Отношение философии к науке - сложная и многоаспектная

тема.Предметом исследования могут стать природа реальности,ко-

торую изучает наука,гносеологические проблемы получения нового

знания,структура научного знания,стили научного мышления,гене-

зис науки.Данная работа посвящена скорее философии,чем нау-

ке,цель ее- раскрыть социально-культурную роль философии на

примере науки.

 Производство научного знания нельзя отождествлять с при-

обретением знания вообще.Накопление знания возможно и в дона-

учной форме.Говоря о науке,следует прежде всего понять переход

знания в научное знание,т.е. понять возникновение науки как

определенной формы общественного сознания.Проблема возникнове-

ния науки сводится к выяснению того,как возникло не само зна-

ние,а его определенная научная форма.Существенно различать

знание и форму знания,специальные продукты сознательной работы

человеческой мысли и культурно-историческую форму человеческо-

го сознания,в рамках которой эти продукты были получены.

 Форма знания есть важный исторический феномен,который

заслуживает пристального внимания не только потому,что дает

определенный,характерный для данной эпохи ракурс рассмотрения

морового содержания,но и потому,что выступает в качестве важ-

ного средства мотивации научной мысли,стимулирующего разработ-

ку конкретного материала с точки зрения определенной фи-

лософской позиции.

 В данной работе предпринята попытка выявить влияние фи-

лософии на историческое развитие науки,которое рассматривается

как процесс,детерминированный философией.Это,разумеется,силь-

ное упрощение,ибо на развитие науки влияет множество других

факторов,но такой подход позволяет проследить некоторые за-

висимости в чистом виде.Односторонность,если ее не абсолютизи-

ровать,способствует четкости изложения.

 Выявить ход исторического развития науки во всей полноте

не является целью данной работы.Ее цель - показать,что разви-

тие научного знания предполагает участие специфической фи-

лософской детерминации.Выявление механизма этой детерминации

требует обращения к истории: к истории науки,к истории филосо-

фии.Но история науки и философии здесь только средства иссле-

дования.

 Смысл данной работы заключается в доказательстве сущест-

вования философской детерминации в развитии науки.Следователь-

но,здесь необходимо было опираться на апробированный истори-

ко-философский и историко-научный материал.

 1. ФОРМА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ В АНТИЧНУЮ ЭПОХУ.

1.1 Начало

 Современная наука есть результат длительного развития че-

ловеческой мысли,начало которому было положено в Древней Гре-

ции.Э.Гуссерль в своей последней работе "Кризис европейских

наук и трансцедентальная феноменология" отличает величайшее

значение греческого народа для развития европейской науки.Он

говорил о феномене "Европы" в смысле европейской научной куль-

туры и в качестве места рождения этого феномена называет Древ-

нюю Грецию.Сопоставляя греческую философию с индийской и ки-

тайской,Гуссерль отмечает,что только у греков имела место тео-

ретическая установка,из которой развилась точная наука.

 Наука как особая теоретическая форма знания возникает не

из предметной практики,а из философского мировоззрения.Разуме-

ется,что само философское мировоззрение является продуктом оп-

ределенной исторической эпохи в становлении греческой нау-

ки,несомненно,решающую роль сыграла общественная практика,ко-

торая вела к рационализации мышления и всей жизни греческого

общества.

 Тысячелетняя практика первобытного общества не дала нау-

ки,да и не могла ее дать,ибо знание,вплетенное в предметную

деятельность во всей ее конкретности и тогдашней примитивности

само становится конкретным и примитивным.Нельзя сказать,что

первобытные люди не обладали знаниями о мире:они не обладали

теоретическими знаниями.Элементы объективного знания в созна-

нии людей были так тесно сплетены с субъективными восприятиями

предметов,что провести четкую границу между ними было невоз-

можно.

 Для того чтобы человеческая мысль смогла подняться на

уровень чисто теоретического знания,надо было разрушить тради-

ционную прямолинейно-практическую ориентацию человеческой

мысли.Разрушение старого сознания происходило не путем прямого

воздействия на сознание,а путем коренного переосмысления ми-

ра,из которого сознание исходит.

 Смена мировоззренческих установок - длительный истори-

ческий процесс.Мы остановимся только на завершающей ступени

этого процесса,где новая мировоззренческая установка получила

окончательное теоретическое оформление.

 Э.Гуссерль из всей греческой философии выделяет плато-

новский идеализм,полагая,что наука как точное знание начина-

ется вместе с открытием идеи.Нас,однако,интересует не мир

идей,а мир вещей.Платоновская философия не ориентирует челове-

ческое сознание на теоретическое отношение к миру вещей и поэ-

тому не может рассматриваться как мировоззренческая основа на-

учного знания.Теоретическая позиция,которую можно назвать на-

учной,выступает у Демокрита и получает оформление в философии

Аристотеля.

 Имея ввиду историческую перспективу и то колоссальное

влияние,которое философия Аристотеля оказывало на человеческую

мысль в течении многих веков,начнем изложение непосредственно

с Аристотеля,философскую позицию которого можно рассматривать

как решение проблемы знания,не имеющего иных целей,кроме само-

го знания.

 Аристотель был первым,кто сознательно исключил из теории

практический и этический интерес и попытался поставить теоре-

тическое знание прямо и непосредственно в соответствие вещам.

 Аристотель разделяет знание в зависимости от цели на тео-

ретическое и практическое."...Целью теоретического знания яв-

ляется истина,а целью практического - дело..." Теоретическое

знание у него не имеет другой цели кроме самого знания.

 1.2. Родово-видовая онтология Аристотеля

 "То,что мы ищем - говорил Аристотель - это начало и при-

чины существующего,притом,конечно,поскольку оно существую-

щее...Вообще всякое знание,основанное на рассуждениях или ка-

ким-то образом причастное рассуждению,имеет своим предметом

более или менее точно определенные причины начала".

 Он определяет четыре вида причин или начал.

 1. Материальная причина,или просто материя вещи,т.е."то,

из чего" возникает вещь.Например,медь для статуи,глина для

горшка.

 2. Формальная причина,или просто форма,т.е. то,что оформ-

ляет определенным образом материю вещи и делает ее данной

вещью.

 3. Движущая причина т.е. "то,откуда идет начало движе-

ния".Например,для ребенка причина - отец.

 4. Целевая причина,т.е. "то,ради чего" происходит измене-

ние.Например,причиной прогулки может быть здоровье как цель

прогулки.

 Однако Аристотель не настаивал на том,что причин действи-

тельно четыре.В "Метафизике" и в книге "О возникновении живот-

ных" он замечает,что "форма" и "то,ради чего",пожалуй одно и

тоже.

 У него нередко встречаются замечания из которых можно по-

нять,что целевая и действующая причины представляют собой раз-

личные аспекты реализации форм.И так,основными причинами или

началами у Аристотеля являются материя и форма.

 Это,разумеется,не означает,что все вещи состоят из одной

и той же материи и одной и той же формы.Материя и форма явля-

ются началами всех вещей в смысле аналогии,ибо для различных

вещей они могут быть разными.

 Существующая вещь является существующей не в смысле

чувственной данности,а потому,что она имеет свою собственную

антологическую сущность,т.е. существует сама по себе.Когда же

мы у вещи обнаруживаем и материю и форму,получается,что она

имеет одновременно две сущности,а не одну,следовательно,она не

сущность.Выход из затруднения Аристотель ищет в совершенно но-

вой для античной философии идее - идее возможности.Форма - это

суть бытия вещи,это действительное существование вещи,а мате-

рия - это возможность существования вещи,или сущее в смысле

возможности.Аристотель находит совершенно уникальный способ

изображения вещей.Вещь оказывается одновременно и чем-то опре-

деленным,твердым / = форма / и чем-то текущим и неопределенным

/ = материя /,поскольку материя может принять другую форму.

 Сущность /действительная сущность,форма/ - это то,что де-

лает какую-либо вещь определенного вида.Сущность находится во

всех вещах определенного вида вещей и поэтому имеет общий ха-

рактер.Перед Аристотелем возникает проблема,как трактовать об-

щее.

 Если сущность выражает общее,то как это примирить с нашим

опытом,который фиксирует только единичное?Аристотель прямо за-

являет : "Материя же сама по себе не познается".Можно сказать,

что в единичном мы фиксируем не единичное /только возможное

бытие/,т.е. форму или сущность.

 Сущность является общим наименьшего ранга,тем,что нельзя

отнять у вещи без того,чтобы не исчезла ее определенность."По-

этому,говорит Аристотель, - сути бытия нет у того,что не есть

вид рода,а имеется только у видов".

 Проблема рода у Аристотеля не представляется простой.

В ряде случаев он рассматривает род как материю ,в других слу-

чаях - как нечто подобное материи.

 Вряд ли можно рационально решить проблему рода в аристо-

телевской философии,не касаясь проблемы возникновения и унич-

тожения вещей.Эта последняя,является одной из самых старых

проблем античной философии,наиболее последовательно была раз-

работана Гераклитом.

 Чувственные вещи,по Гераклиту,не только текут меняются,но

даже переходят в свою противоположность.Поэтому провести гра-

ницу в вещи между каким-то одним ее качеством и другим,ему

противоположным ,невозможно.О каждой вещи можно сказать что

она существует и не существует .Аристотель не только не отвер-

гает изменения в мире,но,более того,подобно Гераклиту,заявля-

ет,что "нет иного изменения ,кроме как в противоположное...".

В этом - ключ к пониманию проблемы рода,ибо возникновение и

уничтожения не могут происходить неупорядоченными , случайным

образом,а как бы взаимно определяют друг друга.

 Возникает вопрос : как же зти противоположности будут пе-

реходить друг в друга,если каждая из них есть неподвижная сущ-

ность,исключающая по своему характеру всякую примесь противо-

положного качества? Аристотель предлагает новую схему движе-

ния,согласно которой кроме двух противоположных форм /или ка-

честв/предмета,появляется еще нечто третье /материя/,что явля-

ется носителем этих противоположных форм и что в возможности

является и тем и другим одновременно.

 Смена противоположных форм обрисовывает в общей неопреде-

ленности материи локальные сферы,внутри которых эта неопреде-

ленность вводится в более или менее четкие рамки,ограниченные

пределами противоположных форм.Это и есть то,что Аристотель

называет родами.Роды так же могут рассматриваться как сущность

вещей,потому что как вид,отвечают на вопрос : "Что есть данная

вещь?".

 Любая наука,если она хочет говорить о вещах,должна огра-

ничиваться определенным родом вещей,иначе это будут слова,за

которыми ничего не стоит.Нельзя,с точки зрения Аристотеля,при

научных доказательствах переходить из рода в род,т.е. доказы-

вать что-то в отношении вещей одного рода при помощи положе-

ний,относящихся к другому роду.Сферы научного исследования тем

самым разграничиваются,и впервые под это разграничивание под-

водится теоретическая база.

 Аристотель преобразовал традиционное греческое представ-

ление о началах всех вещей в учении о начале /причинах/ каждой

определенной вещи,в учении о сущности вещей.Его онтология на

многие века определила работу человеческой мысли.Мы назовем

эту онтологию качественно разнородной и посмотрим,какой теоре-

тический аппарат вырастает на ее основе.

 1.3 Теоретический аппарат аристотелевской науки.

 Аристотель продолжает линию античного рационализма и ог-

раничивает знание сферой бытия."Ведь никогда не докажешь,что

не-сущее существует."

 Аристотель,исходя из определенного понимания действитель-

ности,разработал совершенную для своего времени логическую

форму описания и объяснения фактов.Он показал как на языке

фактов можно выразить изменчивую,прихотливую реальность,откры-

вающуюся нашим чувствам.Суждение - это не просто соединение

или разъединение понятий,а словесное изображение бытия состав-

ной вещи.

 Также Аристотель определяет случайные признаки предмета

от необходимых,связанных с сущностью предмета и вытекающих из

нее.Разделение признаков на случайные и те,которые присущи ве-

щам самим по себе,имеет принципиальное значение.Аристотель де-

лит сущее на две части: на случайное сущее и необходимое су-

щее.Только вторая часть сущего представляет научный интерес,и

только с ней он связывает научное знание.Мы и сегодня,повторяя

Аристотеля,говорим,что наука - это знание существенного и не-

обходимого в вещах.

 Аристотель для построения научного знания выбирает путь

логического доказательства.Он строит науку как доказательст-

во,которое может стать предметом обучения,и,следовательно,ори-

ентируется на школу.

 Какой же смысл доказательства? Его смысл - получение оп-

ределения вещи.Определение через род и видовое различие воз-

никло в недрах философии Аристотеля и нашло там теоретическое

доказательство.По существу доказательство и причинная концеп-

ция вещей у Аристотеля совпадают.

 Причинная концепция Аристотеля создает фундамент нау-

ки,поскольку позволяет применить понятийный аппарат для позна-

ния отдельных вещей.

 Аристотель впервые создает метод познания действитель-

ности как собственно человеческое оружие,отличное от приро-

ды,хотя и не противостоящее ей.Этим методом является логи-

ка.Вообще последователь Аристотеля и ,видимо сам Аристотель

рассматривали логику как инструмент философии,т.е. как нечто

отличное от философии.На современном языке этот инструмент фи-

лософии можно было бы назвать теоретическим уровнем знания то-

го времени.Человек мог воспользоваться этим инструментом в

своих целях.

 Такое великое явление,как аристотелевская философия,не

могло не оставить заметных следов в науке.

Уже говорилось о значении логического учения Аристотеля.

 Крупный вклад аристотелевская философия внесла и в биоло-

гию.

Классификация животных и растений вплоть до Линнея является

разработкой общефилософского метода Аристотеля.

 Данная философия имела большое значение не только для би-

ологии,она дала толчок развитию химии,точнее алхимии.

 Хотя философия Аристотеля,ввиду ее качественного характе-

ра,была более применима к химии,чем к физике,однако она оказа-

ла значительное влияние и на эту область человеческого знания.

 Говоря о научной форме в самом широком смысле этого сло-

ва,следует,пожалуй,подчеркнуть,что Аристотель заложил основы

науки,которая предлагает качественно-разнообразный мир.Аристо-

телевские структуры так точно вошли в человеческое мышле-

ние,что сейчас трудно представить себе что-либо иное.

 В новое время развитие науки обнаружит тяготение к иному

пониманию реальности и приведет к выработке такой формы зна-

ния,которая онтологически предполагает однородно-механический

и математический мир.

 2. ОТ РЕЛИГИИ К НАУКЕ НОВОГО ВРЕМЕНИ

 Крупнейшим событием всемирной истории было крушение Древ-

него мира и переход к Средневековью.Нас интересуетидеологи-

ческий аспект этого события - то,как люди осознавали распад

своего прежнего социального бытия.Видимо,массы дошли до край-

ней степени отчаяния,разуверившись во всем,в том числе и в се-

бе.Неудивительно поэтому,что "благая весть" о новом неземном

мире,мире правды и справедливости сумели покорить человеческое

сознание.Идеологическим отражением указанного социального пе-

реворота явилось христианство.

 Земной мир,включая и человеческий разум,оказался в

христианском мировоззрении полностью зависимым от Бога,произ-

водным,не самостоятельным,пораженным.Прежние мировоззренческие

модели были отброшены,и то,что в античную эпоху считалось

истиной,теперь стало ложью.Христианство идеологически разруши-

ло античный мир.Таким образом в античном сознании получила от-

ражение материальная общеисторическая тенденция,которая в ко-

нечном итоге привела к смене рабовладельческого строя феодаль-

ным.

 2.1. Религиозный рационализм.

 После установления феодализма религиозное мировоззрение

меняет свою ориентацию и движется на основе практических пот-

ребностей в рамках новых форм жизни не от мира,а к миру.

 Для того чтобы знание могло превратиться в процесс позна-

ния,необходимо было найти объект познания.С точки зрения рели-

гиозного миропонимания изучение мира вещей было лишено смысла

и пробудившийся разум обратился к изучению того,что в то время

считалось единственно подлинным,обёективным к богу.Разум изб-

рал путь схоластики.Схоластика - это шаг в сторону от типично

религиозной концепции.Это не просто зачатки рационального зна-

ния,восходящего к античности,но и приложение методов рацио-

нального познания к обёектам веры.

 Античность оставила в наследство схоластике серьезную те-

оретическую проблему - проблему реальности общих или уни-

версальных идей.Нас будет интересовать не сама проблема,а ее

приложение к анализу обёектов веры и прежде всего бога.Религи-

озный рационализм поправил теоретическое понимание на отноше-

ние : БОГ - МИР и попытался установить какую-то связь между

элементами этого соотношения.

 Реализм пытался основную форму религии БОГ - МИР сделать

более ясной для ума и конкретизировал первый член отношения с

тем,чтобы вывести из него второй.

 Х11 в.можно назвать веком человеческого пробуждения,веком

освобождения от серьезности,суровости и угрюмости,которыми ре-

лигия угнетала человеческую душу.Человек перестает бояться Бо-

га.Наоборот,он тянется к нему,уверенный в его доброте и под-

держке.

 Интерес к миру привел к тому,что схоластика стала раздва-

иваться на познание мира и познание бога.Учение о двойной

истине было попыткой освободить разум от давления со стороны

религии и направить его по пути свободного исследования.

 Уже в начале Х111 в. создаются университеты.Именно

здесь,особой славой пользовались Парижский и Оксфордский уни-

верситеты,начинается чтение курсов по Аристотелю.Его слова и

влияние резко возрастают.

 Нельзя исключить возможности,что наука в дальнейшем могла

получить развитие на базе философии Аристотеля.Но этого не

произошло.

 Религиозный рационализм - это не только теория,это однов-

ременно и практика теоретического общения.

 2.2. Онтологический индивидуализм.

 На рубеже Х11 - Х1V в.в. в идеологии Средневековья наме-

чается существенный поворот,который можно назвать кризисом ре-

лигиозного рационализма.Речь идет о разрушении схоластической

онтологизации рациональных форм.

 Общество пока еще не ставит задачу устрашить религиозное

мировоззрение.Речь идет лишь о перераспределении в рамках ре-

лигиозного понимания мира силы и значимости основных мировых

элементов: общего и отдельного.Речь,следовательно,шла не об

изменении основных элементов общей картины мира,а о внутренней

переработке ее,об исправлении отношения зависимости между

основными элементами этой картины.

 Эту задачу выполняют Дукс Скот и Уильямс Оккам.По сущест-

ву они разрушают схоластику,ибо подрывают ее основу - возмож-

ность познания бога при помощи разума.В это время,когда онто-

логия и гносеология еще не отделились друг от друга,всякое из-

менение изменение в истине означало одновременно и изменение в

обёекте,т.е. новое понимание обёекта.Разрушая схоластику,как

познание бога,Скот и Оккам одновременно как бы преобразуют са-

мого бога,т.е. совершают крупнейшую мировоззренческую опера-

цию,которая изменила мировую онтологию.

 Они отрицают универсалии в уме бога.Универсалии / или по-

нятия / - это человеческое творение,которые неприложимы к бо-

гу.Поскольку универсалии нет в боге,поскольку их нет и в ве-

щах.Универсалии - это онтологические фикции и существуют толь-

ко как продукты нашего ума.Они опираются не на онтологическую

подлинность,а на подобие индивидуальных вещей.Таким образом

отдается единичное богу,а общее - человеку.

 Наука - считают они - всегда есть знание общего,а не еди-

ничного,но хотя наши понятия и возникают из ощущений,вызывае-

мых внешними предметами,им никакая сущность не соответству-

ет.Следовательно,наука не заключает в себе божественного со-

держания,а становится человеческой.Научное знание стало

рассматриваться как находящееся по эту сторону от вещей,как

коренящееся только в человеке,а не как знание потусторонне-

го.Бог как обёект знания перестал существовать.Но тем сильнее

он стал утверждаться как обёект веры.

 В Х1V в.получает развитие мистика и в тоже время начина-

ется период Возрождения.В теоретическом плане последнее обсто-

ятельство представляет гораздо больший интерес.

 Слова перестали внушать доверие,в них чувствовался произ-

вол.Споры вокруг того или иного термина,бесконечные уточнения

и оговорки слишком мало походили на выражения природы ве-

щей,которая сама по себе бесспорная и должна убеждать прямо и

непосредственно.Небывалый расцвет живописи,особенно в ХV - XV1

в.в. является реакцией на словесную пустоту схоластической

мудрости.Живопись приобрела мировоззренческий статус,как выра-

жение подлинности мира и выполняла ту роль,которая выпала

впоследствии на долю науки.Леонардо да Винчи - один из наибо-

лее глубоких умов Возраждения - прямо отождествлял живопись с

наукой и предпочитает ее всем другим наукам.Живопись - главная

сфера проявления принципиальной позиции Возрождения - была од-

новременно и наукой того времени.

 Центр тяжести научной работы перемещался с комментирова-

ния сочинений древних на живое наблюдение вещей.Это сразу дает

громадное приращение научного материала и научных сведений.По-

лучает значительное развитие описательная биология.Появляются

травники И.Бока / 1494 - 1554 / и О.Брунфельс / 1488 - 1534 /.

В области зоологии выделяются работы У.Альдрованди / 1522 -

1605 /,который впервые дает систематическое описание анатоми-

ческого строения тела животных,снабжая описание рисунками ске-

летов,мускулатуры и внутренних органов.

 Рисунок - основной язык новой науки.И она пользуется им

не только как средством изображения,но и как средством пости-

жения вещей,ибо сами вещи представляются продуктами "естест-

венного художества" творческих сил природы.Леонардо да Винчи с

помощью рисунков изучает закономерности полета птиц.Эти рисун-

ки поражают своей аэродинамической правильностью.

 Методологическая роль "живописного" подхода к науке осо-

бенно проявила себя в области анатомии человека,которая в этот

период стала базироваться на изображении результатов вскрытия

трупов.

 Влияние живописного метода с точки зрения наглядности

проявилось в тенденции связать механику,прежде всего статику с

геометрией.Крупнейшими представителями геометрической статики

были Г.Убальди / 1545 - 1607 / и С. Стевин / 1548 - 1620 /.ив-

рписный подход довольно отчетливо просматривается в учении о

геометрической оптике,который привел к обёяснению действия оч-

ков и хрусталика человеческого глаза,изобретению лупы,мик-

роскопа и зрительной трубы.

 Мировоззренческой задачей эпохи было теоретически освобо-

дить индивидуальный предмет из-под власти общего / схоласти-

ческих универсалий /.Конечно при этом думали больше о себе,чем

о вещах.Теоретический,культурный индивидуализм всегда имеет

общечеловеческое значение,возвышающее личность.Теоретический

индивидуализм был предвестником практического индивидуализ-

ма,которому еще предстояло возникнуть и для которого работала

история.

 2.3. Пантеизм

 Философской формулой Возрождения становится панте-

изм,т.е.стремление ликвидировать запредельность бога и сбли-

зить его с миром.

 Пантеизм развивался как антитеза религиозно-схоласти-

ческому рационализму и был в большей мере обращен в сторону

искусства,чем науки. Это попытка выработать некое воззре-

ние,среднее между эмпирией и понятием,которое заключало в себе

и то и другое и которое одновременно не было бы ни тем,ни дру-

гим. Чисто рациональное знание в рамках пантеизма невозмож-

но.Новому рационализму еще предстало возникнуть.

 Есть основания считать,что представителем и притом круп-

нейшим представителем науки пантеизма является И.Кеплер / 1571

- 1630 /. Он был первым,кто стал искать обёяснение небесных

движений не путем приспособления видимых явлений к схемам,ко-

торые одобряет разум,а посредством согласования их огромной

массой наблюдений,т.е.брать рациональное не само по себе,а

в связи со всей суммой его проявлений.

 Следует различать пантеизм - метод и пантеизм - мировозз-

рение.Мировоззрение превращается в метод,который может функци-

онировать независимо от своей исходной онтологической базы.

 Метод пантеизма состоял в том,чтобы общее и отдельное

рассматривать как реальности одного уровня,а не как род и

вид,и общее мыслить как реализованное в отдельном.Разработка

этой идеи привела к двум крупнейшим открытиям - интегральному

исчислению и теории вероятностей.

 Теория вероятностей,так же как и интегральное исчисле-

ние,не могла быть построена в виде формально строгой тео-

рии,ибо,согласно пантеизму,форму нельзя отрывать от содержа-

ния.Теория вероятностей долгое время представляла собой ряд

задач более или менее общего характера,требующих в каждом слу-

чае своего особого метода решения.Только начиная с Я.Бернули /

1654 - 1705 / и даже,пожалуй,с Лапласа / 1749 - 1827 / теория

вероятностей становится систематически изложенной теорией.

 Пантеизм,уподобляющий мир целостному организму,не мог не

повлиять на исследования в области биологии.Особенно плодот-

ворной в этом отношении оказалась идея развертывания,раскрытия

мирового разнообразия из единой основы.

 К пантеистической картине мира примыкает также широко

распространенные в биологии / особенно в ХY111 / представления

о едином плане творения всех живых существ.Эти представления

толкали исследователей на путь сравнения различных видов орга-

низмов,выявления общего в их сравнении и связанного с этим вы-

явления различных вариантов общей модели.

 В пантеизме мы находим немало элементов диалектики,хотя

научной эту диалектику назвать нельзя. Пантеизм не ищет

единства всего сущего при помощи опыта,а заранее предполагает

это единство и даже фиксирует его в виде завершенной сущности

- бога.

 В пантеизме сохраняется еще божественный субёект,к кото-

ромуотносятся все вещи включая и человека.Человек в рамках

пантеистического мировоззрения постигает вещи непосредствен-

но,как они даются в опыте,а через божественную сущность,т.е.

человек для познания вещи должен становится на точку зрения

бога.

 "...Пантеизм, - замечает Ф.Энгельс, - является выводом из

христианства,еще неотделенным от своей предпосылки...".

 3. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ НАУКИ НОВОГО ВРЕМЕНИ

 Мир в ХY1 в. начал серьезно меняться. Первичные формы

жизни рушатся.

 Исчезло благодушие.Человек сжался и напрягся,стал серьез-

нее и деловитее.Общественный порядок,который служил защитой

одним и сдерживающим фактором для других,распался, и откровен-

ный эгоизм,алчность и жестокость вырвались наружу.В мире вновь

воцарились беззаконие,хаос,откровенное насилие.

 Бог перестает играть сколько-нибудь существенную роль в

мировой практике и отступает на задний план.Человеческий разум

освобождается от давления религиозной морали.Мораль и познание

определились - отреклись друг от друга.Разум стал чисто позна-

вательным инструментом.

 Познание - вот истина эпохи,куда философия направила об-

щественный интерес. Не случайно проблемы познания,особенно

проблема нахождения эффективного метода познания,были в центре

внимания философии того времени и составляли жизненный нерв

философской работы.

 3.1. Механический рационализм

 3.1.1. Начало переворота

 Формирование научного мировоззрения начинается с Галилея

и Ф.Бэкона. Однако новое не может быть абсолютно новым.Так

Ф.Бэкон в философии стоит еще наточке зрения качества и следо-

вательно,принадлежит прошлой эпохе. Он не создает новое,сколь-

ко доводит до возможного предела развитие старого,которое в

его руках начинает превращаться в свою противоположность.

 Бэкон исходит из схоластического учения о четырех типах

причин и среди этих причин выделяет формальную причину или

форму,которая осуществляет творческую силу природы,придающую

вещам определенность. Он задается целью выявить природные фор-

мы в их собственном виде,сделать их доступными для челове-

ческого познания,обнаружить чистое действие формы. "Формы -

это законы и определения чистого действия,которые создают ка-

кую-либо простую природу,как,например,темноту,свет,вес во все-

возможных материалах и воспринимающих их предметах."

 В сущности,формы у Бэкона сводятся к законам чистого

действия,и в этом заключается основное отличие Бэкона от

Аристотеля,в остальном его формы очень похожи на формы Аристо-

теля.

 Бэкон является родоначальником метафизики в смысле опре-

деленного метода познания вещей,ибо он сориентировал умы людей

на анализ,разложение единичного и целого на составные части,на

простые натуры.

 Ф.Бэкон создает метод,с помощью которого,как он счита-

ет,можно прийти к действительной подлинности природы. Метод

Бекона представляет собой не чисто логическое средство позна-

ния природы,а философский инструмент перехода от ложного

взгляда на мир к истинному. Это не столько метод научного поз-

нания внутри определенной онтологии,сколько метод преобразова-

ния старой онтологической картины в новую. Причем преобразова-

ние это совершается постепенно шаг за шагом,от вещи к вещи. И

до тех пор, пока оно не будет завершено,идет научный про-

цесс,который и воплощает в себе это онтологическое преобразо-

вание.Наука оказывается тем самым важным рычагом создания но-

вого мира,орудием в борьбе мировоззрений.

 После Ф.Бэкона деление на материю и форму начинает терять

смысл .Материя и форма сливаются в единое - в простую натуру.

Такое вещество нельзя представлять в виде идеального факто-

ра,постижимого лишь при помощи экспериментального анализа

сложной вещи. Анализ - завещание Ф.Бэкона,которое он оставил

науке.

 Философская программа Ф.Бэкона обнаружила свою значимость

особенно в химии,главной задачей которого стало разложение тел

вплоть до простых элементов.

 При помощи метода простых материй были достигнуты значи-

тельные успехи в науке.

 Бэконовская философия,акцентировавшая внимание на методе

исследования,подчинила этому методу и саму реальность,разрезав

ее на обособленные качественные формы. Но главный недостаток

бэконовского метода состоит в том,что он ограничивает практику

человека рамками природы,приковывает ум к вещам и не оставляет

ему никакой свободы и самостоятельности.

 Бэконовскую позицию нельзя считать адекватным выражением

новых социальных потребностей того времени. В ней недостаточно

выявлена практическая преобразовательная функция нового исто-

рического содержания,не сформирована теоретическая возможность

образования предметов иного типа,чем в прежнем виде.

 Впервые такая возможность проявляется в мире Галилея. Его

механическое понимание вещей представляет собой новую позицию

вне прежней качественной природы и позволяет строить матери-

альную практику / речь идет о эксперименте / по определенным

моделям,видоизменять и корректировать опыт.

 Экспериментирование и оформление его результатов в виде

определенного рода зависимостей дало свои плоды,и вело науку

вперед. Галилеевский ключ позволил открыть многие замки приро-

ды: были достигнуты большие успехи по изучению расширения тел

под влиянием теплоты,упругости воздуха,приведшие к открытию

закона Бойля-Мариотти,доказано наличие веса у воздуха,открыто

атмосферное давление и изменение плотности воздуха с высотой и

многое другое. На основе опытного изучения природы были созда-

ны различные физические приборы и инструменты.

 Галилей однако,не вполне преодолевает влияние прежней

/ качественной / онтологии. Математический язык для него

средство описания реальности,путь который лежит через идеали-

зацию опытных явлений,воспринимаемых сквозь призму понятий

прежней онтологии. Математика Галилея еще довольно эмпирич-

на,геометрически наглядна и в целом не выходит за пределы уже

известных методов.

 Нарождающаяся наука буржуазии вырастает из пучины проти-

воречия,знаменуя собой принципиальный поворот к новому понима-

нию мира вообще. Настала пора закладки новых мировоззренческих

основ. Необходимо было решиться на принципиальный и полный

разрыв с укоренившимися религиозно-философскими взглядами на

мир.

 3.1.2. Декарт

 Декарт - истинный родоначальник новой философии. С него

начинается человеческая философия и наука.

 Разумеется,не только Декарт,но и многие другие,ощущали

импульсы и пытались перевести новое социальное содержание на

язык сознания. Но никто из них не сумел этого сделать столь же

отчетливо и выпукло,как он.

 Декарт находит для науки новую универсальную точку отсче-

та,способную заменить собой бога. Он предполагает рассматри-

вать вещи ни сами по себе,а по отношению к нашему интеллекту.

Наука - это определенный,обусловленный человеческим разумом

способ рассмотрения вещей. "Мы не ставим, - пишет Декарт,

-...обсуждать,какие бог поставил перед собой,создавая мир...

Но, рассматривая его как причину всех вещей,мы постараемся

лишь с помощью вложенной им в нас способности рассуждения

постичь,каким образом могли быть созданы те вещи,которые мы

воспринимаем по средством наших чувств."

 Декарт переворачивает отношения знания и бытия,идя не от

бытия к истине,как это до сих пор было принято,а наоборот - от

истины к бытию. Для Декарта открывается вход в сферу техни-

ческого приложения науки. Поскольку истина для него не соот-

ветствие знания бытию,а модель для создания соответствующего

этой истине бытия,следовательно речь идет о таком бытие,кото-

рого никогда не было в видимом мире,т.е. об искусственно соз-

данном бытии,о бытии,которое с его точки зрения,не менее

естественно,чем чисто природное бытие.

 Итак главная мысль Декара не познание вещей самих по се-

бе,а познание мира через разум человека.

 С Декарта начинается разделение науки и искусства.

Последнее не может уже претендовать на подлинное изображение

действительности. Его задача описывать человека и окружающую

его среду в том виде,в каком он ее воспринимает.

 У Декарта мы находим идею всеобщего языка науки,кото-

рым,по его мнению,должна быть математика. Он свел все меры ве-

личин к мере длины,иначе говоря к действительному числу. Он же

ввел удобную,принятую и сейчас почти без изменений алгебраи-

ческую символику. Алгебра для Декара не просто одна из матема-

тических наук,не просто обобщение арифметики,а универсальный

метод познания вещей.

 Нельзя не отметить великую идею Декарта - идею уравнения.

Различие между вещами свелись у него к чисто количественным

различиям. Декарт поставил все вещи в одинаковое отношение к

интеллекту,по существу уровнял их. Причем,что существенно,ста-

ло возможным приравнивание известных и неизвестных величин,ибо

неизвестная величина принципиально,по качеству,не отличается

от известных.

 Еще одно открытие Декара - координатный метод. Данный ме-

тод позволяет описать различные линии единообразным спосо-

бом,преодолевая неудобную классификацию древних. Координатный

метод позволяет описать линии не через их внутреннюю сущ-

ность,а путем отнесения к чему-то постороннему для них - коор-

динатной сетке. Координатная сетка служит механизмом перевода

геометрической сущности линии на универсальный язык алгебры,и

наоборот. Это " наоборот" очень существенно,так как тем самым

фиксирует возможность построить линию не из ее внутренней сущ-

ности,как это предполагалось в религиозно-схоластической онто-

логии,а при помощи методов человеческого разума.

 Соединение алгебры с геометрией вовсе не является счаст-

ливой находкой Декара,а представляет собой сознательное прове-

дение определенной философской программы,ибо позволяет общее

учение о величинах приложить к реальности.

 Мир Декара зажил собственной "безбожной" жизнью. О мире

Галилея,хотя он также построен из механической материи,нельзя

сказать,что он свободен от бога. Божественные схемы

присутствуют в нем,заставляя,например, планеты двигаться по

кругу и запрещая им двигаться по эллипсу.Декарт переосмыслива-

ет понятие " природа".Природа в его трактовке перестает быть

некой порождающей сущностью и вполне совпадает с материей.

Природы независимой от бога у Галилея еще нет. Новое естест-

вознание в мировоззренческом значении начинается с Декарта,ибо

Декарт впервые создает мир без бога,хотя и при помощи бога.

Итак Декарт заложил фундамент нового мировоззрения,охватываю-

щего как природу,так и человека.

 Можно отметить наиболее характерные особенности той формы

науки,которая стала складываться под влиянием новых мировозз-

ренческих ориентаций:

 -формируется механическая концепция науки,которая подлин-

ными свойствами вещей считается протяженность,фигуру,перемеще-

ние и др.

 -в рамках этой концепции вырабатывается новое представле-

ние о природной необходимости - представление о законах приро-

ды,действующих по мировым горизонталям;

 -для передачи природного разнообразия вводятся представ-

ления об атомном,корпускулярном строении материи;

 -методами исследования природы в новой науке становятся:

эксперименты,механическая гипотеза,механическая модель;

 -в новом однородном-механическом мире получают знания ко-

личественные характеристики вещей,и в связи с этим язык новой

науки начинает приобретать математическую форму.

 3.2. Наука мировоззренческого синтеза.

 Примерно со второй половины ХY11 в. социальная атмосфера

стала меняться. В общественном,и прежде всего философском,соз-

нании выявилась тенденция к частичной реабилитации прежнего

мировоззрения и мировоззренческому компромиссу.

 3.2.1. Ньютон

 Новые достижения науки оказываются связанными с духовной

атмосферой,которая может быть охарактеризована как реакция на

революционные тенденции рационализма,как стремление возродить

старые онтологические схемы.

 Ньютон - противоречивая фигура. Широко раздвигая горизон-

ты науки,он,бесспорно,является одним из самых ярких представи-

телей человеческого прогресса. Но,двигая науку вперед,он,одна-

ко,выступает представителем старого умонастроения.

 Возвращение к прежней схоластической форме знания после

Декарта было невозможно. Однако,закладывая фундамент механи-

ки,Ньютон во многих пунктах возвращается к схоластике

поскольку в основе схоластики лежали идеи Аристотеля, к

Аристотелю. Он,как и последний,ищет безотносительное бытие,бы-

тие само по себе. Не гипотезы о бытии,а само,по мнению Ньюто-

на,должно стать основой науки.

 Метод Ньютона можно назвать экспериментальным.Метод Де-

карта - модельным.Декарт не пытается исследовать действитель-

ную природу вещи,а защищает эту природу механико-геометри-

ческой моделью,которая позволяет понять опытное проявление ве-

щи.Ньютон же пытается раскрыть реальный механизм вещи,и поэто-

му его рассуждения на каждом этапе имеет экспериментальное вы-

явленное соответствие природе самой вещи.

 Рабочим механизмом Ньютона является не индукция,а некая

онтологическая и одновременно методологическая схема,которая

позволяет отделить единичное по отношению к общему.У Декарта

нет общего.У него мир представляет собой скопление отдель-

ностей,механизмом функционирования которых является соударе-

ние.Позиция Ньютона напоминает схоластическую схему,которая

также на первый план выдвигала соотношение единичного и общего.

 А.Энштейн высоко оценивал ньютоново понимание прост-

ранства и времени.Ньютон начинает рассматривать тела по отно-

шению к абсолютному пространству и при этом обнаруживает в них

нечто неожиданное - массу.

 Различные пропорции в отношении к пространству - это и

есть масса как качество тела,независимое от пространственного

протяжения.Масса у Ньютона - не рациональное понятие,ибо его

нельзя вывести из одного только разума.Ньютон связывает массу

с весом,заявляя,что веса тел пропорциональны массам,и доказы-

вает это опытом. У Декарта вес не имеет никакого отношения к

массе,которая определяется им только через пространственные

характеристики.

 Инертность была и у Декарта,и она играла определенную

роль в столкновении тел,но его инертность нельзя было считать

скрытой силой,ибо она полностью сводилась к размерам тел и,

так сказать наглядно демонстрировала себя.У ньютона через силы

инерции тело вводится в идеальный мир сил,в связи с чем появ-

ляется дополнительная возможность,которой не было в мире Де-

карта,- возможность в рамках механического мировоззрения до-

пустить неконтактные взаимодействия.Таким образом для воз-

действия на ньютоновскую массу удар не обязателен.

 Ньютон изменил обёект науки.Наука стала превращаться из

науки о вещах в науку о движении.Движение у Декарта было

конституционным принципом мира,но оно не являлось обёектом,ко-

торый надлежит изучать.У Ньютона индивидуальность физического

явления характеризуется посредством движения и тем самым

описание опытной реальности сводится к теории движения.Ньютон

превращает механику в науку о движении,движение становится

основным теоретическим обёектом науки.Декарт обёясняет мир из

движения.Ньютон обёясняет само движение.

 Теорию Ньютона можно считать синтезом рационализма и схо-

ластики.Она впитала в себя все положительное,что перешло в

схоластику от Аристотеля.Противоречие между унаследованными от

прошлого идейными привычками и новой формой современного ему

знания определило характер научного творчества Ньютона.Физика

Ньютона, говоря языком Гегеля,представляет собой как бы отри-

цание отрицания,оригинальный синтез положительного содержания

аристотелевского и декартовского мировоззренческих подходов.

 3.2.2. Лейбниц

 Казалось,что теоретическую задачу эпохи /применительно к

перестройке научного знания / и нельзя решить иначе,чем это

сделал Ньютон.Почему и откуда возник другой философский под-

ход,подход Лейбница? Лейбниц и Ньютон - философские выразители

одной и той же эпохи.Однако их учения нельзя рассматривать как

этапы развития одного философского направления.

 Лейбниц продолжает традиции новой философии,но развивая

ее,движется,подобно Ньютону,назад,восстанавливая некоторые

идеи старого / декартовского / мировоззрения.Он исходит из

предпосылок рационализма,поскольку стоит на позициях доступ-

ности мира человеческому пониманию,т.е. смотрит на мир глазами

человека,а не бога.

 Мир Лейбница - пестрая разногласица метафизических

лиц.Каждая монада / отдельный ум / представляет собой индиви-

дуализм,отличный от другого в силу "внутреннего принципа раз-

личия." Лейбниц изначально допускает,что в основе мира лежит

несубстанциональное единство,а субстанциональное различие.К

этому и сводится его знаменитый принцип индивидуализма.Монады

не взаимодействуют между собой,и,следовательно каждая из них

строит свою собственную гипотетическую "как бы вселенную".По

Лейбницу, Вселенная существует через воспроизведение при помо-

щи бесконечного множества монад,каждая из которых выражает эту

Вселенную в определенной стадии ее развития:"... можно ска-

зать,что повсюду и всегда существует одна и та же вещь с раз-

личными степенями совершенства".Подход Лейбница напоминает

статистический метод Гиббса.В настоящее время в статистике

этот метод,получивший название эргодической гипотезы восприни-

мается как определенный теоретический инструмент исследования.

 Лейбниц становится на позиции отдельного ума / монады

/.Но монада оказывается у него одновременно и индивидуальным и

субстанциональным мышлением.Лейбниц приходит к идее разви-

тия,где исчезает онтологическая разница между различными

состояниями,которые проходит монада,и процесс познания оказы-

вается не приближением к образу,а творением монады самой себя.

 Понимание монады как действующего и развивающегося су-

щества расширяло представление о психике.Лейбниц во многом

предвосхитил последующее развитие психологии.

 Лейбниц сделал существенный шаг в понимании движения и мы

можем сказать,что этот шаг прямое следствие его онтологии.В

мире Декарта движение берется абстрактно,безотносительно к ин-

дивидуальности тела.Характеристиками тела считаются размер и

форма,а движение как бы извне присоединяется к телу.Так и у

Ньютона: движение и тело связывались внешним образом при помо-

щи силы.У Лейбница сила перестала быть внешним фактором,а ста-

ла выражением внутренней активности тела.Лейбниц детализирует

физическую реальность и тем самым делает существенный шаг впе-

ред в понимании связи материи и движения.

 Лейбниц сосредотачивает свои усилия на разработке форма-

лизма дифференциального и интегрального исчисления.Именно он

вводит знаки интеграла и дифференциала,знак производной,ему

принадлежат многие фундаментальные термины математики : "функ-

ция","константа","переменная","параметр".

 Лейбниц благодаря своей философски более общей точки зре-

ния,сумел подняться над математическим эмпиризмом,обособить

математическое знание от физического,наглядно-геометрического

содержания и разработать исчисление,содержание которого раз-

вертывается аналитически,т.е. создать то,что получило анализ

бесконечно малых величин.

 Лейбниц является завершителем той линии философского раз-

вития,начало которой восходит к Декарту,и создает онтоло-

гию,позволяющую окончательно оформиться новой неаристоте-

левской науке.Важнейшим признаком такого преобразования науч-

ной формы является выработка нового-количественного-языка нау-

ки.Дифференциальное и интегральное исчисление возникло не из

потребностей математики,а из нужд нового мира и преставляло

собой адекватный язык новой онтологической реальности.Онтоло-

гия Лейбница ушла в прошлое,а язык - формально завершенная

экспликация этой онтологии - остался и продолжает служить лю-

дям.

 Подводя итоги рассмотрению научной формы эпохи мировозз-

ренческого синтеза,необходимо отметить прежде всего следующие

ее особенности:

 - формируется динамическая концепция науки как дальнейшее

развитие механического естествознания;

 - основными обёектами изучения становятся движение,коли-

чественные изменения вообще;

 - вырабатывается дифференциальное воззрение на мир,на

процессы,которые совершаются в мире;

 - складываются представления о природной связи во време-

ни,о необходимой зависимости будущего состояния от предшеству-

ющего;

 - оформляется теоретический язык новой науки,позволяющей

знанию развиваться в рамках общей понятийной модели.

 3.3. Сенсуализм

 Рационализм был крупнейшим революционным переворотом в

философии.Его особенностью явилось перемещение философской

подлинности из внечеловеческой сферы в сферу,доступную челове-

ку.Он давал картину мира с позиции человеческого,а не божест-

веннного разума.Но этот разум,хотя и был человеческим,т.е.

доступным пониманию отдельной личности,не принимал в расчет

индивидуальность.

 Рационализм еще продолжал набирать силу,обрастая верени-

цей новых научных достижений,а уже из гущи жизни стала проби-

ваться новая философская позиция.Ее новизна не сразу стала за-

метна: новое в его начале всегда с трудом отделимо от старо-

го.Новая эпоха философского развития получила название эпохи

Просвещения.

 3.3.1. Локк

 Теоретическим родоначальником эпохи Просвещения является

Джон Локк / 1632 - 1704 /.

 Локк,подобно Ньютону и Лейбницу,строит свою философскую

реальность по принципу уровней.У него нет идеи развития,веду-

щей в глубину вещей,но явно вырисовывается трехёярусная струк-

тура :

 1. реальность самой природы,

 2. сенсуалистический опыт,

 3. сфера рациональной достоверности.

 Локк намечает новую,неиндивидуальную философскую схе-

му,ставя между миром вещей и человеческим Я ощущения.Ощущения

представляют собой в философской схеме Локка важнейшее теоре-

тическое звено.Опыт Локка лежит где-то между необходимостью

природы и человеческим произволом.Локк ищет середину.Он хочет

знания о мире,но такого знания которое существенно для поведе-

ния человека.Средством смягчить жесткую необходимость природы

и одновременно снять личностный произвол как раз и является

сенсуализм.

 Сенсуалистический опыт у Локка - это основная исходная

данность,от которой можно двигаться и к реальности вещей,и к

деятельности нашего ума.

 Локк как бы продолжает традицию Декарта - основателя но-

вой философии,предлагая исходность из того,что нам в большей

мере доступно - из нас самих,из нашего собственного бытия.

 Естественный выход из философии Локка не в науку о приро-

де,не в математику и даже не в познание как таковое,а в сферу

реальной человеческой жизни,организации человеческого поведе-

ния и человеческого общения при помощи разума.После Локка фи-

лософия обратилась к человеку,его жизненным интересам,стала

живее,доступней‑обнаруживая тенденцию к изяществу,остроу-

мию,наделяя изложения публицистическим жанром,сарказмом и ед-

костью.

 Значение локковского учения для психологии нельзя не за-

мечать.В учении Локка содержатся корни будущего психологизма

как учения,которое основой творчества считает психологическое

начало. "У Локка,-пишет С.Рубинштейн, - оформляются основы но-

вой "Эмпирической психологии". На смену психологии как науки о

душе выдвигается "психология без души" как наука о явлениях

сознания,непосредственно данных во внутреннем опыте.Это пони-

мание психологии определило судьбы психологии вплоть до ХХ в."

Локковский психологизм,правда не сразу,дал свои плоды в науке

о языке.Локк оказал большое влияние и на развитие политэконо-

мии.

 Философия Локка влила новую,свежую струю в политические

учения,и сам,Локк был выдающимся теоретиком в этой области.Он

дал теоретическое обоснование либерализму и исследовал с этих

позиций сущность и назначение государственной власти.

 Но,пожалуй,самым значительным следствием философской по-

зиции Локка была теория воспитания,изложенная им в "Мыслях о

воспитании" / 1693 /. Воспитание у Локка превращается в важ-

нейший конституирующий фактор: люди,по его мнению,на 9/10 ста-

новятся тем,что они есть,благодаря воспитанию.Воспитание Локк

понимал в широком смысле,включая сюда среду и обычаи страны.

 В мыслях о воспитании Локка содержится много новых прог-

рессивных моментов : учет индивидуальных особенностей ребен-

ка,роль примера,воспитание не при помощи правил,а путем упраж-

нений,рекомендации учить через игру и т.д.Несомненно,лок-

ковская философия стала исходным пунктом для разработки новых

принципов воспитания и обучения,характерных для эпохи Просве-

щения в целом.

 Хотя философия Локка не была сориентирована на приро-

ду,это не означает,что она не оказала никакого влияния на

естествознание.Большое значение для науки имело учения Локка о

номинальных сущностях,произвольно устанавливаемых челове-

ком,которое получило широкое распространение и в естественных

науках.Особенно ярко локковский подход обнаружил себя в биоло-

гии,где необходимость различия общего и отдельного всегда была

острой.

 3.3.2. Французский материализм

 В конце ХY111 в. Европа пережила глубочайшую по своему

значению историческую ситуацию - ситуацию радикальной критики

старых общественных порядков,центром которых стала Франция.Не-

обходимость социально-политических перемен,реформ,преобразова-

ний и т.п. ощущалась повсюду,не только во Франции. Теорети-

ческой моделью,в рамках которой работала передовая мысль того

времени,была идеология Просвещения.Разум и просвещение - вот

основной лозунг эпохи.

 В этих условиях философия Локка не могла служить идеоло-

гической основой социально-политического оправдания социальных

требований,исходящих от разума.

 Французские просветители вышли не столько из науки,сколь-

ко из общественного движения в целом.Они олицетворяли собой

протест против старого общества / в том числе и против старой

науки /. Борьба с общественной реакцией,особенно с цер-

ковью,приняла в их учениях открытую форму,форму четкого и

ясного противопоставления материи и духа,природы и бога.

 Французские материалисты четко сформулировали общую прог-

рамму обёяснения сознания и бытия.Прямое следствие этой прог-

раммы - задача связать психологию с мозгом.Материализм это не

просто философское обёяснение сознания.Это ответ на вопрос,-

что делать науке,-искать связь сознания с мозгом.Мы знаем,что

и сейчас эта задача не утратила своей актуальности.

 Человек в мире французских материалистов не только все

свое содержание получал из опыта,но и сам,как восприемник опы-

та,стал материальным - освободился от души,привязывающей его к

богу,и целиком погрузился в природный мир.Принципиальная грань

разделяющая материальное и идеальное стерлась,исчезла.

 Признание природы первичной реальностью необходимо влечет

за собой вывод об отсутствии каких-либо оснований для социаль-

ной иерархии,сословного неравенства,привелегий и т.д.,ибо все

люди сделаны из одного и того же материала.Отсюда- революцион-

ный дух нового мировоззрения,которое требовало перехода к

естественному порядку независимо от места,от реальных возмож-

ностей.

 Никогда еще буржуазная философия не выдвигала столь

блестящей плеяды философов-публицистов: ярких,остроумных,глу-

боких и страстных.

 Но каково же отношение французских материалистов к науке?

Какое место занимает наука в их общей философской концепции?

 Цель французов - общественное переустройство во имя блага

людей.Критикуют они общественный порядок,обычаи и нравы своего

времени от лица природы.Природа для них не только подлин-

ность,но и оружие борьбы за торжество истины.Французские мате-

риалисты повернули социальные интересы в сторону естествозна-

ния и тем самым способствовали будущему расцвету и широкому

распространению реальных знаний и естественных наук.

 Науку они связывали с пользой.Точку зрения пользы выдви-

нул Локк,но он еще разделял науку и пользу,для него наука

оставалась чисто рациональным знанием,хотя и имеющим отношение

к реальности.Французы не считали ум основной человеческой сущ-

ностью и не стремились к удовлетворению потребностей разу-

ма.Они разум подчинили пользе и сориентировали науку на обслу-

живание материальных интересов.

 Из всех областей науки французский материализм в особен-

ности стимулировал исследования в области биологии и прежде

всего - физиологии.Он дал физиологии цель и одновременно метод

- обёяснить жизненные и прежде всего психические процессы на

основе физико-химических законов.

 Эпоха Просвещения,революционным ядром которой был фран-

цузский материализм,связала науку с общественным развитием,с

общественным прогрессом.Наука выступала как средство борьбы с

несправведливостями,общественным неравенством,насилием,пред-

рассудками;как средство,помогающее раскрыть истинную реаль-

ность мира,на основе которой можно строить заново общественные

отношения и человеческую жизнь;как средство улучшения матери-

альной жизни людей и удовлетворения материальных интересов.

 Влияние идеологии Просвещения на науку может быть сумми-

ровано следующим образом:

 - Просвещение,прежде всего французский материализм,ориен-

тирует знание на природу как первичную подлинность всего су-

ществующего и способствует утверждению в научном сознании

естественно-научного материализма;

 - в научном знании в связи с этим появляется тенденция к

сведению высших сфер бытия к природной основе,т.е. тенденция к

редукционизму;

 - особую роль приобретает установка познания на опыт,по-

тому,что посредством опыта осуществляется контакт с подлин-

ностью вещей;

 - научное знание при помощи концепции опыта получает ори-

етацию в направлении практических приложений и связывается с

человеческой пользой.

 Просвещение высоко поднимает статус разума и науки.Наука

в идеологии Просвещения рассматривается как единственно верное

выражение подлинности самой природы,в соответствии с которой

должна строится жизнь.

 З А К Л Ю Ч Е Н И Е

 В поступательном развитии научного знания можно можно об-

наружить периодичность.Она обёясняется социальной периодич-

ностью,которая отражается в сознании.Новое общественное созна-

ние в своем движении от исходного пункта до завершения

представляет собой теоретическое преобразование,аналогичное

переходу от одной общественно-экономической формации к дру-

гой.Наука,будучи вплетенной в общий идеологический поток,под-

чиняется его периодичности.

 В течении длительного периода,от христианства до Декар-

та,люди осмысливали мир и самих себя через абстракцию

"бог",т.е. как бы смотрели на мир глазами бога.В другую эпо-

ху,от Декарта до французских материалистов включитель-

но,осмысление мира происходит через теоретическую конструкцию

человека.В первом случае реальный человек какую-то часть свое-

го общественного содержания отчуждал от себя и превращал в са-

мостоятельный предмет.Во втором случае реальный человек и тео-

ретическая конструкция тяготели к сближению,к совпадению.

 "Бог" и "человек" являются фундаментальными переменными

противостоящих друг другу мировоззрений,теоретическое измене-

ние которых / переменных / отражало реальное общественное дви-

жение.В развитии абстракции "человек" труднее зафиксировать

определенные ступени.Акцент делается то на разум,то на

опыт,хотя общая линия была более сложной.Наступление капита-

лизма не обрывает философского развития на буржуазной осно-

ве,однако идеологическая инициатива переходит к тем социальным

силам,которые являются носителями новой исторической тенденции.

 ЛИТЕРАТУРА

 1. Аристотель. Сочинения в 4-х т.,т.1.М.,1975

 2. Аристотель. Метафизика.М-Л.,1934

 3. Аристотель. О возникновении животных.М-Л.,1940

 4. Бекон Ф. Сочинения в 2-х т.Изд.2,т.1,2.М.,1978

 5. Маркс К.и Энгельс Ф. Сочинения т.1

 6. Лейбниц Г.В. Новые опыты о человеческом разу-

 ме.М-Л.1936

 7. Хорев Н.Г. Философия как фактор развития науки.М.,1979

 8. Декарт Р. Избранные философские произведения.М.1950

 9. Husserl E. Husserliana,Bd. Haag, 1954

 10. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии.М.,1940