

VI БИОЛОГИЧЕСКИЯТ ПРАРОДИТЕЛ НА ЧОВЕКА

На времето Ернст Хекел — енергичен пропагандист на дарвинизма — построил схема на еволюцията на човека, състояща се от 22 стадия. Но постепенно започнало да се изяснява, че почти нито един от тях не съответства на действителността. В това време от края на миналия век антропологията излязла от сферата на произволните гадания и пристъпила към активно търсене на прародителя на човека. Особено примамливо било да се намери така нареченото "недостигащо звено", което би свързало човека с маймуната.

На първо време разкопките, изглежда, донесли това, което са очаквали от тях. През 1892 година на о. Ява И. Дюбуа намерил кости на същество, което нарекли "и з п р а в е н м а й м у н о ч о в е к" — Pitecantropus Erectus (виж статията на Е. Дюбуа за намирането на питекантропа в сб. "Еволюция човека". М., 1924). През 1911 година в Англия намерили парчета от череп и челюст с явни черти на маймуна. Те били обявени за принадлежащи на "Човека на зората", е о а н т р о п а. През 1924 година в Африка Дарт открил череп на маймуна с черти, сближавачи я с човека. Тя била наречена "южна маймуна", а в с т р а л о п и т е к (R.A.Dart. Australopithecus africanus. The Man Ape of South Africa Nature. February, 7, p. 191). Накрая, през 1927 година в Китай, близо до Пекин били намерени череп и кости на същество, наречено с и н а н т р о п (P. Teilhard de Chardin. La decouverte du Sinantrop - Etudes, 5.VII.1937), което много приличало на питекантроп. Освен това и по-рано в Европа били намирани вкаменени кости на същества, много близки до човека. Те получили наименованието "първобитни хора" или н е а н д е р т а л ц и по името на мястото, където останките на това съ-

щество били за първи път открити (виж сб. "Ископаемые гоминиды и происхождения человека". М., 1966).

Тези находки, а също и редица други, дали възможност на привържениците на бавната еволюция да възсъздадат "пътя от маймуната към човека". И действително, схемата, основана върху посочените находки, привлича със своята простота и убедителност. Според тази схема, от древната маймуна развитието постепенно върви към австралопитека, от него — към питекантропа и синантропа. От тях линията продължава към еоантропа и неандерталеца — предците на съвременния тип човек. Тази схема обаче, постепенно започнала да предизвиква сериозни съмнения и въпросът за прародителя на човека се оказал неизмеримо по-сложен, отколкото предполагали по-рано.

Еоантропът отдавна внушавал съмнение за своята древност и накрая отпаднал от нашето родословие при най-неочаквани обстоятелства. Както било открито, той просто се оказал фалшификат, направен от кости на човек и шимпанзе. По този начин ученият свят в продължение на 46 години бил жертва на преднамерена измама (виж "Советская этнография", 1954, № 1, с. 154).

По-нататък: новите находки на австралопитеци (парантроп, плезиантроп и др.) показали, че това били маймуни, населяващи Африка в голямо количество, но техните "човешки" черти явно са се преувеличавали. Работата е в това, че първата находка била на бебе на маймуна. А както е известно, малките на човекоподобните маймуни имат черти, които ги сближават с човека. Тази особеност свидетелствала за това, че предците на маймуните били "по-човекоподобни". Съвременните антропиди са отишли далеч от основния ствол на човешкото развитие. При тях се появили големи челюсти, мощни зъби и даже гребен на черепа, който крепял, както при хищниците дъвкателните мускули. Когато били открити черепите на възрастните австралопитеци се оказало, че макар при тях още да не са се развили големите стра-

нични зъби, както при съвременните горили, те имали мощни челюсти, не отстъпващи на челюстите на горилата и орангутана. А черепът на малкото, намерен през 1924 година бил такъв свидетел за "по-човекоподобни" предци, както и черепите на малките на съвременните антропоиди.

"Многобройните възражения от морфологически, зоогеографически, геологически и общобиологически характер — пише съветският антрополог Якимов, — не позволяват да се признае, че южноафриканските австралопитеци са преки предци на човека, които при по-нататъшното си развитие са дали начало на ранните форми на хуманоидите" (В. П. Я к и м о в. Ранние стадии антропогенеза. Труды института этнографии. Т. XVI, 1951, с. 33).

През 1960 година сензационното изявление на антрополога Луис Лики, че е открил прародителя на човека, обиколи целия свят. В Източна Африка, в прохода Олдуей Лики намерил фрагменти на кости на примат, който бил наречен от него зинджантроп. Скоро обаче било установено, че зинджантропът не е нищо друго освен една от формите на австралопитековата маймуна, близка до горилата (B.S.Kraus. The Basis of Human Evolution, 1964, p. 240). Скоро Лики направил още едно откритие. Той намерил кости на същество от по-развита форма, което било наречено от него пре-зинджантроп или *Homo Habilis*. В някои отношения пре-зинджантропът се оказал по-примитивен от австралопитеците. Това дало повод на Луис Лики да го смята за член на прякото родословие на човека, още повече, че първата датировка посочила, че тази находка е на повече от милион и половина години (Л. Л и к и. На 1 750 000 лет в прошлое человека. — Наука и человечество. М., 1963, с. 85). Находката и нейната възраст са обект на оживена дискусия досега, и още няма окончателни доказателства — може ли пре-зинджантропът да бъде нашият пряк прародител (виж Ю. Г. Р е ш е т о в. Природа земли и происхождение человека. М., 1966, с. 213).

Голям интерес предизвикали в последно време находките на сина на Луис Лики, Роберт Лики. На брега на езерото Рудолф в Африка той открил кости на човекоподобни същества, които са живели, според учения, преди два милиона години (виж R.E. Leakey. Further Evidence of lower Pleistocene Hominids from East Rudolf, North Kenya - Nature, p. 231, 1971; Возникновение человеческого общества. Палеолит Африки. М., 1977, с. 24 сл.; М. И д и. Недостающее звено. Пер. с англ. М., 1977, с. 67 сл. F. Hours, Dieu crea l'homme à Son image. — "Le monde de la Bible", 1979, ws. p. 42—48).

Всички тези открития довеждат антрополозите до мисълта, че именно тук, в Източна Африка е получил началото си еволюционният ствол, впоследствие увенчан като Homo Sapiens (виж И. К. И в а н о в а. Роль геологотектонических и палеогеографических факторов в становлении гоминид. — Первобытный человек и природная среда. М., 1974, с. 104 сл.).

Африканските хуманоиди и питекантропи отстоят още твърде далече от човека. Негов най-близък роднина между известните днес изкопаеми форми е неандерталецът. Този вид бил разпространен изключително широко в Европа, Азия и Африка. Изучаването на неандерталците открило една тяхна забележителна особеност. Ранните форми на неандерталците, които предшествали по време класическите, се оказали морфологически по-близо до Homo Sapiens (V. Kraus. Op. cit., p. 243). Към такива ранни форми се отнасят черепи намери в Щайнхайм, Сванскомба и Фонтешевада (виж М. Г е р а с и м о в. Люди каменного века. М., 1964, с. 47 и сл.). Тези форми условно са наречени "пресапиепенти", т. е. предшествващи настоящия човек. Класическите неандерталци, според общото мнение на антрополозите, не могат да бъдат наши предци. Този вид е твърде специализиран, преустановил е своето развитие и за разлика от "пресапиепентите", в много отношения се доближава до нисшите маймуни независимо от своя "човешки" облик. Изследванията на мозъчните кухини на неандерталските черепи

показали, че при тези същества били слабо развити челните области, които имат пряко отношение към контрола на емоциите. "Поражението на орбиталните области на челото при човека може да доведе до резки изменения на неговия характер, до нарушаване на социалната структура на личността, до проява на неудържима ярост и т. н." (Я. Я. Р о г и н с к и й. Проблемы антропогенеза. М., 1977, с. 197). Следователно, психологията на неандерталеца се характеризирала с необузdana агресивност, а интелектът му бил съществено по-нисък от човешкия.

Въпреки това при някои групи неандерталци е съществувало зачатъчно изкуство (виж съобщението на А. Черниш за това откритие в кн. У истоков творчества. Новосибирск, 1979). Затова някои изследователи са склонни да смятат неандерталците не за предшественици на човека, а за една от примитивните човешки раси.

Така изобилието от находки не изяснило картината, а по-скоро я усложнило. До сега още не е известен онзи вид, който би могъл да бъде признат за пряк прародител на човека. Находките общо взето говорят за същества, които представят с т р а н и ч н и о т к л о н е н и я на развитие, стигнали до задънена улица и вероятно не издържали конкуренцията с човека.

Някои учени смятат, че в малкодостъпните райони и досега биха могли да се запазят малобройните екземпляри на тези "братовчеди" на човека, плодове на неуспешния опит да се очовечат. Всички сведения за така наречения "снежен човек" и други подобни същества (в основата си, вероятно достоверни) позволяват да се предполага, че по външност и поведение те не се отличават много от съвременните антропоиди (виж Р. И з з а р д. По следам снежного человека. М., 1960, а също редица статии по този въпрос в периодичния печат).

Възниква въпросът, кога все пак хронологически е настъпил Великият Момент и се е извършил антропогенезът? Преди около 9 милиона години на земята се появили австралопитеците, преди около 3 милиона го-

дини — хабилитите, а по-късно — архантропите. Едновременно с архантропите са съществували и ранни форми на неандерталци. Разцветът на неандерталците обхваща времето между 300-то и 40-то хилядолетие преди нас.

Смята се, че истинският човек се е появил за първи път преди около 50 хиляди години (И. К. И в а н о в а. Цит. съч., с. 139). Така в сравнение с 9-те милиона години съществуване на близки до човека животни, ерата на *Homo Sapiens* изглежда нищожно малка. Това наистина бил "внезапен скок".

Трудностите, свързани с решаването на проблема за нашия биологически прародител, породиха множество хипотези на антропогенезиса. Достатъчно е да се спомене теорията на Херман Клаач (1922), който отричал, на основата на сравнително-анатомичните данни, близката връзка на човека с антропоидите и който изграждал нашето родословие от особения ствол на приматите; теорията на Ф. Вуд Джонс (1929), който смятал за наш прародител — третичния дългопят; теорията на Хенри Осборн който, както и Клаач, отрича произхода на човека от маймуноподобни прародители; Франц Вайденрайх (1947) свързва нашето генеалогическо дърво с особена група гигантски примати. Според мнение на Роберт Брум: "линията на човека върви през дългопята и примитивни неспециализирани антропоиди към маймуноподобни човечета", които са положили начало на семейство хуманоиди (1947). Последната теория днес се ползва с най-малко успех.

Редица изследователи, в това число и съветски, смятат, че човекът е възникнал от няколко (поне от два) генетични ствола. Против тази теория на п о л и г е н и з м а се издигат сериозни възражения. Мнозинството съвременни антрополози стоят на позициите на м о н о г е н и з м а, който разглежда *Homo Sapiens* като единен вид, възникнал от единен корен (виж Я. Я. Р о г и н с к и й. Проблемы антропогенеза, с. 141).

Как са се отнасяли християните към теорията за произхода на човека? Първоначално учението, че "човекът е произлязъл от маймуната" шокирало мнозина. Заради незаслужено презрение към маймуните това изглеждало нещо срамно. Разразила се цяла буря (за щастие непродължителна). На известния Оксфордски диспут епископ Уилбърфорс иронично питал защитника на дарвинизма Хексли: по каква линия той се смята за потомък на маймуната — по линия на баба си или на дядо си? Хексли отговорил с тон, че предпочита да произхожда от макак, отколкото от човек, който си пъха носа в това, което не разбира. Пасторът Седжвик, натуралист, учител на Дарвин, подписал писмото си до него с такива думи: "В миналото ваш приятел, днес — един от потомците на маймуната". Но скоро страстите започнали да утихват. Проблемът, повдигнат вече от Уолъс ни кара да се замислим над следното — може ли духът човешки да има естествен произход. Някои защитници на буквалното разбиране на Библията искали на всяка цена да се смята "земният прах" от книга Битие задължително за глина. По-разумните признали, цитирайки А. Толстой, че "парчето глина е не по-значимо от орангутана".

Постепенно започнали да разбират, че е станало недоразумение. "Убеждението — пише Клаач — че човекът има същия естествен произход, както и останалите живи същества, не може да бъде във вреда на религията, както и учението за въртенето на земята" (Г. К л а а ч. Происхождение и развитие на човешкото рода, с. 364).

Тази мисъл изразил публично Ерих Васман, известен австрийски зоолог, комуто принадлежат стотици научни трудове. Още през 1906 година той изнесъл цикъл лекции за произхода на човека, които силно привлекли вниманието на християнската интелигенция. В тях той показал, че библейското учение не изключва еволюционния

произход на човешкото тяло (Э. В а с м а н. Християнство и теория развития. Пг., 1917, с. 24). Мнението на Васман скоро започнали да споделят много учени, в това число и тези, които били далеч от християнството. Така, неодарвинистът Аугуст Вайсман твърдял, че религията по тези въпроси не може да противоречи на науката.

В резултат на това разбиране с проблема на палеоантропологията започнали да се занимават много християнски учени. Сред тях първо място заемат Анри Брьол, Хуго Обермайер и Пиер Тейар дьо Шарден. Църковният възглед по този въпрос намерил своето отражение в енцикликата на Папа Пий XII "Humani generis" — "За човешкия род", в която се казва, че Църквата (римокатолическата, б. ред.) съветва да се изучава еволюционната теория "в такава степен, в каквато изследванията говорят за произхода на ч о в е ш к о т о т я л о (курсивът е наш — А.М.) от вече съществуваща жива материя, но да се придържат към това, че душите непосредствено са създадени от Бога" (виж за тази енциклика "Antonianum", януари — април 1958).

VII КИБЕРНЕТИКАТА И РЕЛИГИОЗНИЯТ МИРОГЛЕД

Кибернетиката е една от най-младите науки, но в същото време тя успя да заеме важно място сред другите отрасли на знанието. Не само техниката, но и биологията, и психологията и другите науки прибягват сега към нейните методи и принципи. Тя се оказва необходима и в изследванията на филолога, и в работата на икономиста.

Общозвестно е, че материализмът посрещна нейната поява на нож. Всички още си спомнят онова време, когато тя бе наричана "лъженаука", която е породена от съвременния империализъм и обречена на гибел още

преди гибелта на империализма". Сега бе направен завой на 180 градуса. Онова същото списание "Наука и живот", което публикуваше статии, обявяващи кибернетиката за "империалистически измислици", напечата сега серия очерци с общо заглавие "Кибернетика — антирелигия". В тях авторите се опитват да докажат, че новата наука е триумф на материализма и оръдие за съкрушаване на религията (тези статии излязоха впоследствие в отделна книга).

Такава смяна на курса не е случайна. Какво толкова дълго плаши атеизма в кибернетиката и какво иска той сега да използва за свои цели?

Кибернетиката засяга една от най-важните философски проблеми на естествознанието: въпросът за целесъобразните структури, целесъобразните регулации и реакции. Характеризирайки живота и неживата система, тя прибягва към понятието и н ф о р м а ц и я, която в светлината на кибернетиката се оказва един от най-съществените фактори в мирозданието.

Информацията се отличава и от материята, и от енергията (Н. В и н е р. Кибернетика. М., 1958, с. 166). Всички опити да ѝ се даде точно определение засега са безуспешни. Ясно е в крайна сметка едно: "информацията не е вещ" (У. Э ш б и. Введение в кибернетику. М., 1958, с. 126). Тя се противопоставя на случайността, хаоса, безпорядъка, чиято мярка във физиката наричат е н т р о п и я.

"Както ентропията е мярка на дезорганизацията — пише Винер — така и предаваната с редица сигнали информация е мярка на организацията" (Н. В и н е р. Кибернетика и общество, с. 34).

Може да се каже, че информационните кодове в сложните структури на природата са именно това, което поражда човека, откриващ във Вселената закономерности и разумност. Информацията, ако може така да се каже, е рационална програма, заложена в природата.

Човекът, стигнал до идеята за информация, след

като се оказал пред лицето на системи, изкуствено създадени от самия него, в които бил заложен рационалният принцип на организацията. Не трябва обаче да се забравя, че "машината, построена от човека, нищо не може да направи без него. Тя остава точно такава, каквато човек пожелал да бъде: чудесно оръдие, но все пак оръдие. В нея напълно отсъства мисълта, а съществува само отражение на мисълта на нейния творец" (П. К о с с а. Кибернетика, М., 1958, с. 117). Това са длъжни да признаят и атеистите. Така, един от тях пише: "Колкото и дълга да е веригата, свързваща човека с машината, в това число и "най-умната", в началото на тази верига стои човекът" (С. Ш а л ю т и н. Кибернетика и религия. М., 1964, с. 62).

По такъв начин, разумът на човека като че ли се материализира, сякаш въплъщава своите закони във веществени конструкции. Тъй като кибернетичните принципи се оказали приложими не само в човешките творения, но и в природните процеси, то логически се натрапва изводът: световните закономерности и еволюцията, тайните на живота и мисленето са "обективизация", въплъщение на висшата Мисъл, възвисяваща се над природата. Както в началото на веригата на изкуствените системи стои разумът на човека, така и в началото на веригата на "естествените системи" трябва да стои вселенският творчески Разум.

За да се охарактеризира ролята на информацията в общата система на природата, кибернетиката прибегва към вероятностни категории. "Понятието за вероятност е едно от най-важните понятия на кибернетиката. Затова наричат кибернетиката статистическа наука, тъй като нейните основни закономерности са свързани със случайни вероятностни процеси" (Б. В. А х л и б и н с к и й. Чудо нашего времени. Кибернетика и проблемы развития. Л., 1963, с. 22).

Наред с порядъка, на природата е свойствена тенденция към дезорганизация, ръст на ентропията. Преди

повече от 100 г. благодарение на изследванията на известни физици (Карно, Клаузис и др.) бил установен в т о р и я т з а к о н н а т е р м о д и н а м и к а т а. Според този закон, безбройните обратими процеси, съп-ровождащи превръщането на енергията, водят до това, че тя в края на краищата се оказва неспособна за по-на-татъшни превръщания, става "омъртвена". През 1877 година Людвиг Болцман показал, че нарастването на ентропията е нещо свойствено на физическите тела и означава преход към по-вероятно състояние. Хаосът е по-вероятен, отколкото организираността, пътят към из-равняване на енергетическата интензивност, към "омър-твяване" на енергията е път към най-вероятно състояние на природата.

"Термодинамическата ентропия е мярка за недоста-тък на информация" (Л. Б р и л л ю э н. Наука и теория информации. М., 1960, с. 11). Ако е така, то мярката за намаляване на ентропията е тясно свързана с нарастването на информацията. Мярката за намаляване на ентропията получила наименование н е г е н т р о п и я. Това по-нятиe изразява степента на организираност, ред опреде-леност, а неговото съдържание е информацията. При това пропорционално на нарастването на негентропията намалява и вероятността на системата.

Американският физик, лауреатът на Нобелова на-града Юджин Вингер с редица изчисления показва, че природата на самовъзпроизвеждащите се системи (ор-ганизми) е истинско "чудо", че от "гледна точка на из-вестните закони на физиката, съществуването на струк-турите на такава природа е крайно невероятно" (Е. В и н г е р. Этюды о симметрии. Пер. с англ. М., 1971, с. 160).

Сложните приспособявания и целесъобразните ре-акции на живите организми се намират като че ли на друг полюс в сравнение с основната тенденция на физи-ческите системи. "Факторите на чистата случайност са заменени в еволюцията с фактори на активно програми-ране и борба за издържане на тази програма" (К. С.

Т р и н ч е р. Биология и информация. М., 1965, с. 12). В живите системи виждаме осъществяване на тенденцията, противостояща на нарастването на ентропията. Тя е принцип и източник на развитието. Смъртта, разрушението на организма — това е тържество на хаоса, но благодарение на размножаването, биологическите системи го преодоляват и продължават своето победоносно шествие. "Организмът — казва Е. Шрьодингер, — се храни с отрицателна ентропия."

Еволюцията е движение от хаоса към реда, от безсъдържателен — към информационен, от най-вероятен — към все по-малко и по-малко вероятен. "Животът се стреми да се движи срещу останалата част на Вселената" (П. К о с с а. Кибернетика, с. 99). Космическата съзидателна роля на живота, която се оказва способна да съществува и развива въпреки "твърдите" закони на мъртвата материя, прави структурата на нейните носители нещо особено и изключително. Тук минава границата между живото и неживото.

Освен живота, във Вселената виждаме още едно явление, което би могло да се нарече кондензатор на информация: човешкото мислене и съзнание. То се отличава още повече от биологическите процеси, отколкото живота — от чисто физически процеси. Дейността на централната нервна система се отнася към разреда на биологическите явления. Мозъкът изразходва енергия и я отделя. Самото мислене, самото съзнание не се подхранва с никакви запаси на материалната енергия. Въпреки това то се оказва способно да познае света и да го управлява. След живота съзнанието е следващото на земята по-висше стъпало на съвършенство. То побеждава смъртта, причинявана от ентропията. "Мисленето и дейността на мозъка — казва Брилюен, се осъществява в посока, противоположна на тази, при която действат обикновените физически закони" (Успехи физических наук. Т. 77, в. 2, 1962). Информацията, която може да бъде заложена в машините по своята "формалистична"

природа не е способна да бъде точен еквивалент на мисленето като такова. Мисленето на човека е евристично, то често оперира с интуитивни категории, приближения, аналогии, т. е. излиза отвъд пределите на формалната логика. Именно такова мислене е недостъпно за машините.

Аналогията между машината и мозъка е неудовлетворителна, защото сме безкрайно далеко от пълното знание на структурата на самия мозък, на това грандиозно преплитане на милиарди сложни устройства. "Инженерите знаят до най-малки подробности как е устроена тази или онази машина; неврофизиолозите могат само да се досещат, как се съединяват клетките на това или онова нервно образуване" (П. К о с с а. Кибернетика, с. 32).

Макар, че много учени се поддават на съблазънта да уподобят мозъка на машина, все пак сред тях е общоприето мнението, че "в машината не съществува нищо такова, което наричаме мислене" (Б. В. А х л и б и н с к и й. Цит. соч., с. 108). Нали ако в машината информацията се предава с помощта на чисто материален код, то мисленето осъществява тази задача самостоятелно. "Това, което, поради липса на по-добро, наричаме възприятие, памет, въображение, познание, мислене — всичко това не се състои от проста връзка между факторите, въведени в машината-човек и ефекти, произведени от нея. Всичко това, а също и друго, което не можем да определим, е осъзнаване на тази връзка и памет за състоянията на съзнанието. Факт е, че връзката на мислите става мисловна връзка" (П. К о с с а. Кибернетика, с. 118). Макар машините и да превъзхождат човека в скоростта на операциите, това ни най-малко не доказва тяхното к а ч е с т в е н о равенство с мисленето и още повече тяхното превъзходство. "Каквото и да извършва машината — казва Айнщайн, — тя ще бъде в състояние да реши каквото и да е проблем, но тя няма да може да постави поне един".

Не убеждава и позоваването на предполагаемите с а м о о б н о в я в а щ и с е и еволюциониращи машини. Откъснати от човека, те рано или късно трябва да попаднат под общия за всички неживи тела закон за нарастване на ентропията и да стигнат до деградация.

Следователно това, което поддържа и твори светът притежава потенциал на отрицателна ентропия, "изливаща се" в него. Колкото по-голямо количество информация се натрупва в развиващия се свят, т о л к о в а по-малка става термодинамическата веројатност на неговото съществуване. Може да се каже, че разумността, порядъкът е т в о р ч е с к а т а основа на Вселената.

Къде тогава да се търси крайният източник на тази световна разумност? Кибернетиката, като наука за управлението, показва, че информацията е свързана с п р о г р а м и р а н е т о. Човешкият разум програмира машината. А какво програмира целия механизъм на световната система? Съществува ли този X?

Материалистите смятат, че вероятността за висш Източник на разум е равна на нула. Но, като твърдят това, те пропускат факта, че колкото повече е отрицателната ентропия в X, толкова цифрата е по-малка, която изразява неговата термодинамическа вероятност.

Ако за живата клетка и още повече за мисленето тази вероятност е твърде малка, то за висшето творческо Начало тя с логическа необходимост трябва да е равна на нула. Намалването на вероятността означава увеличаване на творческата мощ на източника на информация. А там, където има вероятност равна на нула, се сблъскваме с нещо и с Някого, който притежава безкрайна пълнота на творческото могъщество. Следователно твърдението, че вероятността за божествена Първопричина е равна на нула, означава на езика на кибернетиката, че Тя притежава абсолютна, безкрайна отрицателна ентропия, тоест — безкрайно количество информация.

Това определение съвпада удивително с разгледано-

то от нас в глава IV понятие за Абсолюта, който се определя от мистиците като положително Нищо, т. е. Начало, което побира в себе си всичко и с нищо не се изчерпва. Тук виждаме пример за това как пътищата на науката и религията се пресичат на подстъпите към последната Истина.

* * *

Материалистите предприемат опит за атака и от друга страна. Използвайки понятията на кибернетиката, те поставят под съмнение съществуването на Бога като всемогъщо Начало. Ще разгледаме до колко са състоятелни тези опити.

"Действията на човека — четем в една от антирелигиозните книги — от гледна точка на вярващия, в крайна сметка се определят от божествената воля. Използвайки термините на кибернетиката това означава, че Бог е управляваща система, а човекът управляема. Управлението, както знаем, е невъзможно без циркулация на потоци от информация. Следователно, между Бога и човека трябва да съществува поне един канал за връзка, по който Божията воля се предава на човека:

Бог → човек

В "свещените писания" се съдържат редица данни, които позволяват да се съди за качеството на функциониране на този канал и в частност за сигурността на предаването по него.

Бог е съвършено същество, всемогъщо, и затова трябва да се предполага, че избраните от Него начини за предаване на информация са най-съвършени от всички възможни. Във всеки случай те трябва да бъдат дотолкова сигурни, за да може Божията воля да стигне до човека-изпълнител без изкривяване. С други думи човек винаги трябва да действа в съответствие с Божията воля.

Добре известно е обаче "... че хората грешат, т. е.

постъпват против Божията воля" (С. Ш а л ю т и н. Кибернетика и религия, с. 26).

Такъв е образът на този любопитен критик на религията от позициите на кибернетиката. Той свидетелства до какви крайности води прекалено голямото сближаване между човека и машината. На автора очевидно му се струва, че идеалът за човека е най-изпълнителният и изпълняващ заповеди робот. По-неподходяща сфера за приложение на кибернетиката от сферата на нравствеността е трудно да се намери. Ако даже най-простият организъм излиза извън рамките на механическата причинност, то още повече това се отнася до духовния свят на човека. Нима човек отстъпва от волята Божия само поради това, че той е недостатъчно информиран за нея? Ако беше така, то грехът би бил крайно рядко явление в света. Критикът-атеист е запознат с учението за свободата на човека, но не е ясно защо не се опитва да даде разяснение по този повод. Той се ограничава с посочването, че при работа с механизми човек е способен да отстранява повреди, които препятстват потока от информация и противопоставя на това библейските предания, където Божията информация често се натъква на съпротивата на човешката воля.

Какво би трябвало да означава това? В глава IX подчертахме, че ако Бог насилствено е овладявал волята на хората, те биха се превърнали в механизми, лишени от човешко достойнство. Тъй като човек е създаден по образ и подобие Божие, той трябвало да се самоопредели не по силата на сляпо програмиране, а чрез доброволен избор. Така с в о б о д а т а във взаимодействие с висшата Воля определя конкретните пътища на човешкия живот и история.

Казват, че ако съществуват пречки в предаването на информация, предавателят трябва да ги отстрани. Човекът е "система", която има за задача сама да отстранява повредите. В същото време този процес не е едностранен. Срещу човешкото търсене на Бога идва потокът

на Божието Откровение. Взаимодействието на тези два потока е същността на духовната история, на която е посветен цикъл от наши книги.

VIII ЦИОЛКОВСКИ И АТЕИЗМЪТ

На 14 април 1928 година калужският вестник "Комуна" публикувал интервю със знаменития калужанин К. Е. Циолковски. От приведените там думи на учения, уж казани на кореспондента на вестника, може да се направи извод, че Циолковски е атеист. Тази версия се поддържа в антирелигиозната литература и в наши дни (виж А. Д. С у х о в. Великие русские естествоиспытатели-атеисты. М., 1974, с. 7 сл.). Тъй като неведнъж сме се сблъсквали със съмнителните методи на атеистическата пропаганда (виж приложение 3), то интересно е да се провери и в този случай достоверността на нейното твърдение.

Преди всичко прави впечатление един загадъчен факт: в нашия "космически век", когато научното наследство на Циолковски е положено в основата на ракетостроенето, когато името на скромния провинциален учител е обкръжено с ореол на слава — досега нямаме п ъ л н о т о издание на съчиненията на този известен учен. За Циолковски пишат книги, издигат му паметници, а много негови собствени трудове, които са излизали в минимален тираж преди 40—50 години остават неизвестни на съвременния читател. Създава се впечатление, че поради определени причини някои книги на Циолковски се оказват "нежелателни"...

Що за книги са те? В "Сборник съчинения" на Циолковски за 1951—1959 г. са влезли изключително трудовете по аеродинамика, дирижаблостроене и реактивни двигатели, а зад борда останали философските и етиче-

ските трудове на учения. Значи именно в м и р о г л е д а на Циолковски атеистите намерили нещо, което не им допада. Нали казват, че той бил материалист. Нещо повече, твърдят, че изхождайки само от материалистическия миросглед, той могъл с научни средства да укрепи в прогресивното човечество дръзката идея за бъдещо завоюване на вселената" (В. А. Б р ю х а н о в. Миросглед К. Э. Циолковского и его научно-техническое творчество. М., 1959, с. 28). Ако това е така, то защо неговите философски трудове така старателно се премълчават? Разгадаването на този странен факт е в самите тези трудове.

В тях Циолковски действително неведнъж нарича себе си материалист, но съвсем не в общоприетия смисъл на тази дума. Материализмът означава за него само признание на материалната природа на Вселената и причинната връзка между явленията. "Безпричинност във Вселената няма" — пише той (К. Э. Ц и о л к о в с к и й. Звездоплавателям. Калуга, 1930, с. 15). Но при това той не отрича и другата, невеществената причинност: "Аз не съм само материалист, но и панпсихист, който признава чувствителността на цялата вселена" (К. Э. Ц и о л к о в с к и й. Монизм Вселенной. Калуга, 1925, с. 7). Ученият смятал, че одухотвореността е присъща на цялата природа, на всеки атом. Той вярвал в съществуването на разумни нематериални обитатели в космическото пространство (К. Э. Ц и о л к о в с к и й. Воля Вселенной. Калуга, 1928). Вселената като цяло, съгласно неговото учение, възхожда към висшата Причина.

"Това, което става и се развива — пише той — хода на това развитие, зависи от началната Причина, която се намира извън природата. Значи, всичко зависи от Бога". Малко по-нататък продължава: "Бог е причина на всички явления, причина на веществото и всички негови закони" (К. Э. Ц и о л к о в с к и й. Образование земли и солнечных систем. 1915, с. 7, 10). Това вече никак не прилича на материализъм! Но да видим по-нататък.

През 1925 година Циолковски пише специалната книга "Причина на космоса", в която обосновава своето бого-разбиране. Като се има в предвид, че тази книга е малкоизвестна, ние ще цитираме цялото ѝ заключение:

"Причината не е съизмерима със своето творение, тъй като създава вещество и енергия, което не е по силите на космоса. За нея е ограничено това, което даже за високия човешки ум е безначално и безкрайно.

Космосът за нея е нещо определено, едно от множеството изделия на Причината. За другите ѝ изделия ние никога нищо няма да узнаем, но те трябва да съществуват.

Причината, от човешка гледна точка, във всички отношения е безкрайна в сравнение с Вселената, която, на свой ред, е безкрайна по отношение на всяка част от космоса: към човека, земята, слънчевата система, Млечния път, към група спирални мъглявини, към целия известен свят.

Цялата известна вселена е същото, което е капката в безкрайния океан. От тук е ясно, че Причината по отношение на човека и изброените части на Вселената е безкрайно по-голяма от втория порядък.

Причината трябва да е всемогъща по отношение на създадените от нея предмети, например към космоса, макар, че изглежда, не се отнася до него. Но той сам за себе си е изряден и умее да живее добре. Обаче това равновесие теоретически може да бъде нарушено във всяко време.

Причината е създала Вселената, за да достави на атомите от нищо непомрачено щастие. Затова тя е добра. Значи, ние не можем да очакваме от нея нищо лошо. Нейната доброта, щастие, мъдрост и могъщество са безкрайни по отношение на същите свойства на космоса.

Какви са практическите изводи? Не би ли останало всичко по старому, ако не разсъждавахме за свойствата на Причината?

ПЪРВИ ИЗВОД: Удовлетворяване на любознателността и произтичащото оттук спокойствие.

ВТОРИ: Смирение пред Причината. То ще ни помогне да бъдем благоразумни и ще ни накара да помним, че ако ни е дадена нескончаема радост, то тя винаги може да бъде отнета, ако не благоговеем пред Причината. Това е нейният дар.

ТРЕТИ: Чувството за благодарност за непрекъснатото, винаги нарастващо щастие. То ни дарява бодрост в нашия беден земен живот и ни кара винаги да помним и да обичаме неговата Причина. Любовта ще я омилостиви, защото любовта е също нейн дар.

ЧЕТВЪРТИ: Мъдростта и благостта на Причината по отношение на своето изделие ни позволява да мислим, че могъществото на Причината няма да ни донесе зло и в бъдеще, например: няма да прекрати съществуването на Вселената или да го направи мъчително.

.....

Причината е висша любов, безгранично милосърдие и разум... Накратко: и Причината, и органическите същества на Вселената, и техния разум са една и съща любов."

Как тогава да се съгласува подобно изповядване на вярата със статията във вестник "Комуна"? Може би за тези три години (от 1925 до 1928) Циолковски е променил своите възгледи? Но защо тогава през 1931 година той пише, че в книгата "Причина на космоса" е изразен "неговия личен възглед, който той никому не налага"? (К. Ц и о л к о в с к и й. Атлас дирижабля из волнистой стали. 1931, с. 22). Остава само да се учудваме на мъжеството на учения, който в обстановка на антирелигиозна пропаганда се опитва да отстоява своите идеи, макар понякога и в прикрита форма.

Що се отнася до интервюто във вестника, то вероятно е стигнало до нас наполовина изопачено. Само началото, изглежда е действително. На въпроса на кореспондента,

вярва ли той в Бога, Циолковски отговорил: "Какво преди всичко трябва да се разбира под вяра в Бога? Простата, недоразвита селянка за Бог смята картинката-икона. Други под Бог разбират безсмъртен старец, тържествено седящ на облаците. Трети смятат за Бог доброто начало в живота". Но по-нататък не е ясно защо отсъства определението на самия Циолковски, а продължава критика на невежеството и суеверията.

Тук е интересно да се направи паралел с изказването на известния астроном Н. Морозов: "Когато съвременния умствено развит човек го питат: вярва ли той в Бога, то на него му се налага да отговаря: за какъв Бог говорите? Ако за библейския Бог в образа на старец, примерно около осемдесетгодишен, с дълга бяла брада... седящ на престола на върха на стъклен похлупак над нашата атмосфера, то разбира се, че не. Но ако вие под тази дума разбирате единна и основна — според учението на съвременната наука същност на всички творчески сили на вселената... то как аз мога да отричам тази единна и навсякъде разпространена творческа същност на вселената, без да отричам с това самия себе си? Цялата вселена е изпълнена с различни форми на творческото съзнание и силите на стихийната природа се отличават от нашите организирани психически сили само със своята одежда, а не по същност. Такава е научната представа за единното, вечно, вездесъщо и всеизпълващо творческо начало на вселената, т. е. изразявайки се на богословски език за Бога-Отец, вечния Творец и Обновител на "небето и земята, на всичко видимо и невидимо" (Н. М о р о з о в. Эволюционная мораль и эволюционная теология. Предисловие к книге А. Немоевского "Бог Иисус", Пг. 1920, с. 1 сл.).

Този възглед е много сходен с миросгледа на Циолковски и е изразен даже със сходни думи. Морозов писал статията си през 1920 година, а към 1928 година да се изказват публично подобни мисли ставало все по-трудно.

В този случай е съвсем безразлично в какво отноше-

ние са били "еволюционната теология" на Морозов или учението на Циолковски за "Причината на космоса" към християнството. Както и да ги охарактеризираме: деизъм, пантеизъм или по друг начин — за атеистите всички те са в еднаква степен неприемливи.

Онези наши автори, които не могат да отричат идеологическите "уклони" на Циолковски се опитват да им намерят свое обяснение. При това се позовават на трудните обстоятелства в живота на Циолковски. "Особено тежките моменти на потиснатост, чувство на безсилие при продължаване на своите открития създавали почва за влияние върху учения на реакционна идеология и събуждане на религиозни идеи, внушени в него чрез възпитанието... Оттук започват занятията на Циолковски през някои периоди от живота му с християнското учение, а също и редица отстъпки на религията в неговите по-късни философски трудове" (В. А. Б р ю х а н о в. Мировоззрение Циолковского, с. 18, 25).

Само по себе си това е много важно признание, но от гледна точка на "обяснението" то е удивително безпомощно. Оказва се, че е достатъчно ученият да претърпи неуспех, и той веднага минава на страната на религията! Не всеки марксист ще се реши на такова лекомислено твърдение. Трябва да е твърде ниско мнението за силата на гения, за да се поставят неговите възгледи в съдбоносна зависимост от обстоятелствата. Ние познаваме религиозни учени и писатели, които пожънали приживе плодове на своята слава, а също невярващи, живели в бедност и лишени от признание. Тъй или иначе, но гореизложените редове показват, че не е лесно Циолковски да се причисли към атеистите.

Ние няма да разглеждаме тук миросгледа на учения като цяло. Ще споменем само ония моменти, които оказали влияние върху формирането на неговите идеи. Първо, трябва да се отбележи, че баща му Едуард Циолковски бил дълбоко религиозен човек и така възпитал сина си. По-нататък: Циолковски бил женен за дъщерята на

калужски свещеник и дълго живял в неговото семейство. Ученият неведнъж е подчертавал своето съчувствие: "Аз никога не съм работил, за да усъвършенствам начините на водене на война. Това противоречи на моя християнски дух" (М. А р л а з о р о в. Циолковский. М., 1963, с. 169).

Духовната атмосфера на дореволуционна Калуга трябвало да способства за усиляване на интереса на Циолковски към мистиката. Именно Калуга била център на руското теософско движение. Тук било основано Теософско дружество и имало издателство, което издавало големи количества както руски книги по теософия и източна мистика, така и преводни, както например, Бхагавад-Гита и книгите на Анни Безант. Циолковски не бил теософ, но за това, че му били близки източните идеи свидетелства очеркът му "Нирвана", излязъл през 1914 година. Мисли, много близки до будизма, той изказал и в брошурата си "Ум и страст" (1928). Изобразявайки идеално същество, лишено от страсти, той почти дословно повтаря някои места от будистката свещена литература ("Ум и страст", с. 9).

Невъзможно е да не се отбележи още един важен факт от биографията на учения. На младини той се сблизил с Н и к о л а й Ф ъ о д о р о в, който в много неща му помогнал (М. А р л а з о р о в. Циолковский, с. 29). Този своеобразен човек, библиограф и свободен философ работил в Румянцевския музей. Той създал оригинално учение, което смятал за истинско християнство. Според неговото учение, човек, за да изпълни изцяло волята Божия, е длъжен с всички средства да развива науката, да се научи в съвършенство да управлява всички природни процеси и в края на краищата да възкресява мъртви. "Философията на общото дело" на Фьодоров привличали вниманието на много умове в Русия и на Запад. Той бил високо ценен от Вл. Соловьев и С. Булгаков. Най-важният труд на Фьодоров излязъл посмъртно (той починал през 1904 година), но влиянието му

било по-скоро лично, отколкото литературно. Той покорявал хората като обаятелен, необикновено отзивчив човек, който смело надниквал в бъдещето на света, което му изглеждало светло. Сравнението на фьодорианството и философските трудове на Циолковски убедително показва, че създателят на ракетната теория бил съмишленик и продължител на "загадъчния мислител", както Булгаков наричал Фьодоров (виж С. Н. Булгаков. Два града. Т. 2, М., 1911; за отношението на Соловьев към Фьодоров виж: Вл. Соловьев. Письма. Т. 2, 1909, с. 345).

И така, мирогледът на Циолковски се формирал под влияние на три най-важни фактора: християнското възпитание и обкръжение, теософските идеи и накрая учението на Фьодоров. Плод на тези влияния се явила "космическата религия" на учения, която той наричал "монизъм". В състава на това учение влизала своеобразна идея за духовното блаженство на атомите, на които се разпада човек след смъртта си. В книгата "Монизмът на Вселената (1931) той пише: "Религията обещава продължение на земния живот и среща с роднини. Монизмът пък обещава незабавен свършен живот в обществото на свършени същества".

Когато се извършила революцията, Циолковски бил вече старец. Годините на неуспех и сътресения (синът му се самоубил) не минали за него незабелязано. Глухотата още повече го отчуждила от обкръжаващите. На близките му правели впечатление неговите странности и чуждачества.

За разлика от много дейци на културата, Циолковски веднага изразил своето съчувствие на новата власт. Той бил уверен, че най-после неговите замисли за дирижабъла и ракетите ще намерят своето осъществяване. С особено постановление му била дадена пенсия и хранителна дажба (наистина, не избегнал "чрезвычайната комисия", но скоро бил пуснат). През 1919 година той предложил на фронта своите инженерни проекти. Размахът на революционните планове увлякъл учения, меч-

таещ за преобразуване на природата. Това било оценено от най-високи инстанции.

Дълги години Циолковски безпрепятствено изказвал и своите философски идеи. Известно време даже му разрешавали да издава за своя сметка книги с философско съдържание. Ученият полагал всички сили за да покаже, че неговите възгледи не противоречат на официалната идеология. Обаче така не можело да продължава безрайно. Книги, подобни на "Причината на космоса" ставали все повече и повече ненавистни. Започнала усилена обработка на глухия 75-годишен старец. И накрая "от 1931 година той прекратява публикацията на своите трудове на философски теми" (В. А. Б р ю х а н о в. Цит. соч., с. 62). Даже в обстановка на атеистическа пропаганда и морален натиск Циолковски така и не станал материалист, въпреки, че правел много словесни отстъпки на официалната идеология. "Несъмнено — ни уверяват — че ако Циолковски... бе живял по-дълго, то той би напълно преминал на позициите на диалектическия материализъм" (В. А. Б р ю х а н о в. Цит. съч., с. 63).

Но това е само самоутешение. Циолковски починал на 78 години. Неговият 18-годишен следреволюционен живот малко променил възгледите му. Откъде е тогава надеждата, че по-нататък нещата биха тръгнали "по-успешно"? Или авторът на тази прогноза е имал в предвид, че ученият, доживял до годините на Матусал и с отслабнал ум би станал лека плячка за атеизма? Но това би била победа със съмнителна ценност.

* * *

В заключение ще се спрем още на един проблем, свързан с името на Циолковски: проблема за космическите полети. Въсъщност този въпрос е чисто научен, няма пряко отношение към религията, но в атеистическата литература често се сблъскваме с твърдението, че уж космическите полети нанесли удар на религията. "Със

създаването на изкуствени тела — провъзгласяват атеистите — се разрушават религиозните измислици за "небесната твърд", за "рая на небето", където уж обитавали богове, ангели, душите на праведниците и т. н. Космическото пространство се оказва именно такова, каквото го представя науката, а не религията" (П. В а р в а р о в. Спутники и религия. — в кн.: Завоевание космоса и вера в бога. М., 1964, с. 18). Преди всичко в тази невежа декларация остава открит въпросът — за каква "наука" и за каква "религия" става дума? Нали именно науката от древността е учила за "твърдта" и за централното положение на земята. А религията, както видяхме (виж приложение 2), няма пряко отношение нито към една космогонична теория. Религиозните хора през всички векове са си представяли устройството на видимата вселена в съответствие с равнището на знания през своята епоха. И ако сега системата на Птоломей ни се струва невярна, то откъде да знаем какво ще кажат за сегашната космология хората след две хиляди години?

Преди няколко години списанието "Наука и религия" публикува рисунка, на която са изобразени изкуствени спътници на Земята с "поетичен" подпис: "Цялата вселена обиколихме — никъде бога не открихме". Това е все едно, че ако се изследват мозъчните клетки и не се открият там мисли, да ни заявят, че те въобще не съществуват.

Когато в религиозната терминология се употребява думата "небе", то се има предвид духовният план на битието, а съвсем не физическото пространство. В кое богословско съчинение на XX или XIX век са намерили атеистите твърдение, че "душите на праведниците" обитават някъде на Луната или на някакви орбити на ракетите? С една дума, аргументът, че "спътниците не открили Бога" показва само невежеството на хората, които го изтъкват или пък тяхната преднамерена недобросъвестност.

Още по-странен изглежда друг антирелигиозен аргумент: "Атеистите първи влязоха в космоса. Не е ли

това свидетелство в полза на тяхната правота?" В такъв случай защо да не предположим, че астрономичните постижения на древните гърци или вавилонци са доказателство за правотата на култа към Аполон или Ваал? Или може би откритията на Кеплер са повишили значимостта на астрологията, от която този учен се увличал? Науката — това не е идеология. Тя в пряк смисъл е "безпартийна" и интернационална. Тя принадлежи на целия свят, на хора с различни убеждения, на привържениците на всички философски или политически доктрини. Развитието на техниката не е изолиран процес. Преди да бъде разделен атомът или да излезе в орбита спътник е била извършена работа от много поколения учени от всички страни. Ако не съществуваше Евклид, то не би имало съвременна математика и много постижения на техниката. Едно откритие подготвя друго. И никой няма право да претендира тук за монопол. За вярващите хора космическите изследвания не са кощунство, а "забележителна граница в историята на науката и завоеванията на човека", както неотдавна писа за това централният Ватикански вестник. Друго е, когато науката се използва с пропагандна цел. Но тези цели вече сами по себе си носят не научен, а "идеологически характер".

Нерядко се случва да задават въпрос: защо Библията нищо не казва за обитателите на други небесни тела? Но преди да се обвинява Библията е нужно да се докаже, че такива обитатели наистина съществуват. Освен това, истински научни доказателства ние досега нямаме. Даже наличието на органичен живот в нашата планетна система не е доказано. Всевъзможните мъдри марсианци се оказали плод на мъдрите фантазъри, а както показаха снимките на американския космически апарат, Марс, вероятно, и в миналото не е имал атмосфера. А що се отнася до другите звездни системи, то възможностите за контакт с тях са минимални. Разстоянията до тях наистина са астрономически.

Но да предположим, че все пак някъде във Вселената има разумни същества. Като цяло това е вероятно предположение, макар и недоказано. Трудно е да се съгласим с мисълта, че човекът на Земята е уникален във вселената, макар че и това е напълно възможно. И така, да допуснем за минута, че има разумни същества в космоса. Какво би могло това да докаже? Какво би донесло нещо принципно ново? Нищо. Само би се увеличило вселенското семейство.

Може би те съвсем не са хора? В последно време се излагат най-различни хипотези за възможни форми на разумен живот (С. Лем и др.). Във всеки случай тяхната структура остава "човешка" в най-широк смисъл (т. е. структура на духовно-телесно същество). Макар жителите на други светове вместо нашето биологическо тяло да имат друго — но те все пак са х о р а, т. е. разумни същества, притежаващи физически строеж.

Ако се окаже възможен контактът с хората на Земята, то ще стане, изразявайки се с думите на П. Тейар де Шарден, "среща и взаимно обогатяване на две ноосфери" (П. Тейар де Шарден. Феномен човека, с. 280).

Преди 200 г. въпросът за обитателите на планетите вече е стоял пред философите и учените. Ломоносов, съгласявайки се с това, че на Венера може да има хора, завършил своето разсъждение с извода: "При всичко това вярата Христова е неоспорима". С тези думи ще завършим и ние своя очерк.