говорят Беллок, Честертон и К<sup>о</sup>, — единственное спасение от большевизма, единственный приемлемый выход из современного идейного хаоса и разложения.

Фашистские литераторы из «Америкэн ревью» — вовсе не беспочвенная группа журналистов: за их спиной стоит усиливающий свое влияние «Ку-Клукс-Клан», их вдохновляет новая фашистская организация «серебряные рубашки» В. Д. Пелли и «Американский легион», «Рубашки Кеки». «Америкэн ревью», служащий центром сосредоточения фашистских идеологов, агитаторов и пропагандистов, нужно рассматривать не только как литературный орган, но и как один из организационных центров американского фашизма. Поэтому неустанное разоблачение сущности этого «надпартийного» журнала, неутомимая борьба с проповедью фашистских идей, которую он ведет на своих страницах, должны стать одной из важнейших задач коммунистической прессы и в первую очередь — прессы американской компартии.

Р. ХОЛЬТМАН и В. ГРИБ

<sup>1)</sup> «American Review», p. 193. December, 1933.

## В редакцию журнала „ПЗМ“

Прошу Вас поместить на страницах «Под знаменем марксизма» следующее необходимое разъяснение.

В № 19 двухнедельного бюллетеня общественно-политической и оборонной литературы «За большевистскую книгу» (орган Критико-библиографического научно-исследовательского института Огиза) напечатана рецензия на книгу Гольбах Поль Анри Дитрих «Избранные антирелигиозные произведения». Т. I. М. ГАИЗ. 1934, принадлежащая перу некоего С. Михайлова. В рецензии автор, между прочим, пишет: «Первому тому избранных сочинений Гольбаха предпослано предисловие В. И. Невского и био-библиографическая справка, составленная И. К. Лупполом» и дальше: «Био-библиографическая справка И. К. Луппола в значительной мере повторяет сказанное в предисловии тов. Невским, не вводя нового материала, а в ряде мест буквально совпадая с ним... При внимательном отношении редакции этого, несомненно, можно было бы избежать. Недостатком библиографической справки является отсутствие литературы, характеризующей весь французский материализм в целом и в частности Гольбаха — Марксом и Энгельсом (не совсем по-русски! — И. Л.), к тому же и отсутствие разграничения буржуазной литературы от марксистской» и т. д. в том же духе.

Оставляя в стороне вопрос о качестве био-библиографической справки в рецензированной книге (внимательный рецензент должен был бы указать, что вопреки тексту этой «справки» нет «знаменитого математика Линграннеу», а есть Лагранж, что Гольбах умер не в 1780 г., а в 1789 г. и еще до десяти подобных «справок»), я заявляю здесь лишь о том, что не имею решительно никакого отношения к указанной био-библиографической справке (как и к книге в целом) и что только беспримерной и вопиющей безответственностью и развязностью рецензента С. Михайлова можно объяснить возмутительный факт приписывания мне анонимной и к тому же достаточно невежественной справки.

Ни книга со всеми ее оглавлениями и указаниями имен составителей, ни текст «справки» не давали С. Михайлову оснований высосать из пальца мое имя как автора «био-библиографической справки» о Гольбахе.

Не могу не выразить одновременно удивления по поводу действий, вернее, бездеятельности отв. редактора бюллетеня «За большевистскую книгу» А. Разина, пропускающего на страницы редактируемого им журнала столь безответственные рецензии.

И. ЛУППОЛ

---

## Тематический указатель статей „ПЗМ“ за 1934 г.

### Ленин, ленинизм, ленинский этап в развитии марксистской философии

- Адоратский В. Вступительное слово на научной сессии Института философии Комкадемии, № 4, стр. 11.
- Аксельрод Л. О борьбе Ленина с философским ревизионизмом и вопросы теории отражения, № 4, стр. 136.
- Айзенберг А. Единство диалектического и исторического материализма в «Материализме и эмпириокритицизме», № 6, стр. 19.
- Деборин Г. Об очерках политэкономии Энгельса, № 5, стр. 130.
- Досев П. Проблема исторического и логического в «Материализме и эмпириокритицизме», № 4, стр. 129.
- Каммари М. Проблема теории и практики в «Материализме и эмпириокритицизме», № 5, стр. 7.
- Крупская Н. К. К 25-летию выхода в свет книги Ленина «Материализм и эмпириокритицизм», № 4, стр. 1.
- Лукач Г. Значение «Материализма и эмпириокритицизма» для большевизации коммунистических партий, № 4, стр. 143.
- Митин М. Актуальные вопросы теории отражения в «Материализме и эмпириокритицизме» Ленина, № 4, стр. 21.
- Митин М. Заключительное слово при закрытии сессии, № 4, стр. 179.
- Митин М. Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса (рец. на кн. Аксельрод Л.), № 6, стр. 178.
- Передовая. Программа великих работ, № 1, стр. 1—9.
- Передовая. Кризис буржуазной философии и диалектический материализм, № 2, стр. 1—14.
- Передовая. К итогам Пленума ЦК ВКП(б), № 6, стр. 7.
- Постышев А. За разработку больших проблем марксистско-ленинской науки на основе социалистической практики, № 3, стр. 1.
- Сарабьянов В. О партийности философии и антипартийной философской позиции Тимирязева и других механистов, № 4, стр. 149.
- Светлов В. Философское развитие Маркса и Фейербах, № 6, стр. 43.
- Ситковский Е. Ленин и Плеханов как критики махизма, № 2, стр. 34.

**Критика буржуазных, фашистских, социал-фашистских теорий**

- Атлас З. Социал-фашистское и фашистское «регулирование» капитализма, № 3, стр. 33.
- Атлас З. Стабилизация капитализма и «манипулируемая валюта» (Kemmerer. E. «On money». Philadelphia. 1934), № 5, стр. 149.
- Вейс П. Второй кризис II интернационала (обзор журнала «Кампф» за 1933—1934 г.). № 4, стр. 190.
- Вольфсон С. Расовые теории фашизма и классовая борьба, № 3, стр. 9.
- Вышинский П. «Новые программы» или нудная болтовня Каугского на старые темы, № 4, стр. 212.
- Гест Д. Махизм в английской философии, № 5, стр. 31.
- Горнштейн Т. О современном махизме, № 4, стр. 164.
- Дворкин И. О всеобщем кризисе, экономическом кризисе и переходе к депрессии особого рода, № 2, стр. 107.
- Деборин А., акад. Проблема познания в историко-материалистическом освещении, № 4, стр. 110.
- Коровин Е. Фашизм и религия, № 2, стр. 140.
- На философском фронте Украины, № 1, стр. 45.
- Перельман Ф. Философия германского фашизма, № 1, стр. 65.
- Смирнов А. О националистических извращениях и географической науке на Украине, № 2, стр. 127.
- Шаксель Ю. Германская биология государства, № 4, стр. 154.

**Вопросы естествознания**

- Блохинцев Д. и Гальперин Ф. Борьба вокруг закона сохранения энергии в современной физике, № 2, стр. 97.
- Блохинцев Д. и Гальперин Ф. Гипотеза нейтрино и закон сохранения энергии, № 6, стр. 147.
- Вавилов С. И., акад. Диалектика световых явлений, № 4, стр. 69.
- Гливенко В. Понятие дифференциала у Маркса и Адамара, № 5, стр. 79.
- Егоршин В. Об идеализме и формализме в современной механике, № 1, стр. 86.
- Егоршин В. Из истории механики в докапиталистическую эпоху, № 3, стр. 78.
- Егоршин В. Из истории механики эпохи Возрождения, № 5, стр. 86.
- Иоффе А. Ф., акад. Развитие атомических воззрений в XX в., № 4, стр. 52.
- Карлик Л. О некоторых идеалистических течениях в современной патологии, № 1, стр. 108.
- Кольман Э. «Массовое порождение коммунистического сознания» и естественные науки, № 1, стр. 10.
- Кольман Э. О злободневном значении теории вероятностей, № 2, стр. 71.
- Кольман Э. Проблема причинности в современной физике, № 4, стр. 80.
- Кольман Э. Новые выступления за и против индетерминизма в физике, № 6, стр. 187.
- Максимов А. Эрнст-Геккель, № 2, стр. 15.
- Максимов А. Карл Шорлеммер, № 5, стр. 115.
- Матвеев Б., проф. Современное состояние учения о биогенетическом законе Э. Геккеля, № 3, стр. 68.
- Палатник С. Проблемы измерения возбудимости, № 3, стр. 110.
- Пресс А. К философской проблеме объективности, № 5, стр. 20.
- Стрюк. К обоснованию теории вероятностей, № 2, стр. 76.
- Ухтомский А. А., проф. Возбуждение, утомление и торможение, № 6, стр. 133.
- Фишер А. Философия математики Гонсета, № 5, стр. 69.
- Шорлеммер К. Письма К. Марксу и Фр. Энгельсу, № 5, стр. 125.



**Вопросы культуры и антирелигиозной пропаганды**

- Бобровников Н. В. И. Ленин о перевоспитании масс в ходе соцстроительства, № 1, стр. 19.
- Галактионов М. Великий документ атеизма, № 3, стр. 137.
- Муравьев Е. и Шохор В. Обзор антирелигиозной конференции, № 5, стр. 173.
- Сльшинский П. Рост культурных сил рабочего класса, № 6, стр. 158.
- Передовая. Культурный фронт к XV годовщине Октября, № 5, стр. 1.
- Попов Н. Н. Неустанно работать над собой, № 3, стр. 4.
- Преображенский Ю. Борьба Ленина с религией и современные задачи антирелигиозного движения, № 3, стр. 148.
- Путинцев Ф. Сектанты и колхозное строительство, № 1, стр. 147.

**История философии**

- Гегель. Об орбитах планет (с примечаниями Максимова А.), № 6, стр. 101.
- Герман Л. Живое и мертвое в «Философии права» Гегеля, № 2, стр. 58.
- Григорьян М. Философская рукопись Чернышевского, № 6, стр. 88.
- Карлик Л. Пьер-Жан-Жорж Кабанис, № 6, стр. 63.
- Максимов А. Натурфилософия Канта и Гете, № 5, стр. 46.
- Максимов А. О натурфилософии Шеллинга, № 6, стр. 120.
- Светлов В. Философское развитие Маркса и Фейербах, № 6, стр. 43.
- Чернышевский Н. Предисловие и заметки к книге «Энергия в природе» Карпентера, № 6, стр. 93.

**С теоретического фронта**

- А. А. Советская физика за 17 лет, № 6, стр. 172.
- Вебер А. Обзор о работе Государственного научно-исследовательского института по изучению мозга им. Бехтерева, № 5, стр. 188.
- Карлик Л. Некоторые итоги работ школы проф. Сперанского, № 3, стр. 165.
- Новиков А. К 15-й годовщине Государственного оптического института, № 3, стр. 172.
- Президиум Комакадемии о сессии Института философии, № 5, стр. 171.
- Токин Б. В Биологическом институте им. К. А. Тимирязева, № 4, стр. 184.

**Обзоры работ международных научных конгрессов**

- Быховский Б. VIII международный философский конгресс, № 5, стр. 167.
- Каладра З. Еще о философском конгрессе в Праге, № 6, стр. 82.

**СПИСОК РЕЦЕНЗИРОВАННЫХ КНИГ**

- Аксельрод Л. Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса (№ 6, стр. 178. Митин М.).
- «The American Review» (№ 6, стр. 191. Р. Хольтман и В. Гриб).
- Архив истории науки и техники (№ 3, стр. 194. Волков Н. и Ильинский И.).
- Браун. Коммунизм и христианство (№ 1, стр. 204. Белинский И.).
- Васильева С. Ж. Батис Робине и его философия (№ 2, стр. 187. Ситковский Е.).
- Ган. Логика, математика и познание природы (№ 4, стр. 220. Брушлинский В.).
- Демчинский Б. Пути развития сельского хозяйства. Изд. 1932 г. (№ 3, стр. 198. Презент И.).
- Диалектический и исторический материализм. Учебник для комвузов и втузов. Партиздат. 1932 (№ 1, стр. 177. Бригада ИКПФ).
- История техники. Вып. 1-й (№ 2, стр. 159. Волков Н. и Ильинский И.).
- «Кампф», статьи Каутского (№ 4, стр. 212. Вышинский П.).
- Кассирер. Философия просвещения (№ 3, стр. 203. Чернышев Б.).

- Кетмерег Е. В. «On money», Philadelphia, 1934 (№ 5, стр. 149. Атлас З.).  
 Косвен Марк. Л. Г. Морган. Жизнь и учение (№ 3, стр. 179. Никольский В.).  
 Никольский М. Н. Древняя история. Учебник (№ 2, стр. 189. Никольский В.).  
 Пригожин А. Карл Маркс и проблема социально-экономических формаций (№ 3, стр. 181. Ситковский Е.).  
 Тит Лукреций Кар. О природе вещей (№ 5, стр. 193. Казарин А.).  
 Хрестоматия «Маркс — Энгельс — Ленин и биология» (№ 1, стр. 189. Климовицкий, Завыкин, Канашенков).  
 Шелл А. Ф. Общая биология. Ч. 1-я и 2-я (№ 2, стр. 180. Злотов, Заболотников, Николаев, Клячко).  
 Энгельс. Диалектика природы. О переводе (№ 2, стр. 164. Ульрих В.).  
 Энгельс. О «Капитале» Маркса (№ 5, стр. 199. Реуэль А.).

## Алфавитный указатель статей, помещенных в журнале за 1934 г.

- А. А. Советская физика за 17 лет, № 6, стр. 172.  
 Адоратский В. Вступительное слово на научной сессии Института философии Комкадемии, № 4, стр. 11.  
 Аксельрод Л. О борьбе Ленина с философским ревизионизмом и вопросы теории отражения, № 4, стр. 136.  
 Айзенберг А. Единство диалектического и исторического материализма в «Материализме и эмпириокритицизме», № 6, стр. 19.  
 Атлас З. Социал-фашистское и фашистское «регулирование» капитализма, № 3, стр. 33.  
 Атлас З. Стабилизация капитализма и «манипулируемая валюта». 1934, № 5, стр. 149.  
 Блохинцев Д. и Гальперин Ф. Гипотеза нейтрино и закон сохранения энергии, № 6, стр. 147.  
 Блохинцев Д. и Гальперин Ф. Борьба вокруг закона сохранения энергии в современной физике, № 2, стр. 97.  
 Бобровников Н. В. И. Ленин о перевоспитании масс в ходе соцстроительства, № 1, стр. 19.  
 Быховский Б. VIII международный философский конгресс, № 5, стр. 164.  
 Вавилов С. И., акад. Диалектика световых явлений, № 4, стр. 69.  
 Вебер А. Обзор о работе Государственного научно-исследовательского института по изучению мозга им. Бехтерева, № 5, стр. 188.  
 Вейс П. Второй кризис II интернационала (обзор журнала «Кампф» за 1933—1934 г.), № 4, стр. 190.  
 Вольфсон С. Расовые теории фашизма и классовая борьба, № 3, стр. 9.  
 Вышинский П. «Новые программы» или нудная болтовня Каутского на старые темы, № 4, стр. 212.  
 Галактионов М. Великий документ воинствующего атеизма, № 3, стр. 137.  
 Гальперин Ф. О законе сохранения энергии, № 6, стр. 147.  
 Гегель. Об орбитах планет, № 6, стр. 101.  
 Герман Л. Живое и мертвое в «Философии права» Гегеля, № 2, стр. 58.  
 Гест Д. Махизм в английской философии, № 5, стр. 31.  
 Горнштейн Т. О современном махизме, № 4, стр. 164.  
 Гливенко В. Понятие дифференциала у Маркса и Адамара, № 5, стр. 79.  
 Григорьян М. Философская рукопись Чернышевского, № 6, стр. 88.

- Дворкин И. О всеобщем кризисе, экономическом кризисе и переходе к депрессии особого рода, № 2, стр. 107.
- Деборин А., акад. Проблема познания в историко-материалистическом освещении, № 4, стр. 110.
- Деборин Г. Об очерках критики политекономии Энгельса, № 5, стр. 130.
- Досев П. Проблема исторического и логического в «Материализме и эмпириокритицизме», № 4, стр. 129.
- Егоршин В. Об идеализме и формализме в современной механике, № 1, стр. 86.
- Егоршин В. Из истории механики в докапиталистическую эпоху, № 3, стр. 78.
- Егоршин В. Из истории механики эпохи Возрождения, № 5, стр. 86.
- Иоффе А., акад. Развитие атомических воззрений в XX в., № 4, стр. 52.
- Каландра З. Еще о философском конгрессе в Праге, № 6, стр. 82.
- Каммари М. Проблема теории и практики в «Материализме и эмпириокритицизме», № 5, стр. 7.
- Карлик Л. Некоторые итоги работ школы проф. Сперанского, № 3, стр. 165.
- Карлик Л. Пьер-Жан-Жорж Кабанис, № 6, стр. 63.
- Карлик Л. О некоторых идеалистических течениях в современной патологии, № 1, стр. 108.
- Киров Сергей Миронович** (некролог), № 6, стр. 1.
- Кольман Э. Проблема причинности в современной физике, № 4, стр. 80.
- Кольман Э. «Массовое порождение коммунистического сознания» и естественные науки, № 1, стр. 10.
- Кольман Э. О злободневном значении теории вероятностей, № 2, стр. 71.
- Кольман Э. Новые выступления за и против индетерминизма в физике, № 6, стр. 187.
- Коровин Е. Фашизм и религия, № 2, стр. 140.
- Крупская Н. К. К 25-летию выхода в свет книги Ленина «Материализм и эмпириокритицизм», № 4, стр. 1.
- Лукач Г. Значение «Материализма и эмпириокритицизма» для большевизации коммунистических партий, № 4, стр. 143.
- Максимов А. Эрнст Геккель, № 2, стр. 15.
- Максимов А. Натурфилософия Канта и Геге, № 5, стр. 46.
- Максимов А. О натурфилософии Шеллинга, № 6, стр. 120.
- Максимов А. Карл Шорлеммер, № 5, стр. 115.
- Матвеев Б., проф. Современное состояние учения о биогенетическом законе Э. Геккеля, № 3, стр. 68.
- Муравьев Е. и Шохор В. Обзор антирелигиозной конференции, № 5, стр. 173.
- Митин М. Актуальные вопросы теории отражения и «Материализм и эмпириокритицизм» Ленина, № 4, стр. 21.
- Митин М. Заключительное слово при закрытии сессии, № 4, стр. 179.
- Митин М. «Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса» (рец. на кн. Аксельрод Л.), № 6, стр. 178.
- Новиков А. К 15-й годовщине Государственного оптического института, № 3, стр. 172.
- Ольшинский П. Рост культурных сил рабочего класса, № 6, стр. 158.
- Палатник С. Проблемы измерения возбудимости, № 3, стр. 110.
- Перельман Ф. Философия германского фашизма, № 1, стр. 65.
- Попов Н. Н. Неустанно работать над собой, № 3, стр. 4.
- Постышев П. За разработку больших проблем марксистско-ленинской науки на основе социалистической практики, № 3, стр. 1.

- Преображенский Ю. Борьба Ленина с религией и современные задачи антирелигиозного движения, № 3, стр. 148.
- Пресс А. К философской проблеме объективности, № 5, стр. 20.
- Путинцев Ф. Сектанты и колхозное строительство, № 1, стр. 147.
- Сарабьянов В. О партийности философии и антипартийной философской позиции Тимирязева и других механистов, № 4, стр. 149.
- Светлов В. Философское развитие Маркса и Фейербах, № 6, стр. 43.
- Ситковский Е. Ленин и Плеханов как критики махизма, № 2, стр. 34.
- Смирнов А. О националистических извращениях и географической науке на Украине, № 2, стр. 127.
- Стрыок. К обоснованию теории вероятностей, № 2, стр. 76.
- Токин Б. В Биологическом институте им. К. А. Тимирязева, № 4, стр. 184.
- Ухтомский А. А., проф. Возбуждение, утомление и торможение, № 6, стр. 133.
- Фишер А. Философия математики Гонсета, № 5, стр. 69.
- Чернышевский Н. Предисловие и заметки к книге «Энергия в природе» Керпентера, № 6, стр. 93.
- Шаксель Ю. Германская биология государства, № 4, стр. 154.
- Шорлеммер К. Письма К. Марксу и Фр. Энгельсу, № 5, стр. 125.

---

#### АЛФАВИТНЫЙ СПИСОК РЕЦЕНЗЕНТОВ

- Атлас З. Стабилизация капитализма и «манипулируемая валюта» (E. W. Kemmerer «On money». Philadelphia. 1934), № 5, стр. 149.
- Белинский И. Рецензия на книгу Брауна «Коммунизм и христианство», № 1, стр. 200.
- Бригада ИКПФ. Рецензия на учебник «Диалектический и исторический материализм», № 1, стр. 177.
- Брушлинский В. О книге Гана «Логика, математика и познание природы», № 4, стр. 220.
- Вейс П. Второй кризис II интернационала (обзор журнала «Кампф» за 1933—1934 г.), № 4, стр. 190.
- Волков Н. и Ильинский И. На пути к созданию новой науки. Рец. на сборн. «История техники». Вып. 1-й, № 2, стр. 159.
- Волков Н. и Ильинский И. Об «Архиве истории науки и техники», № 3, стр. 194.
- Вышинский П. «Новые программы» или нудная болтовня Каутского на старые темы, № 4, стр. 212.
- Злотов, Заболотников, Николаева, Клячко. Рецензия на книгу А. Ф. Шелла «Общая биология». Ч. 1-я и 2-я, № 2, стр. 180.
- Казарин А. Тит Лукреций Кар. «О природе вещей», № 5, стр. 195.
- Климовицкий, Зазыкин, Канашенок. Рецензия на хрестоматию «Маркс — Энгельс — Ленин и биология», № 1, стр. 189.
- Митин М. Рецензия на книгу Аксельрод Л. «Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса», № 6, стр. 178.
- Никольский В. Рецензия на учебник «Древняя история» М. Н. Никольского, № 2, стр. 189.
- Никольский В. Косвен Марк «Л. Г. Морган. Жизнь и учение», № 3, стр. 179.
- Презент И. Против вреднейшей «философии агрономии» (рецензия на книгу Б. Демчинского «Пути развития сельского хозяйства», Изд. 1932 г., № 3, стр. 198.



- Реуэль А. Энгельс о «Капитале» Маркса, № 5, стр. 199.  
 Ситковский Е. Рецензия на книгу С. Васильева «Ж. Батис Робине и его философия», № 2, стр. 187.  
 Ситковский Е. А. Пригожин «Карл Маркс и проблема социально-экономических формаций», № 3, стр. 181.  
 Ульрих В. О переводе «Диалектики природы» Энгельса, № 2, стр. 164.  
 Р. Хольтман и В. Гриб. Фашистские тенденции американской прессы («The American Review»), № 6, стр. 191.  
 Чернышев Б. О книге Кассирера «Философия просвещения», № 3, стр. 203.

### СООБЩЕНИЯ И ЗАМЕТКИ

- Луппол И. Письмо в редакцию, № 6, стр. 202.  
 Обращение ЦС СВБ СССР, № 4, стр. 223.  
 Рожин В. «Без самокритики», № 1, стр. 204.  
 Трубчиков М. Шире используем научные силы для борьбы с религией, № 2, стр. 199.  
 Условия приема в ИКП философов, № 2, стр. 201.  
 Ульрих В. Письмо в редакцию, № 4, стр. 224.

РЕДКОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА „ПЗМ“: В. В. Адоратский, М. Б. Митин,  
Э. Кольман, П. Ф. Юдин, А. А. Максимов, А. М. Деборин, А. К. Тими-  
рязов.

Ответственный секретарь редакции А. А. Маегов.

#### В ЖУРНАЛЕ ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ:

Абрамов Я., Авенир, Адамян Г., Адоратский В., Амелин К., Аристьян Л.,  
Атлас З., Балков В., Баммель Г., акад. Бах А., Берестнев В., Блохин-  
цев Д., Богданов В., Бобровников Н., Брандгендлер В., Брушлинский В.,  
Бубнов А., Бурдянский К., акад. Вавилов С. И., Вандек В., Ва-  
сильева, А., Вирская Н., Вольфсон С., Волков Н., Вышинский П., Га-  
бриэлян Г., Гальперин Ф., Герман Л., Гессен Б., Горохов Ф., Гринберг Г.,  
Гришин З., Дворкин И., Деборин А., Домрачев В., Досев П., Дмит-  
риев Г., Дынник М., Егiazаров А., Егоршин В., Енишерлов М., Золо-  
тарев А., Ильинский И., Иолк Е., акад. Иоффе А. Ф., Казарин А., Кам-  
мари М., Каплан И., Кедров Б., Кирпотин В., Климовицкий В., Коль-  
ман Э., Константинов Ф., Корнеев М., Коровин Е., Косяченко Г., Кош-  
тоянц К., Кривцов С., Кровицкий Г., Крупская Н. К., Кузнецов А., Кузь-  
мин И., Левин М., Левит С., Леонтьев А., Липендин П., Лифшиц С.,  
Луппол И., Лукач Г., Маегов А., Максимов А., Марков М., Митин М.,  
акад. Миткевич В., Мишин М., Муравьев Е., Мушперт Я., Надеждин Л.,  
Невский В., Никитин Н., Никольский В., Ниринская Е., Нивинский И.,  
Новогрудский Д., Обичкин Г., Остерман Э., Паукова В., Пелузо Э., Пе-  
рельман Ф., Петропавловский С., Пиков В., Пичугин С., Познер В.,  
Презент И., Путинцев Ф., Разумовский И., Ральцевич В., Розенталь И.,  
Розанов Я., Рудаш В., Савельев М., Сарабьянов В., Сараджев А., Се-  
лктор М., Ситковский Е., Сливкер Б., Смирнов А., Смирнов М., Стец-  
кий В., Таганский Е., Тамм И., Тимирязев А., Тимоско В., Токин Б.,  
Таболов К., Тулепов М., Федосеев П., Фигурнов П., Фогараши Н.,  
Фурщик М., Черемных П., Чернышев Л., Чулок Т., Шейнман М., Шел-  
копляс Н., Широков И., Шмидт О. Ю., Шмидт К., Штейн О., Шу-  
карь М., Шурыгин И., Эпштейн С., Эстрин А., Юдин П., Яновская С.,  
Янковский, Якобсон М., Ярославский Е., Яффе Г. и др.

ОТКРЫТА  
ПОДПИСКА НА **1935** ГОД

НА ДВУХМЕСЯЧНЫЙ ФИЛОСОФСКИЙ И  
ОБЩЕСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА

14-й ГОД ИЗДАНИЯ

Журнал выходит под редакцией Адоратского В. В., Митина М. В., Кольмана Э., Юдина П., Максимова А. А., Деборина А. М., Тимирязева А. К.

Журнал «ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА» — боевой орган марксизма-ленинизма — ведет решительную борьбу за генеральную линию партии, против всяких уклонов от нее, проводя последовательно во всей своей работе ленинский принцип партийности философии.

В области философии журнал «ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА» ведет неуклонную борьбу на два фронта с механистической ревизией марксизма, с меньшевистствующим идеализмом и со всякого рода вульгаризаторством и упрощенчеством в марксистской теории.

Важнейшей задачей «ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА» являются действительное выполнение намеченной для него Лениным программы, разработка ленинского этапа развития диалектического материализма, освещение материалистической диалектики в работах т. Сталина, беспощадная критика всех антимарксистских и, следовательно, антиленинских установок в философии, общественных и естественных науках, как бы они ни маскировались.

Журнал «ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА» разрабатывает теорию материалистической диалектики, вопросы исторического материализма в тесной связи с практикой социалистического строительства и мировой революцией.

Журнал «ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА» объединяет для выполнения этих задач воинствующих материалистов-диалектиков, систематически выращиваемых большевистски выдержанные философские кадры.

«ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА» имеет постоянные отделы: Ленин и ленинизм, материалистическая диалектика, исторический материализм, история материализма, история социализма, критика фашизма и социал-фашизма, отдел теоретической экономики, теории советского хозяйства, естествознания и техники, литературы и искусства, психологии; антирелигиозный отдел, дискуссионный отдел, отдел работы семинаров ИКП; критика и библиография; отдел переписки с читателями, сообщения и заметки.

«ПОД ЗНАМЕНОМ МАРКСИЗМА» рассчитан на активных работников партии, научных работников общественно-экономических и естественных дисциплин, преподавателей и слушателей комвузов, вузов, рабфаков, марксистских кружков, товарищей, занимающихся самообразованием, и т. п.

**ПОДПИСНАЯ ЦЕНА НА 1935 ГОД:**

на 1 год — 18 руб., на ½ года — 9 руб., на 2 мес. — 3 руб.

Цена отдельной книжки 3 руб.

Подписка принимается всеми почтовыми отделениями, конторами «Союзпечати», всеми письмопослами, книжными магазинами Книгиза и организаторами подписки на предприятиях и в учреждениях.