

В истории философии творчество Рене Декарта (1596 - 1650) - одна из самых больших вершин, одно из величайших достижений. Важнейший принцип методологии исследования историко-философского процесса состоит, как известно, в том, чтобы в движении философских учений, систем, категорий, идей раскрывать борьбу материализма и идеализма [2]. Борьба эта не статична и весьма противоречива, она отнюдь не лежит на поверхности даже открыто противостоящих философских учений и систем. Такая борьба была почти всегда неоднозначной и неоднозначной. Развитие ее обнаруживало углубление человеческого знания, усложнение сознания человека в его многообразных аспектах, в его отношении к природе и культуре. Особенность философского творчества Декарта в том, что в нем были сформулированы новые и материалистические и идеалистические положения. Тем самым борьба материализма и идеализма поднялась на более высокую ступень. И хотя сам Декарт в конечном счете склонился в сторону идеализма, он сообщил этой борьбе новый импульс.

Свои произведения Декарт написал в 20 - 40-х годах XVII в., но уяснить их содержание невозможно без учета огромных изменений в европейской - прежде всего западноевропейской - истории в период Возрождения, начавшегося в Италии уже в XIV в., а к концу XV - началу XVI в. ставшего, можно сказать, общеевропейским явлением. Это были времена успехов раннебуржуазной культуры, представленной богатейшим творчеством гуманистов. Как известно, раннебуржуазная по своему социальному происхождению культура гуманизма, концентрировавшаяся в городах, рождалась и развивалась в противостоянии культуре феодального, преимущественно сельского, застойно-иерархического общества. Идеологической основой этого общества была христианская религия с ее многочисленными догмами, так или иначе осмысливаемыми в схоластических философских системах и построениях.

Если попытаться предельно кратко сформулировать суть теоцентрического-схоластического мировоззрения, трудно найти более подходящее слово, чем созерцательность, молитвенная покорность средневекового человека, выражавшая его преимущественно приспособительную позицию в отношении природы и социального мира. Философы-гуманисты, в большинстве своем отнюдь не посягая еще на самые основы религиозности, вместе с тем решительно выдвигали на первый план человека с его многообразными телесными и духовными потребностями. Отсюда в общем активистская позиция гуманистической философии, которая в противоположность теологии и схоластической философии, усматривавшим смысл человеческой жизни в осуществлении царства бога на земле, обосновывала идеал учреждения в посюсторонней жизни царства самого человека. Такое обоснование было как индивидуально-этическим, так и социальным. С течением времени, по мере успехов производственной деятельности и развития естественнонаучной мысли (особенно к концу XVI - началу XVII в.), идеал царства человека на земле приобретал и научно-техническую конкретизацию. Весьма убежденным и красноречивым пропагандистом действенной науки стал Фрэнсис Бэкон (1561 - 1626), названный К. Марксом родоначальником английского материализма и всей современной экспериментирующей науки. Горячим сторонником научно-технического прогресса - одной из важнейших сторон рождавшейся буржуазной культуры - не раз объявлял себя и Декарт.

Конечно, социальная ситуация, сложившаяся в первой половине XVII в. во Франции, отличалась от той, которая была характерна для Англии, где приближалась буржуазная революция, самая зрелая из тех, что в нашей литературе обычно именуются ранними. Хотя Франции

было тогда далеко до буржуазной революции, все же и здесь в ту эпоху возникли условия, во многом определившие вызревание философской доктрины Декарта. Среди таких условий первостепенную роль играло формирование сильнейшего абсолютистского государства во времена Генриха IV, Ришелье, Мазарини. В борьбе против старой феодальной знати, сопротивлявшейся государственной централизации, все эти исторические деятели опирались не только на среднее и мелкое дворянство (в особенности служилое, так называемое дворянство мантии), но и на растущую буржуазию, тоже заинтересованную в укреплении национального государства, стимулировавшего промышленно-мануфактурную и торговую деятельность, вступавшего в военное противостояние с другими европейскими государствами, расширявшего колониальную экспансию в заморских странах. Производственные успехи в этот ранний, мануфактурный период развития капитализма в странах Западной Европы при всей их скромности в сравнении с эпохой промышленного переворота все же содействовали развитию научных исследований и применению естественнонаучных знаний в мореплавании, военном деле, в некоторых сферах производственной деятельности. Как ни в одну из предшествующих эпох истории культуры, наука становилась производительной силой. Кружки ученых-гуманистов, возникшие в Италии уже в XV в., в последующие два столетия и там, и в особенности в Англии и во Франции превращались в кружки математиков и естествоиспытателей. Возможность практического применения научных открытий обращала к науке взоры правителей. В Англии и во Франции возникали официально признанные сообщества ученых - прообразы нынешних академий наук.

Рене Декарт родился в Лаэ (городок в провинции Турень) в семье служилого дворянина 31 марта 1596 г. В 1606 г. он был отправлен отцом в коллегию Ла Флеш - одно из лучших учебных заведений тогдашней Франции, за несколько лет до того основанное иезуитами с санкции Генриха IV. Юный Рене обучался здесь более девяти лет. По свидетельству зрелого Декарта, учебе в этой коллегии он был обязан весьма многим. Само возникновение такого учебного заведения - характерное явление эпохи.

Напомним, что орден иезуитов, возникший в середине XVI в., стал одним из основных организационно-идеологических орудий контрреформации. В борьбе против реформационных движений, отделивших от католической церкви ряд стран и областей Европы, этому ордену принадлежала главная роль. Основное социальное содержание Реформации (особенно ее кальвинистского направления) было буржуазным. Католическая контрреформация, напротив, выражала прежде всего интересы стабилизации феодальных порядков и ценностей. Но в Западной Европе они становились все более шаткими - определяющим руслом социального и культурного прогресса был путь буржуазного развития, невозможного без тесной связи с развитием знания (в особенности естественнонаучного). Это нашло свое отражение в некоторых особенностях организации и деятельности ордена иезуитов. Стремясь к формированию образованных и убежденных носителей католической веры, иезуиты в основанных ими учебных заведениях были вынуждены отдавать определенную дань веяниям времени.

Конечно, основное содержание программ обучения оставалось традиционным, "гуманитарным". В них предусматривалось прежде всего изучение древних языков. Латинским языком, остававшимся языком европейской науки и международного общения ученых, Декарт овладел в совершенстве (латынь стала, можно сказать, вторым его родным языком). Много времени отводилось в коллегии изучению произведений древних писателей, освоению правил риторики. Все это занимало более пяти лет учебы. Три последних класса считались "философскими". В древности и в средневековье философия включала в себя совокупность как собственно философских, так и конкретнонаучных знаний - метафизику, логику, этику, физику и математику. В философской традиции католицизма господствовал аристотелизм, как он был преобразован крупнейшим из средневековых учителей католической церкви Фомой Аквинским (важнейшим элементом такого преобразования стала теснейшая связь метафизики с теологией и даже подчинение ее теологии). Физика в основном сводилась к аристотелевско-схоластическим умозрительным рассуждениям о природе. Важнейшей новацией, введенной иезуитами в программу обучения в коллегии Ла Флеш, было довольно интенсивное изучение математических дисциплин. Это прежде всего геометрия и арифметика, главным образом в том их содержании, которое было изложено в Евклидовых "Началах", тогда уже хорошо известных и обработанных некоторыми математиками XVI в. в целях преподавания. Вместе с математикой в коллегии преподавались и такие прикладные науки, как фортификация и навигация, поскольку некоторые ее выпускники шли затем на военную службу. Весь этот цикл привлек особое внимание юного Декарта, обладавшего большими математическими способностями.

Многим обязанный своему образованию в коллегии, Декарт тем не менее был недоволен общим характером здешнего обучения, несмотря на новации иезуитов остававшегося в основе своей схоластическим. Стараясь преодолеть недостатки полученного образования, он продолжил учебу. Так, уже вскоре после окончания коллегии, в 1615 - 1616 гг., Декарт изучал право и медицину в университете города Пуатье и, сдав экзамены, получил степень бакалавра права. В дальнейшем, оказавшись в Голландии, он в 1629 г. записался в университет во Франкере как "студент-философ", а в 1630 г. - в Лейденский университет как "студент-математик". Но университетское образование не играло значительной роли в духовном развитии Декарта, ибо и в университетском преподавании преобладали схоластические идеи, концепции, теории. Свое отношение к ним философ выразил в сочинении "Рассуждение о методе", в котором он сообщает читателю некоторые важнейшие факты своей биографии. В конце I части Декарт пишет, что многие стороны книжной науки разочаровали его еще в коллегии.

В эпоху средневековья основным источником мировоззренческого знания считалась Библия - Священное писание, которое рассматривалось как откровение таинственного и внеприродного бога. Толкование этого документа составляло главное содержание религиозно-философской мысли в многовековую эпоху духовно-идеологического господства церкви. Вместе с тем от культуры античности были унаследованы так называемые свободные искусства, часть которых - геометрия, арифметика, астрономия, музыка - в определенной мере осмысливала природные феномены. Поскольку их содержание почерпнуть в Библии было невозможно, в средневековой теологизированной философии возникла концепция "двух книг", созданных богом. Одна из них - книга в

собственном смысле, именуемая греческим словом " Библия". Другая - метафорическая "книга природы ".

Эта концепция приобрела наибольшее влияние у тех передовых философов эпохи Возрождения, которые были заинтересованы главным образом в исследовании природы. Декарт, еще не ступив на путь этого исследования, уже с самых молодых лет стремился к такой науке, которая постигает истину, погружаясь в " великую книгу мира". Вместе с тем он писал, что будет черпать истину и в самом себе. И это не менее важно, чем его намерение извлекать истину из "книги природы". Тем самым Декарт выражает неприятие схоластической учености, переполнявшей множество опусов, содержание которых приходило во все более кричащее несоответствие с запросами жизни. Вместе с тем стремление Декарта искать истину в собственном сознании выражало интеллектуальную зрелость человека Нового времени - по своей социальной сути уже главным образом буржуазного человека, полагавшего, что, хотя духовная жизнь общества невозможна без Священного писания, истина в деле познания природы, как и самого человека, может быть найдена лишь на путях их исследования и самостоятельных размышлений. К сказанному следует добавить, что познание "книги мира", с одной стороны, и обретение истины в собственном сознании - с другой, были теснейшим образом связаны друг с другом.

"Великую книгу мира" молодой Декарт изучал, наблюдая жизнь других западноевропейских стран. В 1618 г. он прибыл в Нидерланды. Эта страна, незадолго перед тем завоевавшая политическую независимость от феодальноабсолютистской и католической Испании (хотя военные действия еще продолжались), на несколько десятилетий - пока Англия не совершила свою буржуазную революцию - стала экономически самой передовой страной мира. В этой в сущности исторически первой буржуазной республике процветала внутренняя и международная торговля, развивалось мануфактурное производство, городское население превышало сельское. Наряду с интенсивностью экономической жизни Нидерланды отличались самой свободной и многосторонней в тогдашней Европе духовной жизнью. Здесь воцарилась наибольшая в тех условиях религиозная веротерпимость (все же при господстве протестантско-кальвинистского вероисповедания), атмосфера которой весьма благоприятствовала и развитию научных знаний. Здесь, в частности, издавались произведения, внесенные в католических странах в папский "Индекс запрещенных книг" (например, труды Коперника и Галилея сразу после их запрещения) . Совершенно закономерно, что в Нидерландах находило убежище множество невольных и вольных изгнанников из других стран Европы. Немало было здесь и французов. Декарт в качестве добровольца поступил в протестантские войска. Французский дворянин, однако, отнюдь не собирался стать профессиональным военным (как это делали многие его соотечественники в тех же Нидерландах, состоявших тогда в фактическом союзе с Францией). Поступление в военное училище в Бреде - одно из действий молодого Декарта по изучению "великой книги мира".

В том же 1618 г. он познакомился с Исааком Бекманом, доктором медицины, весьма осведомленным в математике, не чуждым и других естественнонаучных знаний. Поводом к их знакомству послужила одна трудная математическая задача, условия которой Бекман сообщил Декарту, блестяще решившему ее. Знакомство молодого француза, только вставшего тогда на порог своей научной деятельности, со старшим (на восемь лет) и уже сложившимся голландским ученым переросло в весьма плодотворную для обоих научную дружбу. Уже в конце 1618 г. Декарт написал свое первое произведение - "Трактат о музыке", который он посвятил Бекману. В 1619 - 1621 гг. в том же качестве

вольнонаемного офицера Декарт находился в разных местах Германии, Австрии, Богемии, Венгрии. В 1622 - 1628 гг. он жил во Франции, в основном в Париже (в 1623 - 1624 гг. совершил длительное путешествие в Италию, куда ехал через Швейцарию, побывал в Риме). Эти годы стали временем дальнейшего созревания его научного и философского таланта.

Тому во многом способствовали связи Декарта с французскими учеными и философами. Особо важную роль сыграла завязавшаяся в конце 20-х годов дружба с Мареном Мерсенном (1588 - 1648) - весьма показательным мыслителем и деятелем эпохи. Окончив ту же коллегию Ла Флеш (на два года раньше Декарта), Мерсенн в дальнейшем стал монахом францисканского ордена и провел более двадцати лет в одном из парижских монастырей. В то же время он был преподавателем философии и теологии и написал много трудов не только по этим предметам, но и по математике, механике, физике, музыке. Мерсенн стал организующим центром для французских (и некоторых иностранных) ученых, с которыми он находился в длительной переписке (или был посредником в их переписке). Поскольку тогда еще не было научных журналов, такая переписка стала необходимым условием развития науки. В дальнейшем, во время многолетнего пребывания Декарта в Нидерландах, Мерсенн был основным его корреспондентом в Париже. Кружок ученых, образовавшийся вокруг него, впоследствии (уже после смерти его и Декарта) превратился во Французскую академию наук.

Наилучшие условия для дальнейшего развития и литературного оформления своих научных и философских мыслей Декарт видел в Нидерландах, куда он и переселился осенью 1628 г. Средства позволяли ему снимать квартиры и дома в различных городах и сельских местностях этой страны. Он многократно менял места своего пребывания, следуя девизу "Хорошо прожил тот, кто хорошо утаился" (почерпнуто у Овидия). Лишенный собственного семейства, Декарт с головой ушел в научную работу. Радость жизни стала для него прежде всего радостью мысли в поисках истины. В одном из последних своих писем (31 марта 1649 г.) философ, заметив, что здоровье тела - величайшее из человеческих благ, о котором забывают, когда оно есть, писал, что "познание истины - это как бы здоровье души: когда ею овладевают, о ней больше не думают". В Нидерландах Декарт пробыл более двадцати лет (за это время он трижды навещался на родину, где находился в общей сложности менее года). В Нидерландах были созданы и опубликованы все основные его произведения. Назовем главные из них.

Это прежде всего "Правила для руководства ума", написанные в 1627 - 1629 гг. (работа не окончена и при жизни Декарта опубликована не была). Как видно из самого названия, это методологически заостренное произведение. Сразу же после своего переезда в Нидерланды Декарт начал работать и над большим конкретно-научным (и вместе с тем, конечно, философским) произведением, которое он собирался назвать "Мир". На основе сложившихся у него принципов механики он задумал нарисовать здесь картину всего мироздания. Летом 1633 г., когда работа была почти закончена, Декарт узнал о том, что папская инквизиция в Риме осудила опубликованный в 1632 г. замечательный труд Галилея "Диалог о двух главнейших системах мира - Птолемеевой и Коперниковой", а самого автора наказала. Это осуждение произвело на Декарта тяжелое впечатление, ибо его "Мир" был написан на основе тех же принципов, что и произведение Галилея. Хотя на Нидерланды как на страну в основном протестантскую угрозы римской курии и инквизиции не распространялись, Декарт, остававшийся католиком, отказался от публикации почти готового труда.

Здесь проявились присущие Картезию (его латинизированная фамилия) осторожность и сдержанность. Эти качества философа соответствовали духовному климату той исторической эпохи, когда самой мощной идеологической силой оставалась религия. Правда, Декарт мог бы опубликовать свой труд, устранив ряд принципиальных положений, сближавших его с трудом Галилея, но такого рода операция исказила бы произведение, и он предпочел его не публиковать.

Оправившись от потрясения, Декарт продолжал разработку своей методологии, физики, философии. Итогом напряженной работы стало "Рассуждение о методе", написанное по-французски и опубликованное в 1637 г. Это произведение представляет собой программный документ, в котором автор сформулировал все основные вопросы своей философии, как и направление своих естественнонаучных исследований. Заключая в себе автобиографические моменты, оно формулировало и правила морали, которых Декарт твердо решил придерживаться в своей жизни. Названию и главной направленности этого произведения соответствовали три приложения. В них рассматривались теоретические вопросы оптики ("Диоптрика"), метеорологические явления ("Метеоры"), проблемы математики ("Геометрия"). Приложения демонстрировали эффективность принципов методологии, сформулированных во II части "Рассуждения", конкретизировали его V часть - порядок исследования физических вопросов.

В IV части "Рассуждения о методе" Декарт изложил основы своей метафизики (разумеется, в ее традиционном, аристотелевском смысле - как учения о наиболее общих принципах бытия и знания). Углубленную их трактовку он дает в специальном сочинении - "Размышление о первой философии" (как именовал метафизику сам Аристотель), написанном на латинском языке и изданном в Париже в 1641 г. Второе издание этой работы вышло в Амстердаме в 1642 г., а французский перевод, опубликованный в Париже в 1647 г., назывался "Метафизические размышления". В этом издании к основному тексту были приложены семь "Возражений" на него (их собрал главным образом Мерсенн, разославший рукопись, присланную ему автором, различным философам) и "Ответы" Декарта на "Возражения". Предусмотрительный автор, таким образом, оставлял последнее слово в философском споре за собой.

В те годы его философия проникла в некоторые нидерландские университеты, особенно в Утрехтский. Среди профессоров появились убежденные и энергичные последователи Декарта. Самыми активными и талантливыми пропагандистами картезианства (последующее наименование всей совокупности взглядов философа) были профессора Утрехтского университета Хендрик Ренери и Хендрик Деруа, пришедшие к философии от медицины.

Рост популярности и влияния картезианства в нидерландских университетах весьма встревожил местных церковников. Хотя это были не католические, а протестантские церковники, но и они мировоззренчески во многом перестроились на традиционную аристотелевско-схоластическую философию, рушившуюся под ударами картезианства. Профессор теологии того же Утрехтского университета Гисберт Воэций, который был также кальвинистским священником и популярным проповедником, сначала обвинил в атеизме Деруа, а затем начал злобную - и косвенную и прямую - травлю самого Декарта (борьба их сторонников и противников распространилась и на Лейденский университет, где виднейшим картезианцем стал профессор Адриан Хеерборд). При всей своей осторожности Декарт не считал возможным уклониться от борьбы и был вынужден принять вызов. В большом памфлете, написанном в 1645 г., он, обнаружив талант могучего полемиста, выявил истинное лицо Воэция как злостного клеветника и невежды в философии.

Но, по существу одержав как научную, так и моральную победу, Декарт был бессилён в чужой стране, где кальвинизм был официальным религиозным вероисповеданием, призвать руководство Утрехтского университета к решительному осуждению Воэция. В дальнейшем против Декарта выступали и другие протестантские церковники, ему пришлось полемизировать и с некоторыми католическими авторами из числа иезуитов.

В годы этой борьбы Декарт издал в Амстердаме "Первоначала философии" (в 1644 г. - на латинском языке, в 1647 г. - во французском переводе) - систематическое изложение своей философской доктрины, включавшей наряду с методологией и метафизикой все разделы физики - учение о телах, о мире и о Земле. В 1645 - 1648 гг. кроме активной переписки, в которой уточнялись и развивались, многие философские (как и конкретно-научные) идеи, Декарт работал над "сочинением" "Описание человеческого тела. Об образовании животного" (при жизни автора оно не было опубликовано). В этом произведении Декарт сделал попытку применить принципы своей физики к объяснению животного и человеческого организмов. Антропологическая проблематика, в фокусе которой было исследование телесных качеств и духовных свойств человека, составила содержание трактата "Страсти души", вышедшего в свет в Нидерландах в конце 1649 г.

В это время Декарт находился уже в столице Швеции Стокгольме, куда он выехал по настоящему приглашению королевы Христины, которая с его помощью намеревалась учредить в Швеции Академию наук (и даже сама пыталась овладеть принципами картезианства). Но пребывание Декарта в Стокгольме продолжалось лишь несколько месяцев. Простудившись, он умер 11 февраля 1650 г.

Прежде чем переходить к систематическому обзору философского учения Картезия, необходимо сказать ещё несколько слов о его социально-политическом содержании.

Здесь приходится констатировать довольно значительную политическую индифферентность французского философа. В "Рассуждении о методе" он выразил свою неприязнь к тем заносчивым, по его мнению, людям, которые видят смысл своей жизни в различных общественных преобразованиях, и тем более в ниспровержении существующего государственного устройства. По убеждению Декарта, много благотворнее для общества приспосабливаться к его несовершенствам, к тем или иным недостаткам государственных организмов, ибо разрушение их угрожает людям огромными бедствиями. Содержание произведений Декарта и вся его деятельность имели первостепенное значение для будущего формирования во Франции условий для буржуазной революции. Характерно здесь уже то, что, осуждая любое посягательство на существующие социальные порядки, как и на религиозно-идеологические системы, их освещавшие, Декарт не только не отказывался признать свое новаторство в сфере науки, но даже подчеркивал его. В трудных вопросах науки, писал он в "Рассуждении о методе", "большинство голосов не является доказательством" и "гораздо вероятнее, чтобы истину нашел один человек, чем целый народ" [1], стр.259. Вместе с тем философ ясно сознавал социальную природу науки, ее жизненную необходимость для общества. Отсюда неоднократно высказываемая им мысль об обязанности правителей финансировать сложные эксперименты, без которых невозможно продвижение в научных открытиях (французское правительство в признание заслуг Декарта назначило ему пенсию, хотя ученый так ее и не получил).

Декарт продолжил ту принципиальную линию, которая выражала едва ли не главное содержание социально - философской мысли гуманистов предшествующих веков. Их оппозиция схоластической философии

и феодально-теологическому мировоззрению в качестве важнейшего своего компонента включала положение о природном равенстве всех людей, об одинаковости человеческой природы. Это надисторическое понятие при всей его абстрактности стало для множества гуманистов и их последователей теоретическим стержнем критики иерархизма феодального общества. Декарт не формулировал никаких социально-философских концепций. Но, сам дворянин, он отлично видел, что прогресс культуры невозможен, если знаниями будут обладать только господствующие классы. Конечно, в его представлении это были главным образом - если не исключительно - естественнонаучные знания, ибо именно с ними он связывал не только прогресс человеческого общества, но и дело совершенствования самой человеческой природы.

Подтверждением сказанного служит уже тот факт, что некоторые свои произведения он писал по-французски, адресуя их широкой аудитории, стоявшей за пределами цеховой учености, носители которой общались между собой почти исключительно на латинском языке. В "Рассуждении о методе" Декарт писал, что язык сам по себе не свидетельствует о силе мыслей и человек, выражающийся на нижнебретонском наречии, может формулировать их более точно и тонко по сравнению с тем, кто прекрасно знает французский язык и владеет всеми правилами риторики. Как в этом, так и в других своих произведениях философ превозносит здравый смысл ("естественный свет" человеческого ума), представленный в народе даже чаще, чем среди цеховых ученых, как гарант эффективности открываемых истин. Эта социальная позиция Декарта, нашедшая осмысление в его гносеологии, в собственной его научной деятельности выражалась и в высокой оценке технического мастерства тех специалистов, без золотых рук которых он не видел возможности осуществлять свои эксперименты (например, без мастеров прикладной оптики Виллебрессе и Феррье). Декарт демонстрировал и демократизм подлинного ученого по отношению к "простым людям". Например, обнаружив у одного из своих слуг, Жилльо, незаурядный математический талант, он нашел время для занятий с ним, и Жилльо впоследствии стал видным инженером в Лейдене. Нидерландский моряк Дирк Рембранч (в будущем видный астроном и навигатор), узнав о Декарте и добившись встречи с ним, тоже поразила философа своими математическими способностями. Тот начал заниматься с ним и сделал его участником своих экспериментов.

Философское развитие Декарта началось, когда юный ученик коллегии Ла Флеш дошел до ее последних, "философских" классов. Программа обучения в Ла Флеш предполагала еженедельные дискуссии - обычно на темы философии и теологии, изучавшиеся в течение данной недели (в конце месяца устраивались еще более сложные диспуты, в которых могли принимать участие и преподаватели). Формулирование тезисов и подбор аргументов для их обоснования (защитником) или опровержения (его оппонентом) развивали логические способности учащихся, прививали им искусство аргументации. Как сообщает первый биограф Декарта А. Байе, юный Рене проявлял в этих диспутах выдающееся искусство в точности определений и в умении обобщать свою аргументацию.

Как говорилось выше, положительные моменты в организации обучения в коллегии Ла Флеш сочетались со схоластичностью основного содержания преподаваемых дисциплин, и в особенности дисциплин старших, ("философских" классов. Конечно, схоластика, будучи в принципе теологизированной философией, включала в себя элементы конкретных научных знаний ("свободные искусства"). В эпоху средневековья она была исторически необходимой формой усвоения и



трансляции античной мысли. Но уже в эпоху Возрождения в Италии, а затем и в других европейских странах становилась все более ощутимой неприемлемость схоластической учености. Гуманисты, не удовлетворенные формализмом и застойностью схоластики, стали вкладывать в нее одиозный смысл (сохранившийся и в наши дни), понимая ее как формально правильное (нередко и весьма красноречивое) рассуждение, содержательность которого обратно пропорциональна его внешнему блеску. Гуманистическая ученость, противопоставляемая схоластической, была значительно богаче и многостороннее. Гуманистическая философия, поставив эпохальную проблему учреждения царства человека в реальной, земной жизни, связывала ее решение с более глубоким пониманием самого человека. Многие гуманисты сформулировали и новое понимание природы. Природоведческие интересы гуманистов свое наиболее обобщенное выражение нашли в ряде натурфилософских построений, ставших наиболее влиятельными в XVI в. Напомним здесь такие имена, как Парацельс, Б. Телезио, Ф. Патрици, Дж. Бруно, Т. Кампанелла. В отличие от схоластической физики, основывавшейся на метафизических и природоведческих категориях и представлениях Аристотеля, концепции ренессансных натурфилософов были ориентированы на идеи других античных философов, частично или полностью забытых в эпоху средневековья, - платонические, пифагорейские, стоические, атомистические, некоторые идеи досократовских философов ("рассуждавших о природе"). В идейный контекст античной физики некоторые ренессансные натурфилософы нередко вписывали и достижения современного им естествознания (примером могут служить медицинские прозрения Парацельса или гелиоцентрическая система Коперника в космологическом учении Бруно). Важнейшая особенность ренессансной натурфилософии состояла в некреационистском понимании природы, исключавшем христианско-монотеистические представления о творении природы внеприродным богом и о возможности его вмешательства в природные процессы. В своих истолкованиях природы натурфилософы Ренессанса тоже прибегали к идее бога, но это было древнейшее представление о безличном биоморфном начале, действовавшем из глубин природы, по отношению к которой оно выступало и как некий вселенский принцип единства. Такое понимание бога в европейской философии впоследствии стало обозначаться как пантеистическое. Существенной чертой ренессансной натурфилософии было утверждение взаимодействия и даже тождества микро- и макрокосма, человеческого (и вообще животного) и природного организмов. Этот принцип также восходил к глубокой древности. Он выражал биоморфные аналогии, осмысливание природы как живой, органической целостности, в глубинах которой находится безличный деятельный бог. Гилюзоистическое истолкование природы как всегда живой и даже ощущающей - одна из основ ренессансной натурфилософии.

Мировоззренческая ценность натурфилософских учений Ренессанса определялась главным образом восстановлением того диалектического понимания природы как целостной и самосущей, которое господствовало в античности и теперь противостояло креационистским догматам схоластической философии.

Хотя некоторые из этих учений включали в себя элементы опытных знаний, накопившихся за столетия средневековья, а также положения научной мысли, появившиеся в эпоху Возрождения, значительно большую долю их содержания составляли устойчивые фантастические представления, существовавшие к тому времени века и даже тысячелетия. Таковы представления алхимии и соответствующая им практика по "производству" золота, добыче "философского камня" и т. п. Весьма значительную роль в натурфилософских учениях Ренессанса играли и

астрологические представления, которые опять-таки со времен глубокой древности были тесно переплетены с астрономическими знаниями. В астрологии имелось свое ("рациональное зерно", заключавшееся в идее космического взаимодействия светил, их тесной связи с земной жизнью, и эти представления вполне соответствовали тому интуитивно целостному восприятию природы, которое сближало ренессансную натурфилософию с античной. Прочная связь соединяла натурфилософию и магические суеверия. Уже на доклассовой стадии истории в человеке жила уверенность в существовании таких связей и сторон природного мира, которые могут быть весьма полезными людям. Однако поверхностность понимания подлинных, реальных связей природы порождала совершенно иллюзорные попытки воздействия на природу в интересах этой практики. Мечта гуманистов об установлении царства человека на земле далеко опережала возможности ее реализации. Отсюда широкая распространенность магических суеверий в их натурфилософских представлениях. Но они стремились их переосмыслить, увязывая магию с познанием реальных причин в природе. В позднеренессансной натурфилософии появилось понятие естественной магии. В этом отношении особенно показательна книга итальянца Джамбаттисты делла Порта "Естественная магия, или о чудесах природных вещей" (1589), с которой Декарт, как полагают исследователи, ознакомился еще в старших классах коллегии. Дж. делла Порта ставил смелую задачу использовать силы природы, опираясь на биоантропоморфные силы симпатии и антипатии, существующие между природными вещами. При всей фантастичности таких представлений идея овладения силами природы на основе познания присущих ей свойств (несколько позже эта идея была весьма красноречиво сформулирована Ф.Бэконом) произвела на Декарта очень сильное впечатление.

К разочарованию Декарта в схоластической учености прибавлялось и понимание малообоснованности натурфилософских концепций. Его строгий ум не мог примириться с теми псевдоистинами, какими довольствовались схоластики и даже отвергавшие их идеи мыслители, учения которых приближались к концепциям натурфилософов. Этим во многом объясняется сильное воздействие на него идей античного скептицизма, обновленных одним из самых ярких философов позднего Возрождения, соотечественником Декарта Мишелем Монтенем (1533 - 1592). Скептицизм выявил ряд противоречий познания (важнейшее из них - противоречие между чувственным и умственным компонентами знания).

Один из главных аспектов скептицизма - неприятие догматической самовлюбленности мыслителей, уверенных в непоколебимости всего того, что они считают единственно истинным. Возобновление этих идей в эпоху Возрождения наносило сильнейший удар по схоластическому догматизму и авторитаризму и даже по религиозным учениям как абсолютно незыблемым - в глазах множества современников - цитаделям вероисповедного догматизма. Другая особенность скептицизма состояла в том, что он подрывал (если не отвергал) всякую уверенность в возможности достичь достоверного знания и утверждал достижимость лишь относительных истин, необходимых для действий в конкретных ситуациях. По окончании коллегии, подводя итоги своего духовного развития в "Рассуждении о методе", Декарт писал, что он "запутался в сомнениях и заблуждениях", и притом настолько, что "все более и более убеждался в своем незнании". Из этого состояния молодого Декарта выводило наблюдение людей в круговращениях жизни. В том же произведении он высказал мысль, что можно встретить "более истины в рассуждениях каждого, касающихся непосредственно интересующих его дел, исход которых немедленно накажет его,

если он неправильно рассудил, чем в кабинетных умозрениях образованного человека, не завершающихся действием..."

Сильнейшим стимулом к научным изысканиям Декарта послужили встреча с Бекманом и общение с ним. Главным предметом исследований французского ученого первоначально была математика. Как явствует из "Правил для руководства ума", математические размышления переросли в методологические, в сущности неотделимые от философских. Однако начало философской рефлексии Декарта приходится на значительно более ранние годы. Оно зафиксировано в его записях, получивших название "Частные мысли". В первой из этих записей (относящейся к январю 1619 г.) Декарт пишет, что если до тех пор он был лишь зрителем, то теперь, надев маску, собирается в качестве действующего лица выйти на подмостки "театра мира сего".

Такой выход, в частности, означал активность в исследовании различных областей природы. Конкретно-научные исследования молодого Декарта нашли отражение в неопубликованном трактате "Мир". Когда же работу над этим произведением пришлось оставить, Декарт публикует "Рассуждение о методе" с тремя приложениями. Здесь перед нами вполне зрелый философ и ученый, который в дальнейшем отрабатывает в основном уже сложившиеся мысли.

Коснемся теперь некоторых научных достижений Декарта. В истории математики он занимает весьма видное место. Одно из важнейших достижений ренессансной науки состояло в возрождении идей великих древнегреческих математиков, К концу XVI в. были изданы в оригиналах и переведены на латинский язык все сохранившиеся (и найденные к тому времени) произведения Евклида, Архимеда, Аполлония, Паппа, Диофанта. Декарту они были хорошо известны. Но уже в эпоху Возрождения появились начатки математического естествознания. Теперь же, в эпоху Декарта, без математического естествознания наука была бы не способна стать производительной силой. В свою очередь математизация естествознания, даже в тех скромных масштабах, была бы невозможна без определенного прогресса в самой математике. Такой прогресс, в частности, невозможен без успехов формализации. И именно Декарт сыграл решающую роль в становлении современной алгебры тем, что ввел буквенные символы, обозначил последними буквами латинского алфавита ( $x$ ,  $y$ ,  $z$ ) переменные величины, ввел нынешнее обозначение степеней, заложил основы теории уравнений. Понятия числа и величины, ранее существовавшие раздельно, тем самым были объединены. Историческое значение Декартовой "геометрии" состоит также в том, что здесь была открыта связь величины и функции, что преобразовало математику.

Применение алгебраических методов к геометрическим объектам, введение системы прямолинейных координат означало создание аналитической геометрии, объединяющей геометрические и арифметические величины, которые со времен древнегреческой математики существовали в раздельности.

Укажем, далее, и на большой вклад Декарта в формирование столь важной науки, как оптика (итоги его исследований в этой области содержатся в основном в "Диоптрике" и в "Метеорах"). Так, он открыл (независимо от В. Снеллиуса) закон преломления светового луча на границе двух различных сред. Точная формулировка этого закона позволила усовершенствовать оптические приборы, которые тогда стали играть огромную роль в астрономии и навигации (а вскоре и в микроскопии).

Сказанным далеко не исчерпывается область научных интересов и научных открытий Декарта.

Принцип историзма требует конкретного исторического исследования философских учений. Нельзя вырвать философскую теорию из той исторической, экономической и социальной среды, в которой она создавалась. Использование одного только логического метода не даст нам полного понимания учения, его исторической значимости.

Годы жизни Декарта - 1596-1650. В этот период происходил переход от средневековья к Новому времени.

К этому времени, по словам Энгельса, "промышленность колоссально развилась и вызвала к жизни массу новых механических (ткачество, часовое дело, мельницы) ... и физических фактов (очки), которые давали не только огромный материал для наблюдений, но также и совершенно иные, чем раньше средства для экспериментирования и позволили сконструировать новые инструменты".

Во времена Декарта ремесло в "чистом" виде начало отесняться (в таких странах, как Италия, Голландия) ремеслом, организованным по новому принципу в мануфактурных мастерских - "производственном механизме, органами которого являются люди". Каждый "винтик" этого механизма состоит из обыкновенной человеческой плоти, а его функции определяются теперь той "точкой", которую он занимает в механизме: дальше или ближе от исходной точки расположена "точка" функциональная.

Связь функций "частичных работников" - "деталей" потенциальной машины - отщепляется от них самих и в виде плана, алгоритма производства противостоит им. Образ процесса, его "картина" задается геометрически.

Причиной коренного изменения характера предметной деятельности является принцип машинного производства, а именно, разлагать процесс производства на составные фазы и разрешать возникающие задачи посредством применения естественных наук.

Структура человеческой деятельности в своей первооснове становится математической. В теоретическом отображении этой деятельности происходили аналогичные процессы, приведшие к потребности нового метода как метода математического и определившие логику формирования и развития новой теории, новой науки.

"Математизация" деятельности, а вместе с тем и "математизация" (алгоритмизация) метода, представляющиеся сегодня абстрагированием от всякого содержания, в рассматриваемую эпоху представляла в самой своей первооснове единственно возможный путь дальнейшего проникновения в более глубокий "слой" содержания, путь перехода к новой сущности.

Важнейшая задача, вставшая на этом пути - это задача математизации физики.

Вот в чем суть того запроса, который постоянно ощущается Декартом. Занимаясь этой задачей, Декарт приходит к созданию собственного метода познания окружающего мира. К 1625 году он уже обладал основными положениями последнего.

Пропущенные сквозь игольное ушко сомнения, они свелись к небольшому числу простейших правил, посредством которых из основных положений может быть выведено все богатство подвешенного анализу материала.

Но сначала Декарт проверяет сами правила в процессе реального открытия. При этом он решает одну из ключевых проблем диоптрики - проблему анакластической линии.

Вместе с конкретным научным открытием было совершено еще

одно, методологическое открытие. Обнаружилась необходимость и возможность постоянной (как это формулируется в Новое время-рефлексивной) работы над собственным умом, необходимость и возможность постоянного обращения мысли на мысль, постоянного развития самой способности мыслить, открывать, изобретать. Тот ум, который должен руководствоваться правилами Декарта, - это уже не созерцающий и спокойный ум античного мыслителя, это не застывший, от бога сформированный Ум средневековья, это ум, способный изменяться, отстраняться от самого себя, это ум, отвечающий и историческому, и социальному, и техническому динамизму Нового времени.

Декартовское сомнение призвано снести здание прежней традиционной культуры и отменить прежний тип сознания, чтобы тем самым расчистить почву для постройки нового здания - культуры рациональной в самом своем существе. Антитрадиционализм - вот альфа и омега философии Декарта. Когда мы говорим о научной революции XVII века, то именно Декарт являет собой тип революционеров, усилиями которых и была создана наука нового времени, но и не только она: речь шла о создании нового типа общества и нового типа человека, что вскоре и обнаружилось в сфере социально-экономической, с одной стороны, и в идеологии Просвещения, с другой. Вот принцип новой культуры, как его с предельной четкостью выразил сам Декарт: "...никогда не принимать за истинное ничего, что я не познал бы таковым с очевидностью... включать в свои суждения только то, что представляется моему уму столь ясно и столь отчетливо, что не даст мне никакого повода подвергать их сомнению".

Принцип очевидности тесно связан с антитрадиционализмом Декарта. Истинное знание мы должны получить для того, чтобы руководствоваться им также и в практической жизни, в своем жизнестроительстве. То, что прежде происходило стихийно, должно ныне стать предметом сознательной и целенаправленной воли, руководствующейся принципами разума. Человек должен контролировать историю во всех ее формах, начиная от строительства городов, государственных учреждений и правовых норм и кончая наукой. Прежняя наука выглядит, по Декарту, так, как древний город с его внеплановыми постройками, среди которых, впрочем, встречаются и здания удивительной красоты, но в котором неизменно кривые и узкие улочки; новая наука должна создаваться по единому плану и с помощью единого метода. Вот этот метод и создает Декарт, убежденный в том, что применение последнего сулит человечеству неведомые прежде возможности, что он сделает людей "хозяевами и господами природы".

Однако неверно думать, что, критикуя традицию, сам Декарт начинает с нуля. Его собственное мышление тоже укоренено в традиции; отбрасывая одни аспекты последней, Декарт опирается на другие. Философское творчество никогда не начинается на пустом месте.

Декартова связь с предшествующей философией обнаруживается уже в самом его исходном пункте. Декарт убежден, что создание нового метода мышления требует прочного и незыблемого основания. Такое основание должно быть найдено в самом разуме, точнее, в его внутреннем первоисточнике - в самосознании. "Мыслю, следовательно, существую" - вот самое достоверное из всех суждений. Но, выдвигая это суждение как самое

очевидное, Декарт, в сущности, идет за Августином, в полемике с античным скептицизмом указавшим на невозможность усомниться по крайней мере в существовании самого сомневающегося. И это не просто случайное совпадение: тут сказывается общность в понимании онтологической значимости "внутреннего человека", которое получает свое выражение в самосознании. Не случайно категория самосознания, играющая центральную роль в новой философии, в сущности, была незнакома античности: значимость сознания - продукт христианской цивилизации. И действительно, чтобы суждение "мыслю, следовательно, существую" приобрело значение исходного положения философии, необходимы, по крайней мере, два допущения. Во-первых, восходящее к античности (прежде всего к платонизму) убеждение в онтологическом превосходстве умопостигаемого мира над чувственным, ибо сомнению у Декарта подвергается прежде всего мир чувственный, включая небо, землю и даже наше собственное тело. Во-вторых, чуждое в такой мере античности и рожденное христианством сознание высокой ценности "внутреннего человека", человеческой личности, отлившееся позднее в категорию "Я". В основу философии нового времени, таким образом, Декарт положил не просто принцип мышления как объективного процесса, каким был античный Логос, а именно субъективно переживаемый и сознаваемый процесс мышления, такой, от которого невозможно отделить мыслящего. "...Нелепо,- пишет Декарт,- полагать несуществующим то, что мыслит, в то время, пока оно мыслит..."

Однако есть и серьезное различие между картезианской и августинианской трактовками самосознания. Декарт исходит из самосознания как некоторой чисто субъективной достоверности, рассматривая при этом субъект гносеологически, то есть как то, что противостоит объекту. Расщепление всей действительности на субъект и объект - вот то принципиально новое, чего в таком аспекте не знала ни античная, ни средневековая философия. Противопоставление субъекта объекту характерно не только для рационализма, но и для эмпиризма XVII века. Благодаря этому противопоставлению гносеология, то есть учение о знании, выдвигается на первый план в XVII веке, хотя, как мы отмечали, связь со старой онтологией не была полностью утрачена.

С противопоставлением субъекта объекту связаны у Декарта поиски достоверности знания в самом субъекте, в его самосознании. И тут мы видим еще один пункт, отличающий Декарта от Августина. Французский мыслитель считает самосознание ("мыслю, следовательно, существую") той точкой, отправляясь от которой и основываясь на которой можно воздвигнуть все остальное знание. "Я мыслю", таким образом, есть как бы та абсолютно достоверная аксиома, из которой должно вырасти все здание науки подобно тому как из небольшого числа аксиом и постулатов выводятся все положения евклидовой геометрии.

Аналогия с геометрией здесь вовсе не случайна. Для рационализма XVII века, включая Декарта, Мальбранша, Спинозу, Лейбница, математика является образцом строгого и точного знания которому должна подражать и философия, если она хочет быть наукой. А что философия должна быть наукой, и притом самой достоверной из наук, в этом у большинства философов той эпохи не было сомнения. Что касается Декарта, то он сам был выдающимся математиком, создателем аналитической ге-

ометрии. И не случайно именно Декарту принадлежит идея создания единого научного метода, который у него носит название "универсальной математики и с помощью которого Декарт считает возможным построить систему науки, могущей обеспечить человеку господство над природой. А что именно господство над природой является конечной целью научного познания, в этом Декарт вполне согласен с Бэконом.

Метод, как его понимает Декарт, должен превратить познание в организованную деятельность, освободив его от случайности, от таких субъективных факторов, как наблюдательность или острый ум, с одной стороны, удача и счастливое стечение обстоятельств, с другой. Образно говоря, метод превращает научное познание из кустарного промысла в промышленность, из спорадического и случайного обнаружения истин - в систематическое и планомерное их производство. Метод позволяет науке ориентироваться не на отдельные открытия, а идти, так сказать, "сплошным фронтом", не оставляя лакун или пропущенных звеньев. Научное знание, как его предвидит Декарт, это не отдельные открытия, соединяемые постепенно в некоторую общую картину природы, а создание всеобщей понятийной сетки, в которой уже не представляет никакого труда заполнить отдельные ячейки, то есть обнаружить отдельные истины. Процесс познания превращается в своего рода поточную линию, а в последней, как известно, главное - непрерывность. Вот почему непрерывность - один из важнейших принципов метода Декарта.

Согласно Декарту, математика должна стать главным средством познания природы, ибо само понятие природы Декарт существенно преобразовал, оставив в нем только те свойства, которые составляют предмет математики: протяжение (величину), фигуру и движение. Чтобы понять, каким образом Декарт дал новую трактовку природы, рассмотрим особенности картезианской метафизики.

### Метафизика Декарта: субстанции и их атрибуты. Учение о врожденных идеях

Центральным понятием рационалистической метафизики является понятие субстанции, корни которого лежат в античной онтологии.

Декарт определяет субстанцию как вещь (под "вещью" в этот период понимали не эмпирически данный предмет, не физическую вещь, а всякое сущее вообще), которая не нуждается для своего существования ни в чем, кроме самой себя. Если строго исходить из этого определения, то субстанцией, по Декарту, является только бог, а к сотворенному миру это понятие можно применить лишь условно, с целью отличить среди сотворенных вещей те, которые для своего существования нуждаются "лишь в обычном содействии бога", от тех, которые для этого нуждаются в содействии других творений, а потому носят название качеств и атрибутов, а их субстанций.

Сотворенный мир Декарт делит на два рода субстанций - духовные и материальные. Главное определение духовной субстанции - ее неделимость, важнейший признак материальной - делимость до бесконечности. Здесь Декарт, как нетрудно уви-

деть, воспроизводит античное понимание духовного и материального начал, понимание, которое в основном унаследовало и средневековье. Таким образом, основные атрибуты субстанций - это мышление и протяжение, остальные их атрибуты производны от этих первых: воображение, чувство; желание - модусы мышления; фигура, положение, движение - модусы протяжения.

Нематериальная субстанция имеет в себе, согласно Декарту, идеи, которые присущи ей изначально, а не приобретены в опыте, а потому в XVII веке их называли врожденными. В учении о врожденных идеях по-новому было развито платоновское положение об истинном знании как припоминании того, что запечатлелось в душе, когда она пребывала в мире идей. К врожденным Декарт относил идею бога как существа всесовершенного, затем - идеи чисел и фигур, а также некоторые общие понятия, как, например, известную аксиому: "если к равным величинам прибавить равные, то получаемые при этом итоги будут равны между собой", или положение "из ничего ничего не происходит". Эти идеи и истины рассматриваются Декартом как воплощение естественного света разума.

С XVII века начинается длительная полемика вокруг вопроса о способе существования, о характере и источниках этих самых врожденных идей. Врожденные идеи рассматривались рационалистами XVII века в качестве условия возможности всеобщего и необходимого знания, то есть науки и научной философии.

Что же касается материальной субстанции, главным атрибутом которой является протяжение, то ее Декарт отождествляет с природой, а потому с полным основанием заявляет, что все в природе подчиняется чисто механическим законам, которые могут быть открыты с помощью математической науки - механики. Из природы Декарт, так же как и Галилей, полностью изгоняет понятие цели, на котором основывалась аристотелевская физика, а также космология и соответственно понятия души и жизни центральные в натурфилософии эпохи Возрождения. Именно в XVII веке формируется та механистическая картина мира, которая составляла основу естествознания и философии вплоть до начала XIX века.

Дуализм субстанций позволяет, таким образом, Декарту создать материалистическую физику как учение о протяженной субстанции и идеалистическую психологию как учение о субстанции мыслящей. Связующим звеном между ними оказывается у Декарта бог, который вносит в природу движение и обеспечивает инвариантность всех ее законов.

Декарт оказался одним из творцов классической механики. Отождествив природу с протяжением, он создал теоретический фундамент для тех идеализаций, которыми пользовался Галилей, не сумевший еще объяснить, на каком основании мы можем применять математику для изучения природных явлений. До Декарта никто не отважился отождествить природу с протяжением, то есть с чистым количеством. Не случайно именно Декартом в наиболее чистом виде было создано представление о природе как о гигантской механической системе, приводимой в движение божественным "толчком". Таким образом, метод Декарта оказался органически связанным с его метафизикой.

Рене Декарт и его трактат

"Правила для руководства ума"

Как видно уже из самого названия трактата, цель его -



двойная. Во-первых, он предназначен для "руководства ума" в направлении его усовершенствования с тем, чтобы обладатель ума, достигнув определенной степени совершенства, искусства, смог открыть, "из-обрести", обрести из самого способа усовершенствования ума путь познания Истины. Это, следовательно, правила в классическом средневековом смысле, правила в смысле приемов, нормативов времени. Но в то же время они являются правилами методологическими, характерными для Нового времени: истина не дана заранее, ее только следует открыть, открыть с помощью метода, орудия, которым может воспользоваться "всякий ... как бы ни был посредственен его ум"; для успешного решения задачи - ввести ключевое, принципиально новое разделение на "нас, способных познавать", и на независимый от нас объективный мир "самих вещей, которые могут быть познаны".

Отмеченная выше историческая необходимость вычленения метода в форме метода математического предстает в "Правилах ..." как картина внутрилогических закономерностей теоретического развития Декарта - в исходном, отправном пункте этого развития, в своем "замысле".

По замыслу трактат должен был состоять из трех частей, каждая из которых должна была включать 12 "Правил". В первой части предстояло изложить собственно принципы метода; во второй - показать, как сделать эмпирию объектом теоретического исследования: построить математическую модель физической задачи; в третьей части предполагалось показать, как такую задачу решать. Но трактат в том виде, в каком он нам известен, состоит из полных восемнадцати "Правил"; следующие три "Правила" обозначены лишь заголовками, и после обозначенного таким образом "Правила XXI" Декарт ставит "Конец".

Прежде чем рассуждать дальше, посмотрим, что же представляют собой эти знаменитые правила.

## ПРАВИЛО I

Целью научных занятий должно быть направление ума таким образом, чтобы он выносил прочные и истинные суждения о всех встречающихся предметах

## ПРАВИЛО II

Нужно заниматься только такими предметами, о которых наш ум кажется способным достичь достоверных и несомненных познаний

## ПРАВИЛО III

В предметах нашего исследования надлежит отыскивать не то, что о них думают другие или что мы предполагаем о них сами, но то, что мы ясно и очевидно можем усмотреть или надежно дедуцировать, ибо знание не может быть достигнуто иначе

## ПРАВИЛО IV

Метод необходим для отыскания истины

## ПРАВИЛО V

Весь метод состоит в порядке и размещении того, на что должно быть направлено острие ума в целях открытия какой-либо истины. Мы строго соблюдаем его, если будем постепенно сводить темные и смутные положения к более простым и затем пытаться, исходя из интуиции простейших, восходить по тем же ступеням к познанию всех остальных

## ПРАВИЛО VI

Для того чтобы отделять наиболее простые вещи от трудных и придерживаться при этом порядка, необходимо во всяком ряде вещей, в котором мы непосредственно выводим какие-либо истины из других истин, следить, какие из них являются самыми простыми и как отстоят от них другие: дальше, ближе или одинаково

## ПРАВИЛО VII

Для завершения знания надлежит все, относящееся к нашей задаче, вместе и порознь обозреть последовательным и непрерывным движением мысли и охватить достаточной и методической эnumerацией

## ПРАВИЛО VIII

Если в ряде исследуемых вещей встретится какая-либо одна, которую наш ум не может достаточно хорошо понять, то нужно на ней остановиться и не исследовать других, идущих за ней, воздерживаясь от лишнего труда

## ПРАВИЛО IX

Нужно обращать острие ума на самые незначительные и простые вещи и долго останавливаться на них, пока не привыкнем отчетливо и ясно прозревать в них истину

## ПРАВИЛО X

Для того чтобы сделать ум проницательным, необходимо упражнять его в исследовании вещей, уже найденных другими, и методически изучать все, даже самые незначительные, искусства, но в особенности те, которые объясняют или предполагают порядок

## ПРАВИЛО XI

После того как мы усвоим несколько простых положений и выведем из них какое-либо иное, полезно обозреть их путем последовательного и непрерывного движения мысли,

обдумать их взаимоотношения и отчетливо представить одновременно наибольшее их количество; благодаря этому наше знание делается более достоверным и наш ум приобретает большой кругозор

## ПРАВИЛО XII

Наконец, нужно использовать все вспомогательные средства интеллекта, воображения, чувств и памяти как для отчетливой интуиции простых положений и для верного сравнения искомого с известным, чтобы таким путем открыть его, так еще и для того, чтобы находить те положения, которые должны быть сравниваемы между собой; словом, не нужно пренебрегать ни одним из средств, находящихся в распоряжении человека

## ПРАВИЛО XIII

Когда мы хорошо понимаем вопрос, нужно освободить его от всех излишних представлений, свести его к простейшим элементам и разбить его на такое же количество возможных частей посредством энумерации

## ПРАВИЛО XIV

Сказанное следует отнести и к реальному протяжению тел; это протяжение нужно всецело представлять в виде простых фигур: таким образом оно делается более понятным для интеллекта

## ПРАВИЛО XV

Большей частью также полезно чертить эти фигуры и преподносить их внешним чувствам, для того чтобы таким образом нам было легче сосредоточивать внимание нашего ума

## ПРАВИЛО XVI

Что же касается измерений, не требующих в данный момент внимания нашего ума, хотя и необходимых для заключения, то лучше изображать их в виде сокращенных знаков, чем полных фигур. Таким образом, именно память не будет нам изменять и вместе с тем мысль не будет разбрасываться, чтобы удержать в себе эти измерения, в то время как она занята выводением других

## ПРАВИЛО XVII

Встретившуюся трудность надо просматривать прямо, не обращая внимания на то, что некоторые из ее терминов известны, а некоторые неизвестны, и интуитивно следовать правильным путем по их взаимной зависимости

## ПРАВИЛО XVIII

Для этой цели необходимы только четыре действия: сложе-

ние, вычитание, умножение и деление. Двумя последними из них часто здесь даже нет надобности пользоваться как во избежание ненужных усложнений, так и потому, что в дальнейшем они могут быть более легко выполнимы

## ПРАВИЛО XIX

Путем такого метода вычислений нужно отыскивать столько величин, выраженными двумя различными способами, сколько неизвестных терминов мы предполагаем известными, для того чтобы исследовать трудность прямым путем. Именно таким образом мы получим столько же сравнений между двумя равными величинами

## ПРАВИЛО XX

Составив уравнения, мы должны совершить ранее отложенные нами действия, никогда не пользуясь умножением, если уместно деление

## ПРАВИЛО XXI

Если имеется много таких уравнений, то нужно их привести все к одному, а именно к тому, термины которого займут наименьшее количество ступеней в ряде последовательно пропорциональных величин, где они и должны быть расставлены в соответствующем порядке

Придя к выводу, что "метод необходим для отыскания истины", Декарт вплотную приступает к его разработке. "Главный секрет метода" состоит, по его словам, в том, что рассматривается не та или иная вещь сама по себе ("нужно ... их не рассматривать изолированно одну от другой"), а ряд вещей, в котором мы непосредственно выводим какие-либо истины из других истин". Для этого вначале надо определить, "какие из них являются самыми простыми", а затем остается лишь "следить... как отстоят от них другие: дальше, ближе или одинаково".

Благодаря тому что наряду с вещами рассматриваются и их связи, методическое движение представляет собой непрерывный процесс. Так, например, находя "посредством различных действий отношение сначала между величинами А и В, затем между В и С, между С и D и, наконец, между D и E", для того чтобы уловить их общую связь и в дальнейшем учитывать ее, необходимо "обозревать их путем последовательного движения представления так, чтобы оно представляло одно из них и в то же время переходило бы к другому".

Декарт выделяет два основных средства познания: интуицию и дедукцию. В дальнейшем к ним присоединяется еще и полная эnumерация, или индукция.

Интуиция - центральное положение картезианского рационалистического метода, требующего ясности и отчетливости как высшего и решающего критерия истинности. Поэтому учение Декарта об интуиции совпадает с учением об "естественном свете разума".

Под интуицией имеется в виду "понятие ясного и внимательного ума, настолько простое и отчетливое, что оно не оставляет никакого сомнения в том, что мы мыслим, или, что одно и то же, прочное понятие ясного и внимательного ума, порождаемое лишь естественным светом разума".

Интуиция выступает элементарным актом познания и его "точкой роста", а само познание понимается как последовательность, упорядоченная цепочка интуиций.

Следует подчеркнуть, что картезианская интуиция не только не имеет ничего общего с иррациональной, мистической интуицией средневековых схоластов, но составляет ее прямую противоположность.

Интуиция находится в теснейшей связи с дедукцией. Посредством дедукции мы познаем все, что необходимо выводится из чего-либо достоверно известного. Дедукция необходима в силу того, что "есть много вещей, которые хотя и не являются самоочевидными, но доступны достоверному познанию, если только они выводятся из верных и понятных принципов путем последовательного и нигде не прерывающегося движения мысли при зоркой интуиции каждого отдельного положения". То есть под дедукцией подразумевается "именно движение или последовательность, чего нет в интуиции".

Полная математическая эnumерация завершает обретенное таким образом знание.

"Для завершения знания необходима эnumерация, так как если все другие предписания и содействуют разрешению многих вопросов, то только посредством эnumерации мы можем создать всегда прочное и достоверное суждение о вещах, с которыми мы имеем дело. Благодаря ей ничто совершенно не ускользает от нас и мы оказываемся осведомленными понемногу обо всем".

Но она одновременно и продолжает его, и вновь "начинает", то есть обеспечивает непрерывное воспроизведение процесса. Действительно, то, что охвачено индукцией, становится единой частью знания, освоенной интуицией; но тогда мы вновь имеем дело с исходным образом, посылкой, "схватываемой" одним интуитивным актом.

Развивающаяся таким образом система на каждом шаге обращается к своим основаниям, подвергая их сомнению.

Сомнение - "сомневающаяся" способность мышления - единственный достоверный источник всей системы знания, и сомнение - единственный способ развития знания.

Сомнение, бывшее до сих пор фактором моральным, становится сомнением методологическим, методическим. Усомнившись во всем, Декарт очищается от схоластических догм и может строить свою систему на немногих, но прочных основаниях.

По мысли Декарта, метод является орудием человека, и схе-

ма взаимодействия человек - метод в процессе работы очень проста и сводится к следующему: метод совершенствует определенные способности человека, доводя само совершенство до крайних границ. Происходит это в ходе анализа способностей, состоящего в сведении их к элементарнейшим, далее нерасчленимым, простейшим действиям. Но в таком виде они теряют всякую конкретную связь с той или иной конкретной особенностью конкретного индивида и становятся в силу этого элементами метода, в терминологии Декарта - обретают статут простейших положений, аксиом, на которых базируется метод.

Это орудийный аспект использования метода, то есть отношение субъект деятельности - орудие деятельности. Но важнейшей чертой метода Декарта является его обращенность на объект деятельности - материальный мир в целом. Но рассмотрение отношения субъект - объект приводит нас к основному вопросу философии, а именно его гносеологическому аспекту. Декарту, как и любому философу, приходится решить для себя этот вопрос. Его теория познания вкратце изложена в правиле XII. Вот ее основные положения.

1. Нужно уяснить себе то, что все внешние чувства, поскольку они составляют части тела, хотя мы и применяем их к объектам посредством действия, то есть местного движения, ощущают собственно лишь пассивно, подобно тому как воск принимает фигуру печати.
2. Нужно уяснить себе, что после того как внешнее чувство приведено объектом в движение, воспринятая фигура моментально сообщается другой части тела, называемой общим чувствилищем, и притом так, что никакое естество не переходит реально с одного места на другое.
3. Нужно себе уяснить, что общее чувствилище действует на фантазию, или воображение, так же, как печать на воск, запечатлевая фигуры или идеи, которые приходят к нам от внешних чувств чистыми и бестелесными.
4. Нужно себе уяснить, что движущая сила, или сами нервы, имеют свое начало в мозгу, где находится воображение, возбуждающее их разными способами, подобно тому, как внешнее чувство возбуждает общее чувствилище.
5. Нужно себе уяснить, что сила, посредством которой мы собственно познаем вещи, является чисто духовной, отличающейся от всего телесного не менее, чем кровь от костей или рука от глаза, единственной в своем роде, хотя она вместе с фантазией то воспринимает фигуры, исходящие от общего чувствилища, то оперирует фигурами, сохраняющимися в памяти, то создает новые.

Нельзя не отметить дуалистичности декартового подхода, но не будем углубляться в этот вопрос.

Декартов метод задает способ сведения (регресса) к "простейшим" (аксиомам-исходным геометрическим образам), и этим регрессом является доказательство. Выведение из "простейших" является обращением доказательства и протекает параллельно последнему. Оно, по выражению Декарта, возвращается по тем

же "ступеням". Происходит это по правилам вывода, обретенным в конечной точке регресса, в пункте "возврата", и позволяет осознать само доказательство. Вот почему вывод и тождествен ("по тем же ступеням"), и не тождествен ("осознание") доказательству.

Схема решения задач, предлагаемая Декартом в практически неизменном виде действует и сейчас. Она заключается в следующем. Сначала сформулировать задачу в том виде, в каком она дана. Затем построить математическую модель, то есть выписать уравнения описывающие задачу. Потом следует решать лишь математическую задачу, отвлекаясь от ее конкретного содержания. Когда решение получено, его надо проинтерпретировать для конкретного приложения.

Если первые правила описывают собственно метод, то есть как найти задачу, как свести ее к более простой и т.д., то заключительные правила показывают как решать математическую задачу. Декарт видит всеобщее здание науки в виде "Универсальной математики", поэтому неудивительно, что он уделяет математике много места в своих исследованиях. Здесь ему принадлежат многие замечательные достижения. Введение переменной величины было поворотным пунктом в математике. Система координат, носящая имя Декарта, позволила характеризовать точки числами (координатами) и породила концепцию математики, согласно которой алгебра является способом понимания геометрии. Декарт ввел множество удобных обозначений. Создал теорию пропорциональных отношений и многое другое.

С введением координат движение снимается в терминах протяженности (пространства), в геометрическом образе кривой линии. Время, как таковое, исключается. Оно тоже представляется как одна из пространственных (протяженных) характеристик движения, как его координата на оси (времени): его величина задается отрезком прямой (в прямолинейной системе координат). Освобожденная от необходимости быть "самой себе методом", геометрия окончательно поглощает физику, и для достижения идеала теперь остается реализовать все тождество в масштабах Вселенной: Декарт вскоре (1630 г.) принимается за написание гигантского "Мира".

"Правила для руководства ума" имеют огромное философское, методологическое и математическое значение. Каждый раз, когда современный логик или математик обращает внимание на то, как совершаются открытия или изобретения, он неизменно обращается к "Правилам ..." Декарта.

Дж. Пойа говорит:

"С течением времени сам Декарт должен был признать, что имеются случаи, когда его схема является непригодной. В намерении, положенном в основу схемы Декарта, можно усмотреть нечто глубоко правильное. Однако, претворить это намерение оказалось очень трудно ... Проект Декарта потерпел неудачу, однако, это был великий проект, и, даже оставшись нереализованным, он оказал большее влияние на науку, чем тысяча малых проектов, в том числе таких, которые удалось реализовать".

Хотя "Правила ..." - одно из первых сочинений Декарта, они поистине неисчерпаемы, и в них, в "замысле" как реализованных, так и не осуществленных идей, надежд и стремлений, представлен почти весь грядущий Картезий.

### Перечень использованной литературы

1. Декарт Р. "Избранные сочинения"
2. Ляткер Я.А. "Декарт"
3. Соколов В.В. "Философия Рене Декарта"
4. Введение в философию. учебник п/р Фролова ч.1

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. \_2Декарт Р.\_0 Сочинения в двух томах. Том 1.- М.: Мысль, 1989.  
- 654с.
2. \_2Богомоллов А.\_0 Буржуазная философия кануна и начала империализма. М.:Высшая школа, 1977.-421с.
3. \_2Радугин А. \_0Философия. М.:Владос, 1995.