

НАШ ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

УДК 575.8

Ю.С. Вяткин

Возможные пути модернизации теории Ч. Дарвина

Yu.S. Viatkin. Possible ways of modernization of Charles Darwin's theory

Ключевые слова: вариация, естественный отбор, наследственность, программа, поиск, воспитание, проект

Key words: variation, natural selection, heredity, program, search, upbringing, project

Резюме. Эволюция – это не только трансформация видов, но и приращение лестницы существ в основном сверху, в результате которого и произошло возникновение вида *Homo sapiens*. Синтетическая теория эволюции объясняет пока еще далеко не все грани антропогенеза. Для более полного истолкования последнего автор предлагает: рассматривать “естественный отбор” в качестве одного из проявлений саморегуляции главным образом такой макро-системы как биогеоценоз. Предлагается расширить смысловые рамки понятия “наследственность”. В ходе смены поколений видовой опыт в его полном объеме транслируется не только посредством генов, но и путем воспитания, использующего и язык. Посредством языка формулируются как запреты, так и идеалы, которые и вводят поведение людей в более жестко задаваемое русло.

Abstract. For fuller interpretation anthropogeny the author offers: 1. to consider natural selection as one of self-regulation displays such system as biogeocenosis; 2. to expand semantic frameworks of concept “a heredity”. During alternation of generations specific experience is broadcast not only by genes, but also by upbringing. Upbringing uses also language. By means of language are formulated both interdiction, and ideals. They also enter behaviour of people into certain channel.

В этом году отмечалось 200-летие со дня рождения Ч. Дарвина и 150-летие выхода в свет “*On the Origin of the Species*” – труда, навсегда вписавшего его имя в историю науки. Эта теория и по сей день остается наиболее впечатляющей, несмотря на то, что позже предложено немало других концепций, дополняющих ее, а то и претендующих на то, чтобы ее заместить. По экспоненте растет и материал других разделов биологии, заставляющий более широким взглядом посмотреть на процесс эволюции.

Концепция эволюции Ч. Дарвина, как известно, “держится на трех китах”, имя которым вариативность, естественный отбор и наследственность. В постдарвиновские времена все они начали подвергаться уточнению их смысловых рамок. Казалось бы, все ясно с понятием “вариативность”, ибо оно обращает внимание на то, что видно и невооруженным глазом, эмпирически проверяемо. Однако и здесь все не так просто. Менее всего эмпирически “просматриваемым” оказалось понятие “естественный отбор”, но и без этого оно оказалось очень **удобным** для этапа утверждения идеи эволюции. Нами уже указывалось [Вяткин, 2006] на эвристичность его толкования в понятиях структурно-функционального подхода. В настоящей статье основное внимание обращено на эвристичность расширения смысловых рамок понятия “**наследственность**”, включив в них кое-что из того, что ныне обозначают емким словом “*культура*”. При этом попытаемся и перебросить мостки между накопленными представлениями о возникновении жизни на Земле, с одной стороны, и истолкованиями процесса антропогенеза – с другой.

Жизнь, по всей вероятности, возникает на стыке микро- и макромиров. Если в макромире кое-какие вещи нам (людям, принадлежащим к этому миру) и кажутся неизменными (о чем вроде как свидетельствуют наши органы чувств), то даже они (как убеждает наука) “в себе” тем не менее динамичны. Микромир же, так сказать, насквозь динамичен. В нем не найти ни одного “мирно спящего” фрагмента. Его непрерывно “штормит”, каждый из его фрагментов “колышется”, флуктуирует, варьирует вблизи своей энергетической ниши, не очень-то отличающейся в энергетическом отношении от среднестатистического уровня среды. Здесь все “пляшет на ногах случая”! Процессы микромира в массе своей сугубо *стохастичны*. Поведение лю-

бого его элемента зависимо от окружения, в энергетическом плане он следует за средне-статистическим уровнем среды, то догоняя, то несколько опережая его. В этой толчее непрерывно возникают “новые” образования и почти тут же распадаются, ассоциации атомов, молекул и прочих фрагментов микромира сменяются диссоциациями. Впрочем, некоторые ассоциации ухитряются сохраняться дольше в силу тех или иных обстоятельств. Более того, благодаря возникающим в них качествам они ухитряются приток энергии извне делать все более регулярным. Они как бы *выискивают* такую линию собственного поведения, что оно становится все более *избирательным*, то есть умеющим складывающиеся обстоятельства обращать себе на пользу. В указанной “сутолоке”, пробираясь как бы по “минному полю”, они тем не менее ухитряются *искать* и *находить* путь к увеличению своей внутренней энергии, дабы перейти к стадии продления себя в потомстве (хотя бы путем примитивного деления, репликации). В типовых условиях каждой единицей Жизни управляет не столько какой-либо *вне* ее существующий закон (к числу которых нельзя не отнести, допустим, закон всемирного тяготения, впрочем, задающий лишь фон происходящему) сколько *внутри* ее самой успевшая сформироваться **программа**. Последняя представляет собой серию последовательно сменяющих друг друга превращений, каждый из предшествующих шагов которой подготавливает последующий, несколько отличающийся от предыдущего.

Неживое (нежить) не знает ни рождения, ни смерти в собственном смысле этих слов. Любая трансформация любого его элемента – лишь момент воспроизведения им самого себя в когда-то и где-то уже бывшем состоянии. Любая составляющая нежити абсолютно беспечна, ей нет нужды беспокоиться о сохранении своего бытия именно в этом состоянии. В какой конкретно ипостаси быть – для нее нет разницы. Иное дело – Жизнь. Жизнь – это пребывание в постоянно “подвешенном” состоянии; уровень ее внутренней энергии должен – в общем и целом – превышать среднестатистический уровень среды. О поддержании превосходства приходится постоянно “беспокоиться”, проявлять “озабоченность”, ухитряясь *активно* выкачивать энергию из окружающей среды. Выкачивание энергии – это, в сущности, регулярное *обыгрывание* элементов среды. Последняя

“терпит” это в силу своей беспечности, в силу, так сказать, несокрушимой уверенности в сохранении своего бытия при любых трансформациях, но и “промахов” не прощает. Среда только препятствует Жизни? А может быть, **поневоле** даже и *способствует* становлению, а затем и развитию ее? Становление и эволюция Жизни происходит *благодаря* или *вопреки* нежити? Вероятнее всего, имеет место и то, и другое.

Возникающие единицы Жизни – это, конечно же, “калифы на час”. Они возникают в результате пусть и довольно редкого стечения обстоятельств в среде обитания и рано или поздно вынуждены “умирать” (возвращаются в лоно среды). Тем не менее некоторые из “избранников случая” могли на более длительное, чем обычно, время оставаться в “подвешенном” состоянии (оставаться более сложной внутренней организацией). И опять же некоторые из них в силу последующего стечения обстоятельств могли оказываться с более четко выраженной предрасположенностью скорее *выкачивать* энергию из среды, чем беспечно *транжирить* ее. Еще больше шансов на сохранение себя получали те единицы Жизни, которые в силу сложившейся внутренней организации ухитрялись в массе внешних воздействий вычленять *полезные* и *вредные для нее*, реагируя на те и на другие по-разному. Этим они научались как бы *противостоять* “разлагающему” влиянию среды. Прежде чем погибнуть некоторые из них ухитрялись проскочить промежуточный “финиш”, то есть успевали пройти процедуру дубликации самих себя и, следовательно, передать “своей второй половинке” способности, которыми владели сами. Это уже не просто *противостояние* нежити, это – прямое *противодействие* ей! Впрочем, даже гибель части своих единиц до процедур репликации Жизнь научается оборачивать себе на пользу: этим самым создается как бы “подушка безопасности” – питательный бульон для следующих поколений также несколько “возвышающийся” по своей энергетической насыщенности над среднестатистическим уровнем среды. Может быть, именно это следовало бы считать первым шагом на пути к облагораживанию среды?

Указанные процедуры (и не только они) вначале не были еще достаточно хорошо отработанными, а их протекание – хорошо канализованным, упорядоченным, запрограммированным. Вступающие в существование единицы Жизни *варьировали* в довольно

широких (по нынешним меркам) пределах. Жизнь как бы непрерывно экспериментировала, проверяя методом “тыка” (методом проб и ошибок), какие из ее вариантов окажутся “проходными” (приемлемыми) и для среды. Это обуславливало широкий разброс шансов на выживание среди вступающих в жизнь. Получалось как бы так: Жизнь предлагала среде широкий спектр разных вариантов самой себя, а совмещались с ней лишь некоторые из них. Было где разгуляться случаю! Тем не менее круговорот ... нежить – Жизнь – нежить – ... постепенно приобретал все более регулярные формы. Жизнь постепенно укрепляет свои позиции, с одной стороны, как бы *подстраиваясь* под характер бытия нежити, а, с другой, – как бы и *подгоняя* ее под свои потребности. Этот круговорот становится все более четко организованным. Если вначале здесь многое зависело от стечения обстоятельств, то постепенно остатки сугубого “приспособленчества” в поведении единиц Жизни начинают изживать самих себя. Жизнь все более целеустремленно продолжает “нащупывать” направленность своих собственных *вариаций*, способствующих наведению большего порядка во взаимоотношениях с нежитью. Первоначально существование Жизни состояло почти исключительно из “поисков” более оптимально организованного круговорота. По мере становления Жизнь научается *суживать* поле поиска, вводя его во все более узкие берега, что, естественно, несколько увеличивает (некогда слишком медленные!) темпы развития мира живого. Жизнь оставляет все уменьшающуюся “лазейку” для случая, повышая степень организованности продвижения вперед. Роль случая с ранга причины постепенно снижается до уровня повода. Протекание все большего числа процедур Жизни начинает подчиняться достаточно жестким алгоритмам.

Несомненно, становление Жизни – процесс далеко не одномоментный, точно также и связанный не только лишь с неуклонным продвижением “вперед и вверх”. Скорее всего, становление Жизни происходило в ходе весьма и весьма длинной чреды “взлетов и падений”. По мере становления Жизни некогда чисто “хамелеонское” поведение единиц микромира приобретает все более четко канализованный характер. Каждая из единиц Жизни приобретала все более совершенную внутреннюю организацию, а значит, и способность все более *избирательно* реагировать

на воздействия извне, что, в конечном итоге, могло вносить все больший порядок в круговорот ... – нежить – Жизнь – нежить – ... Реакция на полезные и вредные воздействия становилась все более *целенаправленной*, все более удачно избирательной, оставляя случаю все меньшее поле для проявления. Последующий “взлет” получал возможность стартовать с высоты предыдущего, а потому и “падения” могли оказываться менее глубокими, становясь все более хорошей подготовкой к следующему “взлету”. В итоге складывается достаточно надежно организованный круговорот: ... нежить – Жизнь – нежить ..., приобретающий все большую определенность и четкость в своем протекании.

Подведем некоторые итоги. Атрибутом Жизни как таковой можно считать непрерывный **поиск** путей, выводящих ее за пределы прежнего состояния. Такого рода атрибут отсутствует в мире неживого. Символом бытия последнего можно считать понятие “**закон**”. Понятие “закон” не предполагает наличия процедур поиска, которые выводили бы рассматриваемое явление за пределы фиксируемого им. Закон, таким образом, фиксирует лишь следование неизменному образцу, *стереотипу* (кстати, греческое слово *stereos* указывает не в последнюю очередь на момент *постоянства* чего-либо). В мире же живого результаты поиска запечатлеваются в каждом поколении в виде некоей последовательности (**программы**) собственных трансформаций, которая и становится направляющим началом онтогенеза особой следующего поколения (в контекстах подобного рода, может быть, уместно пользоваться также и термином “*алгоритм*”).

Перечислим основные свойства каждой единицы Жизни со своим окружением и попытаемся охарактеризовать их взаимодействие понятиями, фиксирующими отдельные грани синкретично слитного. Жизнь изначально **активна** (“озабочена” сохранением своего существования во времени в определенном состоянии – в достигнутом уровне организованности). Поведение любой из ее составляющих насквозь **ценностно** (*valuable*, связано исключительно с достижением *пользы* и избеганием *вреда* в самом утилитарном значении этих слов) и **прагматично** (не выходит за пределы собственно энергетического действия). Единицы Жизни, вбрасываемые ею в среду, **изначально вариативны**. Этим самым Жизнь как бы предоставляет среде возможность отбора из их числа

тех, какие для нее более приемлемы. Этим самым Жизнь как бы ведет **поиск** более совершенных образцов самой себя. Другими словами, она как бы “выискивает” (методом “тыка”!) направленность возможных шагов к более прочному утверждению самой себя в этой среде. Главное же свойство любой из единиц Жизни – в ее **устремленности в предстоящее**, то есть, можно сказать, что она **интенциональна**, а значит, и **перспективна**. Другими словами, ее существование запрограммировано. Медленно, но верно **каждая** из единиц Жизни вырабатывает программу прохождения определенных этапов полного цикла ее существования. Все упомянутые качества упорядочивались в рамках этой программы так, чтобы хотя бы некоторые из единиц Жизни обязательно достигали бы промежуточного “финиша” – момента воспроизведения себе подобных с увеличением их численности. Развитие могло иметь место лишь в случае, если воспроизведение было связано с трансляцией, так сказать, по наследству выработанных качеств в их **целостности**. Другими словами, жизненная программа каждой из единиц Жизни должна была быть нацелена на продление своего существования в потомстве. К этому, если хотите, сводился “смысл жизни” любой из единиц Жизни. Только в этом случае могла иметь место эволюция!

Всем этим качествам в каждой из единиц Жизни предстояло быть реализованными и *благодаря*, и *вопреки* случайностям бытия. Подразумевая, в частности, и определенность *развертывания* указанной программы, в истории философии и науки прибегали к понятиям, окутанным вуалью мистицизма: жизненная сила, архей, низус, горме, жажда жизни, “воля к власти” и т. п. Мы предпочли бы воспользоваться словосочетанием “**способность к самоутверждению**”. Жизнь как целое ухитряется воспроизводить саму себя только потому, что каждая ее “монада” во взаимодействии как с нежитью, так и с себе подобными нацелена на самоутверждение.

Все дальнейшее связано, на наш взгляд, с усилением и дифференциацией этих качеств. “Война” с нежитью на начальных этапах эволюции была сопряжена с громадными потерями в рядах живых существ. Продолжение Жизни оказывалось возможным лишь при условии, что определенному проценту ее особей все-таки удавалось реализовать заложенную в них программу индивидуального существования. Можно полагать, что в

процессе становления Жизни случай играл весьма заметную роль. Не потому ли на начальных этапах эволюция протекала столь медленно? А более высокие темпы последующего развития не свидетельствуют ли о том, что *значимость случая в детерминации эволюционного процесса постепенно снижалась?*

К толкованию механики становления Жизни наука сегодня лишь приступает. В толковании же механизмов функционирования и изменения ставшей Жизни удалось достичь существенно большего, в частности, хотя бы потому, что к практике одомашнивания и выведению новых пород некоторых животных и сортов растений человек приступил еще в доисторические времена. Постепенно назрел вопрос: может быть и не одомашниваемые живые существа, существующие в “дикой” природе также не остаются неизменными? Может быть, они также изменяются от поколения к поколению, только эти подвижки настолько малы, что не подмечаются даже наметанным глазом селекционера? Наиболее полный и достаточно убедительный ответ на этот вопрос предложил, как известно, Ч. Дарвин. Его концепция если и не осветила все грани этого вопроса [в частности, он, видимо, сознательно, не использовал “скользкие” с точки зрения науки понятия – имеются в виду многие из вышеперечисленных], то все-таки довольно убедительно обосновала тезис: *виды (species) неизменны!* В достаточно длительной череде поколений любой вид может *плавно* трансформироваться в некий иной. Другими словами, в природе может иметь место трансмутация видов и, следовательно, мир живого изменяется (эволюирует) во времени и продолжает это делать и сегодня.

Для XIX в. этот тезис позволил по-новому истолковать огромный массив фактов, накопленных биологией (в особенности, палеонтологией), и имел к тому же огромное мировоззренческое значение. К началу XX в. идея эволюции мира живого перешла в разряд прописных истин. Однако даже огромные успехи XX столетия механизм протекания эволюции еще не сделали достаточно прозрачным.

Исповедуя идею эволюции мира живого в целом, основное внимание Дарвин обращает на *плавность* и *постепенность* трансформации некоего вида в иной в силу действия исключительно естественных причин. Вся аргументация “Происхождения видов...”

нацелена на обоснование того, что: 1) *каждый* вид, скажем так, запрограммирован на увеличение своего потомства в геометрической прогрессии; 2) особи *всех* видов вариативны хотя бы по некоторому числу признаков; 3) *каждая* особь (а значит, и каждый вид в целом) запрограммирован на борьбу за существование, в которой для выживания значимыми могут оказаться даже самые мелкие вариации признаков; 4) даже самые мелкие вариации у *всех* видов способны передаваться по наследству и в ходе смены поколений могут накапливаться в определенном направлении. Одно из следствий борьбы за существование Дарвин посчитал целесообразным обозначить словами “Natural Selection”, чтобы указать на его “родство” с отбором, осуществляемым человеком, и этим подчеркнуть плавность, постепенность накопления видом в естественных условиях признаков, способных рано или поздно привести к трансформации его в иной вид.

Нельзя не признать, словосочетание “естественный отбор” оказалось чрезвычайно *удобным* для уровня развития биологии того времени. Действительно, оно четко указывало на сугубо природный характер итогового результата борьбы за существование, хорошо работая, таким образом, на идею эволюции. Вместе с тем оно как бы позволяло обходиться без одновременного высвечивания всей подноготной этой борьбы, то есть без эмпирической и теоретической фиксации бесчисленного множества конкретных составляющих борьбы применительно к тому или иному конкретному виду. [Попутно заметим, что столь же удобны для определенного этапа развития физики оказались, например, понятия “теплород” и “флогистон”, поддерживавшие устремления физиков к выявлению более фундаментальной подоплеки соответствующих процессов.] Закрепившаяся практика оперирования понятием “естественный отбор” создавала впечатление, что все виды эволюируют как бы по одному шаблону, то есть механизм действия такого отбора един для *всех* видов (кстати, не на это ли намекает само название основного труда Дарвина?). К тому же в дарвиновской аргументации естественный отбор предстает в качестве некоей отдельной самостоятельной Силы (сущности, субстанции), как бы сокрытой “за спиной” массы конкретных обстоятельств, составляющих содержание борьбы за существование.

Дарвиновские представления о механизме эволюции, нельзя не признать, хорошо сочетались с достижениями начавшей бурно развиваться в XX столетии генетики, сумевшей собрать и осмыслить богатый эмпирический материал о вариативности отдельных признаков у особей и об их наследовании последующими поколениями. В результате была сформулирована, так называемая, синтетическая теория эволюции. Несмотря на значительные успехи в указанных направлениях, достаточно полного раскрытия механики *элементарного шага* эволюции так и не было сделано. На наш взгляд, этого и невозможно было сделать, поскольку – вслед за Дарвином – продолжались попытки истолковать эволюцию в категориях систематики, закладываемых в основу концепции *филогенеза* (то есть велась речь об изменении во времени видов, родов, семейств, отрядов, классов, типов и царств). Более эвристичным нам представляется рассмотрение эволюции в понятиях *экологии*, несколько в ином плане упорядочивающих наши представления о мире живого в целом. Последний здесь предстает в виде иерархически субординированного ряда биосистем, обозначаемых понятиями: особь (организм), популяция, биогеоценоз (экосистема), биом, биосфера. Для каждой из этих систем характерны свои нормы функционирования, обеспечивающие целостность каждой. Вместе с тем происходящее в каждой из них как-то согласовано с протеканием событий во всех остальных, что, в частности, означает, что эволюционные подвижки на всех уровнях Жизни происходят одновременно и параллельно. В свете такого (структурно-функционального) видения мира живого представляется возможным некоторые из понятий Дарвина (например, борьба за существование и естественный отбор) истолковать в более строгих, эмпирически – в принципе! – проверяемых, четких представлениях. В частности, дарвиновский **естественный отбор эвристически более перспективно истолковать в качестве проявления саморегуляции такой макросистемы как биогеоценоз** (дарвиновский половой отбор – в качестве проявления саморегуляции такой биосистемы как популяция). [Если быть скрупулезно обстоятельным, то *элементарную эволюирующую единицу* следовало бы обозначить как гелиогеоатмоквабиоценоз: энергия Солнца наряду с почвой, воздухом и водой являются неперенными и далеко не всегда пассивными соучастника-

ми эволюции, выступая к тому же в качестве источника случайных – для Жизни – возмущений. Впрочем, этот термин очень уж громоздок ...] Попытаемся эвристичность такого рода представлений раскрыть через рассмотрение динамики функционирования биогеоценоза.

Биогеоценоз – очень сложное образование, однако, простоты ради, будем представлять его в качестве некоей замкнутой цепочки экологических ниш, по звеньям которой протекает ограниченное количество вещества и энергии. Круговорот вещества и энергии в биогеоценозе начинается с поглощения растениями энергии Солнца. Макрозвенья цепочки: почва – растения – травоядные – хищники – макро- и микроконсументы, возвращающие в почву то, что из нее взято в начале цикла. Во всех этих трансформациях принимают участие также вода и воздух. Очевидно, что все обитатели биогеоценоза “скованы одной цепью”. Каждая особь и каждая популяция – это передаточное звено в указанном круговороте. Последний – один на всех! В его рамках каждая особь, увлекаемая стремлением жить, а значит, и развертывающая собственную программу жизни, “тянет одеяло на себя”. Реализует программу лишь тот, кто ухитрится “урвать свое”, впрочем, оставляя эту возможность и для других (даже при отсутствии явного симбиоза). Каждый обитатель биогеоценоза – как будто отъявленный *эгоист*. Однако, каждый – в известной мере и *альтруист*, ибо и он участвует в поддержании (одного на всех!) круговорота ...нежить – Жизнь – нежить “Одеяла” на всех, естественно, не хватает, кое-кто неизбежно оказывается за его пределами. И тем не менее биогеоценоз – это все-таки “братство”, хотя и построенное “на крови” (каждый кого-нибудь да ест, и сам в конечном итоге оказывается пищей для других; впрочем, прежде чем оказаться таковой, некоей части из них все-таки удается продлить свое существование в потомстве).

Итак, ни один вид не существует сам по себе, всегда – в составе биогеоценоза, то есть состязаясь за источники энергии со всеми прочими его членами. В ходе этой борьбы каждый из членов биогеоценоза стремится **обыграть** остальных и одновременно **поневоле** (в силу ограниченности собственной программы жизни) **обслуживает** их, тем самым поддерживая бытие биогеоценоза как **единого целого**. Подвижки в функционировании биогеоценоза происходят методом

“тыка”. Каждый вид в каждом поколении как бы выставляет на “суд” остальным членам биогеоценоза некое число не идентичных, а различающихся (**варьирующих**) по телесным (и *ментальным*, для успевших обзавестись “головой” – ЦНС) параметрам особей. Заранее не дано – какие из них “придутся ко двору”, то есть будут наиболее удачно сочетаться с жизнедеятельностью остальных участников эволюционного процесса. Вбрасывая в жизнь *варьирующие* особи, вид тем самым как бы “нащупывает” направленность наиболее угодных всем остальным вариаций самого себя. Сказанное можно обнаружить и в дарвиновской фиксации исходных идей. И с его точки зрения вид как бы предоставляет Природе отбирать наиболее угодные ей. Существование каждого из видов – это, таким образом, и **непрерывный поиск**. Результаты поиска “оседают” в программах поведения каждой из единиц Жизни и, следовательно, эволюции в целом **присущ поисковый характер**. Так как в результате поиска меняются программы, то можно утверждать: *эволюция – это как бы и сплошное перепрограммирование*.

В расхожих толкованиях действие механизма эволюции нередко резюмируют прищазкой “выживает сильнейший”. (Кстати, а кого считать таковым?). Подобными формулировками, как правило, камуфлируется сложнейшая динамика осуществления элементарного шага эволюционного процесса (в частности, его поисковый характер). В ходе взаимодействия со всеми прочими компонентами биогеоценоза остается продолжать род не “сильнейший”, а тот, кто ухитрится одновременно и “постоять за себя”, и вместе с тем в какой-то мере удовлетворить нужды и всех остальных, обеспечивая этим воспроизведение функционирования биогеоценоза как *системы*. В ходе множества взаимодействий “вытанцовывается” **новое** состояние биогеоценоза. В последующий цикл взаимодействий каждый из видов, входящих в биогеоценоз, вступает уже с несколько иным состоянием популяций (с несколько изменившимся генофондом, с несколько иной численностью особей, уклонившихся по внутренней организации вот в этом направлении, с несколько иным набором продолжающих варьировать особей и т. д.). Новый итог взаимодействия снова получается хоть на чуть-чуть, да отличающимся от прежнего. В ходе смены циклов некоторые из видов начинают хиреть, другие, напротив, – процве-

тать, третьи “остаются при своих”. Почему бы не предположить, что в ходе этого особи некоего вида шаг за шагом оказываются все более сложными по своей внутренней организации?

[Как видим, “первопричиной” нового оказываются *случайные* (в той или иной мере) вариации, лишь *впоследствии* отбираемые механикой функционирования биогеоценоза. При рассмотрении последующих этапов развития будем ради краткости изложения указывать лишь на сам факт вариативности параметров субъекта развития без ссылок на то, в результате чего они закрепляются.]

Нам представляется эвристичным полагать, что нечто подобное вышеизложенному и должно скрываться за дарвиновским словосочетанием “Natural Selection”. В рамках такого представления естественный отбор перестает видаться в качестве некоего монстра или сфинкса и начинает представлять в виде множества конкретных факторов, доступных – в принципе! – эмпирической фиксации. Для особей каждого конкретного вида он предстает в своем обличьи – в качестве констелляции таких-то и таких-то факторов. Комар и, допустим, медведь – оккупанты различных экологических ниш одного и того же биогеоценоза – в ходе борьбы за существование испытывают на себе давление “своего” набора факторов. Если и продолжать пользоваться словосочетанием “естественный отбор”, то придется признать, что обозначаемое им весьма и весьма многолико. Для каждого из видов, входящих в биогеоценоз, естественный отбор выступает в качестве характерной лишь для этого вида констелляции вот таких-то конкретных факторов.

Изложенное подводит к такому, эвристически более многообещающему истолкованию смыслового содержания понятия “эволюция”. Разумеется, под эволюцией можно понимать и трансформацию некоего вида в некий другой, совершающуюся под властью естественного отбора. Нельзя не признать, для XIX в. даже такое понимание эволюции было достаточно революционным. Ныне же биология все более предпочитает мир живого представлять в виде иерархического ряда биосистем. В рамках каждой из них непрерывно совершаются всякого рода флуктуации (уклонения от некоего состояния). Применительно к уровню организма это и подмеченная Дарвином изменчивость, вариативность телесных (и ментальных?) признаков, так или иначе сказывающаяся в ходе развер-

тывания заложенной в каждый из организмов программы жизненного цикла. Применительно к популяции – это и колебания ее численности, сказывающиеся на вариациях генофонда, и многое другое. Применительно к биогеоценозу – это и изменения во взаимоотношениях экологических ниш, и изменения роли каждой из них в регуляции общего потока вещества и энергии. В результате на каждом из уровней “вытанцовываются” свои подвижки, переводящие их в новое состояние без нарушения целостности каждой из биосистем. Переход каждой из биосистем в новое состояние осуществляется *сопряженно* с подвижками во всех остальных.

Разумеется, теоретическое воспроизведение таким образом понимаемой эволюции оказывается делом весьма и весьма трудоемким, хлопотным, “тонким”, однако – в принципе! – доступным и эмпирическому исследованию. При этом придется признать: *наиболее значимое* (до начала антропогенеза) *совершается не столько на уровне популяции, сколько на уровне биогеоценоза*. Другими словами, в качестве основной эволюирующей единицы следует признать не столько популяцию (как это принято в синтетической теории эволюции), сколько биогеоценоз. И, наконец, самый важный аспект эволюции: *лестница (иерархия) живых существ прирастает в основном сверху*. То есть в ходе эволюции возникают все более высокоорганизованные существа. Разумеется, становление каждого нового иерарха связано с *реорганизацией* динамики функционирования соответствующего биогеоценоза, с удлинением и перестройкой конфигурации цепочки экологических ниш.

Сказанное обрисовывает, как нам хотелось бы думать, перспективу синтеза теории эволюции еще и с экологией. Вероятно, синтезом с экологией дело не ограничится. На очереди, осмелимся предположить, синтез с *этологией* (исследующей, в основном, программы жизни). Синтетической теории эволюции, дабы оправдывать свое название, придется вбирать в себя ключевые идеи и всех прочих разделов биологии. Осуществление такого рода серии синтезов могло бы способствовать высвечиванию все большего числа аспектов процесса антропогенеза. Не забегая столь далеко вперед, обратим пока внимание на эвристичность расширения рамок понятия “*наследственность*”. Объем его сводится к минимуму, если речь о трансляции от поколения к поколению **ВИДОВОГО**

опыта у оккупантов нижних ступенек лестницы существ. Здесь он *в полном объеме* передается через гены. Исследованием наследственности в рамках этого минимума в основном и занимается генетика. Более того, этим же минимумом продолжает ограничиваться и генетика поведения, выявляющая лишь отдельные фрагменты программы индивидуальной жизни у существ, успевших обзавестись “головой” (ЦНС). [Правда, у большинства из них – это и не голова вовсе, а так, одно название!] Здесь родители не проявляют никакой заботы (а тем более – опеки, частенько в силу того, что их уже просто нет в живых) о вхождении их потомков в самостоятельную жизнь, то есть о начальных стадиях движения от генотипа к фенотипу. Здесь вообще не приходится говорить об этапе взросления потомков. С первых своих шагов они, если выражаться по старинке, попадают «в лапы» естественного отбора – их судьбу решают остальные агенты биогеоценоза.

В объем понятия “наследственность” приходится включать еще кое-что, когда речь идет о трансляции видового (популяционного?) опыта у оккупантов верхних ступенек лестницы существ. Некоторые из них (в частности, млекопитающие) начальные этапы движения от генотипа к фенотипу ухитрились упрятать внутрь материнского организма, тем самым как бы экранируя их от влияния биогеоценоза. Кроме того, на более поздних этапах некоторые из пагубных воздействий среды смягчаются опекой со стороны родимой популяции (в крайнем случае – опекой одного из родителей). В подобных случаях уже можно вести речь о **воспитании** в собственном смысле этого слова. (Впрочем, и у низших живых существ есть свой “воспитатель” – биогеоценоз, но это воспитатель довольно примитивный, за “неправильные” действия наказывающий чаще всего высшей мерой.) Хотя родословная этого существительного нисходит к глаголу “питать”, дело может и не ограничиваться лишь вскармливанием: последнее здесь все более насыщается обучением и более “тонким” приемам поведения. Подлежащий наследованию видовой опыт здесь начинает расчленяться на две составляющие: транслируемое через гены и транслируемое в ходе воспитания. Вполне вероятно, что первое создает и предпосылки для второго, последнее же в ходе онтогенеза у каждого из последующих иерархов начинает стремительно увеличивать свой удельный вес в рамках трансляции видового опыта в его полном объеме.

Видимо, придется признать, что синтетическая теория эволюции довольно сносно воспроизводит механику эволюции лишь для оккупантов нижних ступенек лестницы существ. Впрочем, и здесь преимущественное внимание продолжают уделять наследованию лишь вариаций, оставляя в тени проблему трансляции **всего комплекса свойств и качеств в его полном объеме**. К тому же чаще всего исследовалась трансляция лишь параметров тела, обходя стороной трансляцию ментальных вариаций. (Правда, это все более основательно делается в рамках генетики поведения.) К существенной модернизации синтетической теории эволюции взывают и достижения стремительно развивающейся в последние десятилетия биологии развития (biology of development). Здесь в центре внимания оказываются процедуры онтогенеза, в особенности, начальные этапы движения от генотипа к фенотипу, ранее преимущественно исследовавшиеся в рамках классической эмбриологии. Выясняется, что эти процессы довольно автономны, строго упорядочены и каналезованы (в них четко просматривается как бы стремление достичь предзаданные цели). Высокая организованность этих процессов на некоторых исследователей производит настолько сильное впечатление, что они чуть ли не с большевистской решимостью готовы понятие “отбор” в биологии ликвидировать как класс. Подобной позиции придерживается, например, А. Лима-де-Фариа [1991]. Схожие, но без радикального запала, идеи высказывает и В.П. Васильев [1997] При этом, видимо, авторы как-то не отдают себе отчета в том, что такой операцией отрицается и *поисковый* характер очень многих процессов живой природы (в том числе и процедур онтогенеза). Признание существования последних, разумеется, не исключает существования процессов четко каналезованных, **запрограммированных**.

По всей вероятности, было бы также эвристичным признать, что в каждую единицу Жизни закладывается и программа предстоящего ее бытия (включая и уход в небытие у высших животных). Вряд ли эта программа наличествует в готовом виде уже в генотипе. Скорее, она как бы постепенно прорастает по мере движения от генотипа к фенотипу, то есть по мере, скажем так, взросления. Основное звено этой программы можно обозначить словами: принять участие в продолжении рода. [Это – как бы смысл жизни лю-

бого живого существа. Без этого вид просто сошел бы с дистанции.] В ходе взросления жизненная программа обрастает массой более конкретных подпрограмм, обеспечивающих выкачивание энергии из окружающей среды. Хотя высшие животные и ограждают начальные стадии онтогенеза от возмущающих влияний биогеоценоза, тем не менее и они оставляют “лазейку” для вмешательства случая, точнее, для поиска направленности движения “вперед и вверх” (имеются в виду процедуры продуцирования и слияния гамет). Этим сохраняется возможность отклонения от “стандартов” бытия прежнего поколения, впрочем, не выходящего за известные пределы. На этапе послеродового взросления возможности для вмешательства случая снова расширяются. Но теперь его вторжение ограждается опекой популяции. Генетически транслируемые программы деятельности закладываются в потомков лишь в общих чертах и доводятся “до кондиции” воспитанием (чаще всего по принципу “делай как я”). Рефлексы, инстинкты, комплексы фиксированных действий и т. п. рассчитаны лишь на наиболее частые жизненно важные ситуации (в особенности, экстремальные). В этом их достоинство, но в этом же и их недостаток: при такой их предзаданности не удастся извлечь максимум пользы из каждого *конкретного* случая, из каждого *конкретного* стечения обстоятельств. Воспитание уже у предшествующих человеку иерархов начинает переносить акцент на внушение установки: “ловите случай за хохол!” Установка такого рода настраивала на *активный* поиск *подходящего* случая, инициируя все более частое употребление метода “тыка”.

Что же, собственно, может менять воспитание в подопечном? Вряд ли сколько-нибудь заметно оно может менять “конструкцию” (конституцию) тела. Вероятнее всего, она почти целиком продолжает определяться генами, как и структура ЦНС. Вероятнее всего, воспитание способно менять лишь микроструктуру мозга, корректируя генетически предзаданные программы действий. Разумеется, “конструкция” мозга у каждого субъекта развития продолжает оставаться *сопряженной* с конструкцией тела, но вместе с тем эта сопряженность становится все менее жесткой. Совершенствование параметров *ментальности* все менее требует заметных изменений тела (что особо характерно для особей вида *Homo sapiens*). Последнее позволяет существенно увеличивать объем

усваиваемого опыта и значительно расширить возможности поиска более эффективных и дальновидных приемов поведения.

Может быть, совершенствование именно процедур воспитания выводит менталитет воспитуемых за пределы генетически задаваемого, что и позволило виду *Homo sapiens* уйти в отрыв от собратьев по эволюции. Антропогенез (а вслед за ним и история?) – это освобождение от пут биогеоценоза благодаря становлению менталитета, позволяющего все более легко и ловко обыгрывать собратьев по эволюции. Антропогенез связан уже не столько с эволюцией тела, сколько с эволюцией духа, а история – и более того. Можно утверждать, что *ментальность уже предшествующих человеку иерархов становится все более значимым фактором, существенно ускоряющим темпы их эволюции*. Ментальность здесь доводится “до кондиции” уже в ходе процедур воспитания. Последние становятся **дополнительным каналом трансляции от поколения к поколению видового опыта в полном объеме**.

Широко известны высказывания Э.Г. Эриксона: человек рождается дважды; культура – это “второе чрево”. Конкретизацией такого подхода можно считать, например, так называемую *социобиологию*. Ключевым в ней является понятие “культурген” [Ламсен, Гушурст, 1991]. Это понятие – своего рода кентавр: посредством его чисто механически сочетаются довольно разные составляющие наследственности.

Определений культуры гуманитариями предложено не одну сотню (кстати, это понятие постепенно входит и в лексикон биологов!). Остановимся на таком предельно широком. Культура – это все, что передается от поколения к поколению в *дополнение* к наследуемому через сугубо физиологические процедуры продления рода (то есть в основном через гены). Наследуемое через гены – это концентрат опыта, накопленного в ходе всей эволюции. Даже у людей эти процедуры протекают как бы в автоматическом режиме (без вмешательства родителей; более осознанно они участвуют лишь в запуске этих процессов). Применительно к человеку считается, что культура – концентрат накопленного лишь в ходе антропогенеза и истории. В трансляции этого родители (да и не только они) принимают самое активное участие. Воспитание у людей включает в себя научение все более облагораживаемым видам деятельности не только посредством

самой деятельности (путем подражания), но и посредством слова. У людей главным образом компоненты **языка** становятся как бы “генами” нового типа наследственности.

Попытаемся указать на основные функции культуры. Для начала отметим главное. Культура является **дополнительным каналом наследственности**, напрямую не связанным с генами. Благодаря языку – главному компоненту культуры – происходит как бы “удвоение” сущего: “над” миром реального начинает витать еще и **мир виртуального**. Благодаря языку от поколения к поколению начинает транслироваться все возрастающая доля видового опыта, которую можно было бы обозначить словами “*духовное наследие*”.

Разумеется, этот новый, почти *социальный* канал наследственности не подменяет и не отменяет тех, что сформировались до него. [Уже у предыдущих иерархов транслируемое через гены начинает дополняться “воспитанием”, даже если оно и сводится лишь к научению действию действием же.] Более того, он предполагает наличие и прежних, ибо именно транслируемое чрез гены подводит онтогенез к рубежу, с которого открывается сама возможность его функционирования. Вместе с тем со всей определенностью нужно подчеркнуть: через этот дополнительный канал транслироваться и такая *информация*, которая *совершенно* не могла быть переданной через более древние каналы. Новый канал наследственности, как бы надстраиваясь над более древними, кое-что меняет и в них. Их совместное функционирование связано, видимо, главным образом, с изменением микроструктуры полушарий головного мозга, что и обеспечивает эволюцию духа. Только согласованное развертывание потенциалов всех каналов наследственности и приводит в определенной фазе онтогенеза к формированию собственно человеческих способностей менталитета. [Может быть, именно это логичнее всего объясняет удивительное впоследствии представление о дихотомии души и тела?]

Эволюция всех прежних иерархов связана с совершенствованием, в первую очередь, тела (и, соответственно, изменением генотипа), ментальность же как бы подтягивалась за ним. Эволюция же “последнего” из иерархов (антропогенез, а тем более – история), напротив, сводилась, скорее, к совершенствованию менталитета (а последний уже не столь жестко привязывается к “кон-

струкции” генотипа). Усовершенствования тела вынуждены как бы догонять ушедший вперед менталитет. Это особенно характерно для, так называемых, экзосоматических “органов” (речь об орудиях труда и борьбы). Передача их в поколениях происходит уже *вне какой-либо связи с генами* (процедурами продолжения рода). Может быть, и не в такой мере, сказанное, однако, становится все более уместным относить и к остальным (собственно духовным!) составляющим культуры? Другими словами, духовное содержание культуры (то, что ранее обозначено как *мир виртуального*) начинает транслироваться от поколения к поколению – и чем дальше, тем больше! – все с меньшей привязкой к генам, все в большей мере становясь при этом *собственно социальной* формой наследственности?

Культуру человека естественно считать прямым продолжением процедур общения (в частности, в ходе воспитания), которые стали складываться еще у братьев наших меньших (в рамках, если так можно выразиться, “зверской культуры”). Деятельность агентов антропогенеза культура делает все более слаженной (хотя, надо заметить, степень согласования действий *всегда оставляет желать лучшего*). Совместная деятельность все более сопровождается и его спутниками – позами, жестами, мимикой, возгласами, восклицаниями. Последние, становясь все более выразительными и информационно емкими, вырастают до уровня речи. Начинает формироваться **эпос**.

Антропогенез, на наш взгляд, уместнее связывать с дифференциацией вида *Homo sapiens* на популяции, трансформирующиеся со временем в общины. Праисторию же предпочтительнее рассматривать как процесс формирования более мощных, собственно социальных общностей. Может показаться, что у всех общин (культур) должно было быть *единое* содержание, поскольку все они существуют в одном и том же мире. Однако набирает обороты и миграция из биогеоценоза в биогеоценоз. К тому же культура – это скорее комплекс “изобретений”, чем открытий. (Одной и той же цели можно достигать разными путями.) У каждой из общностей складывался свой *мир виртуального* (в частности, и свой эпос), который должно характеризовать в качестве пусть и нового, но все-таки еще типа *наследственности*.

Этот этап можно характеризовать и как **эволюцию культур**. Последняя по своим

технологиям мало чем отличается от всей прежней эволюции. Формирующиеся общности продолжают оставаться хорошо совместимыми по генетическим параметрам, по параметрам же культуры расхождение со временем нарастает. Начинается своего рода “война” (состязательность) культур, не особо отличающаяся от борьбы за существование между видами в процессе функционирования биогеоценоза. Пошаговое совершенствование менталитета в ходе истории связано не только и не столько с развитием *интеллекта*, сколько с модернизацией конфигурации *ценностей*, составляющих достояние “сердца”. Выше отмечалось, что эволюция в каждом живом существе в первую очередь совершенствовалась способности к *обыгрыванию* всех и вся в борьбе за существование. Однако эволюция культур связана, главным образом, с выработкой **правил** ведения этой игры, формулирующих, в первую очередь, *запреты*. Уже у прежних иерархов отношения между родителями и детьми хотя бы на этапе взросления последних строятся отнюдь не на обыгрывании! Быстрее уходили вперед носители такой культуры, в которой утверждалась, например, более четкая и разветвленная градация степеней родства внутри *всей* общины. Подобное установление накладывает определенные ограничения на использование “на полную мощность” интеллекта, нацеленного на обыгрывание всех и вся. Такого рода “тормоза”, несомненно, способствовали консолидации общины в единое целое.

Со временем исчисление родства начинает выходить за пределы общины, допустим, в силу следующих обстоятельств. Наиболее лакомой “добычей” при набегах на соседей оказывались “невесты”. Некоторые из них впоследствии становились наложницами, а затем и “законными” женами. Так или иначе подмечалось, что дети от “смешанных” браков, как минимум, не уступали (а то и превосходили!) по ментальным параметрам детям от близкородственных браков. Может быть, именно таковы истоки табу на инцест? Утверждались более разветвленные системы исчисления родства, приводившие к становлению новых обычаев, традиций, способных преодолеть прежнюю “идеологию” “мы – они”. Шаг за шагом *альтруизм* начинает набирать очки в противостоянии звериному *эгоизму*, в особенности, благодаря все более четкой вербальной фиксации, главным образом, *запретов*. **Введение запретов можно считать первым шагом на пути к**

формулированию скорее идеала, чем истины (разумеется, в смысле Аристотеля, а не текстов Библии). Медленно, но верно идет становление тех способностей, которые уже вполне можно отнести к собственно *моральным*, собственно *нравственным*, пусть и в религиозной форме, но выражающих именно *идеалы* поведения. Приходящие в ветхость заветы (запреты) со временем *дополнялись* новыми (преимущественно уже в форме *наставлений!*), “зовущими” все дальше, в конечном итоге – в мир собственно человеческих чувств и помыслов. Во взаимоотношениях людей постепенно устанавливаются такие **правила социальной игры**, воплощение которых в менталитете индивида ныне обозначают словом “**совесть**” (кстати, и это понятие ведет родословную так же, скорее, от понятия “идеал”, чем “истина”). Может быть, формирование именно последней и следует считать Рубиконом, преодолев который менталитет человека начинает *резко* отличаться от ментальности прочих живых существ? Преднамеренное подчеркивание этого различия в свое время лишь способствовало продвижению человека по пути социального прогресса.

Означает ли сказанное, что *эпос и в последующем обеспечивал трансляцию лишь былого* и повествовал только о нем?

Исходным материалом для отображаемого эпосом служила, конечно же, история своего рода-племени. В том виде, каковой она была в действительности? И сегодня каждому из нас на склоне лет так естественно с некоей долей восхищения вспоминать о делах и подвигах юности. [“Да, были люди в наше время, не то, что нынешнее племя...”] Естественно предполагать, что нечто подобное было свойственно и людям праистории, только с более четко выраженным упором на момент *вдохновенного* подражания делам “предшественников” (персонажей эпоса), врезавшиеся в память с детства. Новые “истории” вплетались в уже унаследованные. Опять же с дотошным соответствием фактам? Вряд ли. Напротив, чем далее былое отдалялось от дня текущего, тем более оно возвеличивалось. Сказания все более четко формировали установку: наши предки (отцы-основатели) – люди великие! Они – герои, титаны, ... *боги!* Они оставили нам вот такие-то **заветы** (заповеди, повеления, наставления и т. п.), которым мы и *должны* [все это формулировалось, как правило, в повелительном наклонении!] следовать неукоснительно.

Эволюция культур некоторые из народностей подводит и к такому рубежу, когда эпос теперь уже *преднамеренно* начинает (пере)осмысливать самого себя. Точнее, менталитет в ходе эволюции культур становится настолько развитым, что приступает к **рефлексии** содержащегося в эпосе.

Само собой, эпос не мог содержать в себе воспоминаний о том, что представлял собой человек до появления языка. [Подобно тому, как каждый из нас не помнит миг своего появления на свет, а тем более того, что с ним происходило до этого.] Процедуры рождения, присущие всему живому, были хорошо знакомы человеку и на заре истории. Естественно, посредством их и объяснялось их собственное происхождение от тех или иных живых существ, поразивших некогда воображение человека своими способностями. Иное дело – проблема *абсолютного начала* (“происхождения” из ничего). Она предполагала уже иной уровень измышлений. [Заметим попутно, понятие “начало” естественнее увязывать уже со словом “новация” (“изобретение”), чем со словом “наследование”.] Эпос уже подходил к порогу того, чтобы почувствовать необходимость в подчеркивании *особости* человека в сопоставлении с прочей живностью. Не это ли и нашло свое проявление во фразе: “В начале было слово, [в начале истории, а, значит, и человека?] и это слово было Бог”?

Этой сентенции мы предпочли бы дать такое толкование. Ветхозаветное изображение “начала начал” было нацелено отнюдь не на то, чтобы просветить (это слово стало символом совсем иной эпохи!) человека, а чтобы **освятить** его, хотя бы на йоту приблизить к идеалу. [Согласно ветхозаветной версии зло не включается в акт творения, оно входит в мир лишь вместе с человеком в результате нарушения им заветов-запретов Творца.] Самое же главное из имевшего место в *начале* потому достойно обозначить словом “Бог”, что за ним, в сущности, скрывается самый высокий, самый совершенный идеал человека. [“**Будьте совершенны** как отец ваш небесный!”] Творение всего сущего ему, вероятнее всего, приписывается для повышения статуса идеала! К такой версии можно было прибегать без ущерба для пользы дела – она хорошо “ложилась” на менталитет той поры, не отягощенный, в частности, знаниями о том, что такое Солнце, звезды и прочее. Вселенная представлялась если и не вполне уютной, то довольно-таки компактной...

В ходе трансформации эпоса в более строго концептуально оформленную религиозную доктрину, суть которой выливается в постулирование идеала. Идеал – это нечто такое, чего еще нет в жизни (в поведении людей), но что непременно должно стать ее нормой. В результате *мифологизация былого становится тем, что одновременно формирует и перспективу, начинает выражать то, что ныне обозначают словом «идеал»*. Изначальная устремленность Жизни в предстоящее здесь, может быть, впервые получает столь четкое – уже в собственно вербальной форме! – выражение применительно к сфере духа. Прошлое значимо лишь постольку, поскольку на его фундаменте посредством переосмысления оказывается возможным все дальше заглядывать в предстоящее. Отливаемое в слове мы потому и обозначили как мир *виртуального*, что в его рамках становилось возможным прозревать (и как бы проектировать!) будущее. Не из этой ли потребности, пусть и не вполне осознаваемой, высшие из религий, пренебрегая нуждами тела, все свои потенции устремляют на культивирование духа. В качестве одного из проявлений этого можно считать внушение идеи о бессмертии души.

Подведем итоги. Все живые существа – прирожденные **прагматики** (“В начале было дело”.) Ими движут унаследованные программы действий, корректируемые результатами поиска. По мере эволюции в каждой из единиц Жизни идет процесс перепрограммирования. Поиск и программа не исключают, а, скорее, предполагают друг друга. Результаты поиска оседают в программе как определенной последовательности определенных шагов, устремленных в предстоящее. Последнее справедливо даже для простейших из программ (рефлексов, инстинктов, комплексов фиксированных действий и т. д.), направленных на достижение конкретных целей. Облагораживаемые элементами культуры эти программы простираются во все более отдаленное предстоящее. Если у некоторых из прежних иерархов эволюции наследуемое через гены как бы *подталкивало* “в спину”, то культура, уместно полагать, становится как бы *“тянущей”* “вперед и вверх” силой. К унаследованным программам деятельности у человека добавляются помимо запретов еще и вербально формулируемые идеалы, выливающиеся в последующем в формирование конкретных **проектов**. Таким образом, предлагаемая интерпретация принципов Дарвина

позволяет более определенно представлять как процедуры становления Жизни, так и протекания антропогенеза. Более того, мы

надеемся, что сказанное может послужить и хорошей базой для истолкования того, как делается история, не скатываясь при этом на уровень примитивного социал-дарвинизма.

ЛИТЕРАТУРА

Васильев В.П. Молекулярные основы становления жизни и многообразие форм ее реализации. Барнаул: АлтГУ, 1997. 134 с.

Вяткин Ю.С. Концепции эволюции и проблема антропогенеза. Барнаул: АлтГТУ, 2006. 206 с.

Ламсден Ч., Гушурст А. Геннокультурная коэволюция: человеческий род в становлении // Человек – 1991. №3.

Лима-де-Фариа А. Эволюция без отбора. Автоэволюция: формы и функции. М., 1991.

Darwin Ch. On the Origin of Species. Facsimile of the First Edition. Harvard Univ. Press. Massachusetts. 1964.

Адреса для контактов:

Вяткин Юрий Семенович, кафедра философии, АлтГТУ, г. Барнаул, 656038

E-mail: Vjatin35@rambler.ru

УДК 575.8

С.Л. Ломакин

Человек – биосоциальное существо

S.L. Lomakin. The human being is a biosocial creature

Ключевые слова: социальная эволюция, орудия труда, биосферная роль

Key words: social evolution, instruments of work, biospheric role

Резюме. В статье приводятся возражения на статью В.Б. Журавлева “К вопросу о биологических основах социальной эволюции человека”, опубликованной в Алтайском зоологическом журнале, вып. 3, Барнаул, 2009, с. 96-99. Обсуждается проблема происхождения сознания, биосоциальная сущность человека и вытекающие из признания двойственной природы человека последствия его существования.

Abstract. Some objections to V.B. Zhuravlev’s publication “To a question on biological bases of social evolution at human being”, published in the Altay zoological journal, v. 3, Barnaul, 2009, p. 96-99, are expressed in the article. The problem of mind origin, biosocial essence of the human being and following from confession of dual human nature consequences of its existence is discussed.

Ознакомившись со статьей В.Б. Журавлева “К вопросу о биологических основах социальной эволюции человека”, в порядке поддержания дискуссии хочется высказать

свою точку зрения по этому поводу. Цель этого высказывания не в критике автора, хотя ряд позиций и отправных точек для последующих выводов в статье вызывает несогласие, а в обсуждении проблемы биосоциальной сущности человека. Как нам представляется, статья В.Б. Журавлева касается как минимум двух тем: происхождения сознания и палеонтологического древа человека. Не являясь специалистом в палеозоологии, тему о происхождении человека не будем обсуждать. Другой аспект – сознание и биосоциальная сущность человека – имеет как биологический, так и философский смысл, определяет мировоззренческий взгляд на место и роль человека в мире.

В.Б. Журавлев совершенно прав, говоря о сходстве кровеносной и иммунной систем человека и человекообразных приматов, но это говорит лишь о едином, общем развитии биологических видов на Земле, общей принципиальной концепции развития биологических систем. Сходство не есть идентичность, и из половых продуктов человека разовьется