

ПЕРЕЧИТЫВАЯ ЧАРЛЬЗА ДАРВИНА «ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА И ПОЛОВОЙ ОТБОР» (ДАРВИН КАК АНТРОПОЛОГ)

А.П. Бужилова, В.М. Харитонов

НИИ и Музей антропологии МГУ, Москва

Значение трудов Чарльза Дарвина для развития антропологии трудно переоценить. Они никак не сводятся к широко известной формуле: «Человек произошел от обезьяны». Несомненное значение работ Дарвина в том, что им обобщены неонтологические свидетельства животного происхождения человека. Дарвин является автором симиальной концепции антропогенеза, в которой приведены многочисленные доказательства биологического и поведенческого сходства современного человека и прочих приматов. Ученый далеко продвинулся в анализе механизмов антропогенеза, справедливо полагая, что факторы биологической эволюции человека, как зоологического вида, принципиально те же, что и у других животных. Дарвин отдает должное специфике биосоциальной природы человека, подробно описывая те ограничения в действии биологических законов, которые накладывают сложившиеся и развивающиеся в антропогенезе социальные институты человека. Дарвин придавал определенное значение фактору труда в антропогенезе. Описывая естественный отбор как одну из движущих сил эволюции человека, Дарвин впервые выдвинул его специфическую форму – групповой отбор, способствовавший развитию социальных связей в коллективах – единицах социума. Значительная часть книги Ч. Дарвина «Происхождение человека...» посвящена половому отбору как специальному эволюционному фактору, действовавшему в древних и современных сообществах человека.

Ключевые слова: Чарльз Дарвин, теория эволюции, теория эволюции человека, антропогенез, история биологии, симиальная концепция антропогенеза

Современный человек, даже в самом грубом состоянии, есть все-таки самое могущественное животное, какое когда-либо появлялось на земле...

Ч.Р. Дарвин

Чарльз Дарвин, остался в памяти человечества, прежде всего как ученый, впервые сформулировавший эволюционную теорию развития живого, в основе которой лежит принцип естественного отбора. В этом году 200-летие со дня рождения Ч. Дарвина совпадает со 150-летним юбилеем выхода в свет его главного, по собственному признанию, труда «Происхождение видов путем естественного отбора» (1859). Слава первооткрывателя закономерно досталась Ч. Дарвину, а не другим, например его коллеге А. Уэллсу, который высказал идею естественного отбора много раньше, правда, придавая, в отличие от Ч. Дарвина принципу отбора ограниченное, а не ведущее значение. В отличие от своего «прямо-

го соперника» А. Уоллеса Дарвин принимал ведущую роль естественного отбора в эволюции, но не считал его достаточным; в своих трудах он указывал на действие и других факторов: законов роста, корреляции частей организма, принципа смены функций органов, последствий употребления и неупотребления органов и др. Дарвин выдвинул также дополнительную идею об особом половом отборе для объяснения повсеместно распространенного в природе полового диморфизма. Альфред Уоллес неоднократно подчеркивал глубину и разносторонность аргументации Ч. Дарвина и невозможность для самого себя подняться на такой уровень, поэтому концепция естественного отбора в биологичес-

кой эволюции справедливо связывается в истории естествознания с именем Дарвина и даже нередко фигурирует под названием дарвинизма [Тимирязев, 1937; Алексеев, 1984]

С именем Дарвина связана еще одна, не менее важная для науки проблема: попытка определения места человека в мироздании и пути его происхождения. Ч. Дарвин был одним из самых успешных исследователей в решении этого вопроса. Распространив на человека основные положения эволюционной теории, в книге «Происхождение человека и половой отбор» Дарвину удалось подтвердить животное происхождение человека, сформировав обширный список сравнительно-анатомических отличий, прояснить природу и пути становления человека как биологического вида. Дарвин отдал должное специфике биосоциальной природы человека, подробно описывая те ограничения в действии биологических законов, которые накладывают сложившиеся и развивающиеся в антропогенезе социальные институты человека. Именно этот труд, как и книга «Выражение эмоций у человека и животных» значительным образом отделили некогда общие взгляды Ч. Дарвина и А. Уоллеса, поскольку Уоллес решительно отрицал роль естественного отбора в происхождении «нравственной и умственной природы человека» [Голубовский, 2009].

Как известно, между основным трудом Ч. Дарвина «Происхождение видов путем естественного отбора» (1859) и книгой «Происхождение человека и половой отбор» (1871) прошел значительный отрезок времени, что, на первый взгляд, трудно объяснить однозначно.

Я.Я. Рогинский [Рогинский, 1953] предложил несколько веских причин долгого молчания Ч. Дарвина: 1) проблема антропогенеза могла помешать принятию эволюционной теории; 2) естественно-научное решение этого вопроса могло повлечь на автора обвинения в нападках на религию; 3) проблема происхождения человека была своеобразной и в значительной части новой для самого Дарвина; 4) Дарвин собирался выполнить обещание, данное в книге «Происхождение видов...», а именно опубликовать данные по изменчивости культурных растений и домашних животных; 5) вывод о генезисе человека из какой-то более низкоорганизованной формы с неизбежностью вытекал из его общей теории, т.е. человек являл собою частный результат развития органического мира.

Биографы великого натуралиста пишут о том, что он испытывал определенные душевные колебания, работая над теорией антропогенеза. В письме Ч. Дарвина к А. Уоллесу от 22 декабря 1857 г. мы встречаем следующее место: «Вы спра-

шиваете, буду ли я обсуждать «человека». Думаю обойти весь этот вопрос, с которым связано столько предрассудков, хотя я вполне допускаю, что это наивысшая и самая увлекательная проблема для натуралиста» [цит. по: Рогинский, 1953, с. 74].

Я.Я. Рогинский [Рогинский, 1957] пишет о тяжком испытании, выпавшем на долю создателя теории антропогенеза, ибо современники Ч. Дарвина считали несовместимым с нравственным законом и человеческим достоинством кровное родство человека и животного. При этом антропогенез не был для ученого предметом главного интереса, хотя его общая теория эволюции сильно стимулировала исследования в этой области. Благодаря трудам Дарвина в науке началось обсуждение вопросов, не потерявших актуальность по сию пору: 1) генеалогии человека; 2) значения древесной и наземной жизни предков человека для оформления особенностей его строения и поведения; 3) древности отделения гоминидной ветви от ствола, общего с другими приматами; 4) проблемы прародины гоминид; 5) движущих сил антропогенеза и т.д.

Обратимся собственно к антропологическому труду Ч. Дарвина – «Происхождение человека и половой отбор» [в русской версии Ч. Дарвин, 1927] и отметим некоторые места дарвиновской теории антропогенеза в свете современных взглядов науки. Тем более что в ряде случаев о Дарвине пишут люди, не читавшие его трудов, невольно способствуя вульгаризации идей ученого в отношении к происхождению человека.

Теория антропогенеза в трудах Дарвина

В содержании книги 10 глав посвящено проблеме происхождения человека, а остальные – половому отбору у животных; т.е. формально собственно происхождению человека посвящена лишь половина книги. Сам автор указывает: «...я решил собрать свои заметки, чтобы увидеть, насколько общие заключения, к которым я пришел в моих прежних сочинениях, применимы к человеку» [Дарвин, 1927, с. 59].

Я.Я. Рогинский [Рогинский, 1957] замечает, что содержание и построение труда Дарвина об антропогенезе отражают внутренние противоречия, которые испытывал ученый. Название труда «Происхождение человека и половой отбор» уже содержит противоречие, так как соединяет комплексную проблему антропогенеза и один из частных

факторов эволюции. Правда, этой особенности находили и другое объяснение. Идея полового отбора появляется у Ч. Дарвина уже на начальных этапах оформления эволюционной теории (в его первых статьях на эту тему). В книге «Происхождение видов...» проблеме полового отбора посвящается специальный раздел. Разъясняя положения своей теории естественного отбора, Дарвин подчеркивает, что применяет термин «борьба за жизнь» в широком смысле, включая сюда как жизненную зависимость одного существа от другого, так и успех в оставлении потомства. Тем не менее, окончательная концепция полового отбора получает свое оформление в книге «Происхождение человека...». Это стало необходимым для более успешного постулирования естественнонаучной идеи происхождения человека. Для свершения задуманного ему крайне необходима концепция полового отбора, поскольку идеи одного естественного отбора здесь недостаточно. Таким образом, в рамках единого сочинения он объединяет рассмотрение двух важнейших проблем: происхождения человека и полового отбора [Потапов, Евсиков, 2009]. Сам Дарвин представляет все гораздо проще «...многие критики утверждали, что когда я нашел, что многие подробности строения у человека не могут быть объяснены естественным отбором, то я изобрел половой отбор; однако я дал довольно ясный очерк этого последнего принципа еще в первом издании "Происхождения видов" и там же высказал, что он применим и к человеку. Этот вопрос о половом отборе рассмотрен со значительной полнотою в настоящем сочинении, просто потому, что здесь впервые представился для меня удобный повод» [Дарвин, 1927, с. 61].

Исследователи трудов Дарвина констатировали различия в изданиях обсуждаемого труда в редакциях 1871 и 1874 г. [Рогинский, 1957]. Особенno это касается роли естественного отбора в современном обществе. Во втором издании роль естественного отбора перенесена на первобытное состояние. В более позднем издании Дарвин пишет о небольшом значении отбора у цивилизованных народов, о роли обычая, о значении социальных факторов, а также об особой форме отбора в цивилизованном обществе. В первой редакции книги Дарвина всего этого нет.

В введении (сентябрь 1874 г.) Дарвин отмечает упрек в том, что все телесные изменения и изменения в умственных способностях он связывает с действием естественного отбора на так называемые спонтанные изменения. Он называет другие факторы антропогенеза: ламаркистский наследование последствий употребления и не-

употребления органов, прямое действие измененных условий жизни, случайный возврат к прежнему состоянию, изменения в связи коррелятивной изменчивостью и половой отбор, которому придается большое значение.

Там же Дарвин признается, что ранее он избегал касаться человека, чтобы не усиливать предубеждения против эволюционной теории. Именно это замечание Дарвина было отмечено Я.Я. Рогинским [Рогинский, 1957] при обсуждении времени публикации авторской теории антропогенеза. Ч. Дарвин подчеркивает значение трудов тех ученых, которые доказали большую геологическую древность человека. Он обращает внимание, что Т. Гексли доказал существенное сходство человека и антропоидов на фоне различий высших и низших обезьян. Большое впечатление производит на современного читателя следующее замечание Дарвина: «Много раз высказывалось с уверенностью голословное мнение, что происхождение человека никогда не будет узнано. Невежеству удается внушить доверие чаще, чем знанию, и обыкновенно не те, которые знают много, а те, которые мало знают, всего громче кричат, что та или другая задача никогда не будет решена наукой» [Дарвин, 1927, с. 60].

В первой главе Дарвин сразу же приступает к доказательству животного происхождения человека, опираясь на неонтологические свидетельства. Он пишет об анатомическом сходстве человека и других животных, об анатомическом подобии человека и других млекопитающих, сходстве проявлений полового диморфизма, беспомощности новорожденных у человека и обезьян, общей способности к инфицированию теми или иными болезнями. Дарвин касается сравнительно-эмбриологического сходства, онтогенетических рекапитуляций у человека как доказательств филогенетического родства с другими животными. Ученый не просто напоминает читателю о факте сходства человеческого зародыша на определенных этапах развития с зародышами других млекопитающих, а указывает на сходство в строении человеческого зародыша с низшими формами взрослых животных. Большое внимание уделеноrudimentам. Явление гомологичности строения всего тела у представителей одного класса млекопитающих объясняется Дарвним наличием в истории общего предка. Он пишет: «Только наши предрасудки и высокомерие, побудившее наших предков объявить, что они произошли от полубогов, заставляет нас останавливаться в нерешильности перед этим выводом (человек как все другие позвоночные устроены по одному образцу – А.Б., В.Х.). Но скоро придет время, когда всем

покажется непостижимым, как натуралисты, знакомые со сравнительной анатомией и эмбриологией человека и других млекопитающих, могли допустить мысль, что каждое животное было произведением отдельного акта творения» [Дарвин, 1927, с. 79].

Во второй главе Ч. Дарвин обсуждает механизмы эволюции человека. Автор книги установил, что существование нормальной изменчивости у человека аналогично таковой у животных. Он настаивает на наследственной природе структурных и поведенческих признаков. Изменчивость человека не обусловлена одомашниванием, ибо его размножение не контролировалось ни систематическим, ни бессознательным отбором. Законы изменения признаков у человека и животных одни и те же. Дарвин классифицирует факторы изменчивости: а) изменение условия существования; б) влияние усиленного упражнения и неупражнения частей (что помогает действию естественного отбора), в) остановки развития, г) возвраты к прежнему типу, д) соотношение изменений (коррелятивные изменения), е) быстрота размножения (влияние природных и социальных факторов), ж) естественный отбор. Мы видим сочетание эволюционных факторов, подтвержденных современной наукой, и тех из них, действие которых описаны так называемыми «правилами». Факторы «е» и «ж» объединены Дарвіним в следующей формуле: «Древние прародители человека, подобно всем другим животным, вероятно, тоже имели наклонность размножаться выше своих средств к существованию; поэтому они должны были подвергаться по временам борьбе за существование, а, следовательно, подлежать суровому закону естественного отбора» [Дарвин, 1927, с. 99]. Вопреки расхожему представлению, Дарвин пишет в анализируемой главе об «обезьянообразных прародителях человека», а не обезьяне.

Преимущество человека, убежден Дарвин, заключается в общественных инстинктах, которые научили его помогать своим товарищам и защищать их. Умственные способности и общественные привычки важнее для человека, чем биологические особенности. Общественность первых людей и даже обезьяноподобных прародителей человека была важной их особенностью. У общественных животных естественный отбор, влияя на отдельные особи, сохраняет те признаки, которые выгодны для сообщества. Интересно, что Дарвин сомневался, может ли большое и естественно вооруженное животное быть общественным? Это помешало бы ему в развитии симпатии и любви к близкнему. Физическая слабость человека, по Дарвину, компенсируется его умственными способно-

стями, которые воплотились в орудиях, и общественными свойствами. Часто Дарвина обозначают как биологизатора антропогенеза, но он правильно указал на небиологические особенности человека: «Он изобрел и умеет употреблять в дело различное оружие, «снаряды» ... с помощью которых охотится и добывает пищу» [Дарвин, 1927, с. 100].

Совершенно современными выглядят следующие дарвиновские соображения. Изготовление орудий требовало у древнего человека обладания развитой рукой. Кисти рук у четвероногих высших приматов не так совершенно приспособлены к разнообразному употреблению. Локомоция и изготовление орудий для рук высших обезьян несовместимы. Дарвин пишет о значении двуногой локомоции для возникновения функции трудовой руки. У древних людей в силу их коллективизма существовало разделение труда: одни охотились, другие изготавливали орудия. Дарвин признал, что огонь – огромное по значению открытие первобытного человека. Он спорил с А. Уоллесом, считавшим, что развитый мозг не мог возникнуть в результате действия естественного отбора. Речь развивается, по Дарвину, благодаря интеллекту. При этом развитие умственных способностей влияло на увеличение мозга. Развитие интеллекта связано, в первую очередь, с лобным отделом мозга. Все высказанные положения находят сегодня многочисленные отклики в работах ученых разных областей наук о человеке. Они могут служить яркой иллюстрацией идей, высказанных Дарвіном более ста лет назад.

Порой пишут о том, что Дарвин намеренно не касался находок ископаемого человека. Это не так, он постарался использовать имеющиеся к тому времени сведения об ископаемых находках. Он писал, например, что неандертальский череп обладает большим размером головного мозга.

Одной из заслуг Дарвина для развития проблемы происхождения интеллекта у человека является открытие им явления группового отбора. Он писал, что соревнование между древними племенами решалось при помощи выживания наиболее способных индивидуумов вместе с наследственной (культурной) передачей результатов привычки.

В наши дни эта идея активно обсуждается и принимается учеными. «Самые интеллектуальные особи, склонные к отвлеченному познанию окружающего мира или к изобретательству, могут быть не самыми плодовитыми. Но если группа, используя их достижения, прогрессирует и побеждает в конкуренции с другими группами, растет численно и отделяет от себя но-

ые группы – гены интеллектуалов успешно и во все большем числе передаются в следующие поколения» [Дольник, 2004, с. 176]. По мнению этого исследователя в процессе эволюции групповой отбор «так усилил его (человека – А.Б., В.Х.) интеллектуальные способности, что позволил им стать основной по объему и сложности частью поведения».

В главе третьей и четвертой Дарвин исследует различия по степени развития умственных способностей человека и животных. Дарвин был категоричен: основной разницы в общем характере умственного склада между человеком и животными не существует.

Дарвин рассуждал следующим образом. Органы чувств человека и животных одни и те же, поэтому поведение их не должно различаться. Он подчеркивает существование нескольких общих инстинктов у человека и животных: чувство самоохранения, половая любовь, любовь к детям, пищевые реакции и т.д. Человеческий ум развивается из инстинктов. Низшие животные, по мнению автора, подобно человеку способны ощущать удовольствие и страдание, счастье и несчастье. Даже большинство наших сложных чувств свойственны животным (ревность, соревнование, юмор, стыд). Дарвин привел наблюдения, подтверждающие, что у животных есть чувства, лежащие в основе интеллекта (удивление, любопытство, подражательность, воспитание, воображение).

Рассудочная деятельность у животных сродни разуму человека, считает он. Животное, как и человек, способно к умственному усовершенствованию. В эволюции данное свойство наблюдается в пределах группы. Дарвин знаком со мнением, в соответствии с которым изготовление орудий для известной цели свойственно только человеку. Он пишет буквально об эволюции орудий от природных артефактов до предметов, обработанных человеком. Процесс развития культуры продолжался в камне от палеолита до неолита.

По Дарвину, животным свойственна способность вырабатывать общие понятия. Этот дарвиновский тезис сродни результатам работ в современной приматологии. Уникальная способность к самопознанию у человека возникает в эволюции. Как считал Дарвин, речь человека имеет аналоги в животном мире (он пишет о возможности производить звуки у животных, и о способности связывать определенные звуки с понятиями). Происхождение речи правильно связывается им с подражанием и модификацией естественных звуков. У предка человека этот процесс обслуживал взаимоотношение полов. Что важно у Дарвина, речь стимулирует развитие мозга. Ему известно, что у

обезьян есть органы звукопроизнесения, которые могли развиться в органы речи.

Продолжая сравнение между умственными способностями человека и низших животных, автор приходит к обсуждению нравственного чувства или совести. Это чувство, как и прочие, Дарвин связывает количественным образом с уровнем умственного развития человека и животных. Сочувствие, удовольствие от общества товарищей, альтруизм связаны с общественными инстинктами. Появление речи, рассуждал Дарвин, обусловило появление общественного мнения. Оно является мощным регулятором поведения. При этом понимание добра и зла у животных строго конкретно зависит от обстоятельств. Дарвин иллюстрирует это конкретными ситуациями, которые наблюдал сам, или которые были ему рассказаны другими людьми.

Важно обратить внимание и на рассуждения Дарвина об общительности. Многие виды животных общественные. Автор книги пишет, что животные способны к предупреждению об опасности, оказанию друг другу различных услуг. Для общественных животных характерна совместная охота. Животные сочувствуют друг другу, помогают другим особям. Автор книги верит в нравственные свойства животных. Чувства родительской и детской любви, лежащие в основе общественных привязанностей у людей, выработаны путем естественного отбора. Чувство ненависти к близкому – тоже. Дарвин выдвинул тезис об особенном типе естественного отбора – групповом. Он писал: «*Те общества, которые имели наибольшее число сочувствующих друг другу членов, должны были процветать и оставлять после себя многочисленное потомство*» [Дарвин, 1927, с. 154] «*Четверорукие обезьянообразные» родонаучальники человека были тоже общительны*» [Дарвин, 1927, с. 156]. У них наследственно закрепилось некоторое умение владеть собою и защищать и помогать другим. Надо иметь в виду, что разум современного человека модифицирует его общественность, а чувства человека имеют относительный характер, завися от воспитания и культурной принадлежности.

Существует мнение, что Дарвин не придавал никакого значения трудовому фактору. Но это не так. В данной главе Дарвин пишет, что существует разница между умом человека и умом обезьяны. Буквально: «*...мысль об устройстве из камня инструмента все- таки выше ее (обезьяны – А.Б., В.Х.) сил*».

При этом в стремлении не увеличивать различие между человеком и высшими животными Дарвин был убежден, что умственное различие

человека и высших животных – количественное, а не качественное. Все чувства, которыми гордится человек, есть в зародыше у низших животных. Животные способны к усовершенствованию аналогичных человеческих свойств. При этом понятийное мышление и речь отличают человека от обезьян. Автор книги не настаивает на категоричности своих выводов. Дарвин признается, что не знает законов индивидуального развития понятийного мышления и самопознания у человека.

Пятую главу своей книги Дарвин посвятил развитию умственных и нравственных способностей в первобытные и цивилизованные времена. Дарвин согласен с Уоллесом в том, что человек адаптируется к изменению среды усовершенствованием культуры, а животные – своими биологическими изменениями. Умственные и нравственные способности у первобытного человека в силу важности для жизнедеятельности должны были изменяться, по мнению биолога Дарвина, под действием естественного отбора. Автор книги считал, что судьба племен зависела от числа даровитых людей, которые оставляли наибольшее потомство. Численность народонаселения зависела, в первую очередь, от уровня совершенства средств к существованию. При этом физические данные людей зависели от количества и качества пищи. Общественность предков человека возникла рано. Умственные способности развивались под влиянием подражания. Способность к подражанию у людей важна для существования племени. Многочисленность племени и удачная судьба его в сравнении с другими зависели от этого. Автор книги заметил, что многочисленное потомство в племени увеличивает шанс рождения одаренных детей.

Дарвин совершенно справедливо пишет, что общественность первобытных людей и «обезьянообразных» родоначальников произошла от общественных инстинктов животных. Общественность обусловлена естественным отбором и наследственностью.

Групповой отбор (племенной – у Дарвина) зависел от количества людей-носителей социально значимых качеств. Дарвин сомневается: вряд ли, одаренные люди могли оставлять большее потомство (таким образом, сомнительно, что имел место в истории естественный отбор). Важнее для развития общественных побуждений одобрение и порицание близких. Высокий уровень нравственности отдельного человека, по Дарвину, не приносит ему особой выгоды, но повышение общего уровня нравственности племени несомненно важно для его судьбы.

Отметим важное место в главе. Исторический прогресс – явление сложное, не зависит от сте-

пени благоприятности среды обитания. У цивилизованных народов естественный отбор снят. Славные люди в коллективе имеют поддержку. Очень важна мысль Дарвина: цивилизация препятствует естественному отбору. А собственность является фактором жизненного успеха.

Дарвин делится с нами следующими соображениями. Мыслители своими творениями способствуют общественному прогрессу больше, чем большим количеством детей. Люди с плохими нравственными качествами имеют мало шансов на плодовитое потомство. *Естественный отбор способствовал общественным инстинктам в первобытном состоянии, а в цивилизации не имеет значения.* Это положение сформулировано Дарвіним в поздних редакциях рассматриваемой книги. Нынешние цивилизованные народы не всегда были таковыми, а претерпели культурное развитие от варварского состояния.

Дарвин рассматривает в работе чувство красоты. Это чувство реализуется при подборе полового партнера. В современной трактовке это может выглядеть следующим образом: биологическая цель выбора самца самкой состоит в том, чтобы обеспечить в первую очередь воспроизведение наиболее полноценных особей. Тем самым у самки заложено стремление заполучить для своих потомков гены от выдающегося самца. Она узнает будущего партнера по ряду признаков, которые восхищают и привлекают ее тем сильнее, чем ярче они выражены. Самка узнает необходимого для спаривания самца и по реакции на него других самок: чем больше самок его выбирает, тем больше у нее независимых подтверждений правильности выбора объекта [Дольник, 2004]. Объединяя признаки, отличающие самца от прочих претендентов, мы видим, что это крупная, идеального сложения особь, с сильным запахом, мощным голосом, с четкими проявлениями вторично-половых признаков, иначе говоря – самец, сумевший набраться жизненного опыта, победитель турниров, захватчик добычи и проч. Подсознательно эти критерии с отдельными изменениями работают во всех этнических группах современного человечества.

Во второй части книги, посвященной половому отбору, Дарвин касается особенностей полового отбора у человека более детально. Важное телесное отличие человека – редкий волосистый покров связан, по Дарвину, с половым отбором. Цвет кожи является важным элементом красоты, поэтому может быть объектом полового отбора. Признаки пола вторичные и усилены у человека вследствие полового отбора. Результат его действия – нежный голос и красота женщин. У муж-

чин – большой рост, сила, смелость, воинственность и энергия. Эти особенности давали преимущества в борьбе за женщин. При этом Дарвин указывает, что половой отбор был сильнее в ранний период истории, нежели сейчас.

Половой отбор у человека затрагивает не только физические параметры, но и умственные особенности женщины, ее богатство и общественное положение. На выбор мужчин у женщин влияют общественное положение и богатство мужчин, которые зависят от ума и энергии последних. Физическая красота европейских женщин, относимых к аристократии, обусловлена возможностями отбирать красивых женщин мужчинами-аристократами.

Половой отбор у племен, находящихся на низком уровне исторического развития, имеет свои особенности. Проведен анализ причин, ограничивающих действие полового отбора у первобытных племен. Свободное скрещивание препятствует половому отбору. Институт брака развился у человека постепенно, сменив общее смешение полов, рассуждает Дарвин. У приматов существуют разные варианты брачевания (от полигамии до моногамии). Что касается первобытного человека, то он жил маленькими коллективами. Количество жен зависело от способности мужчины добыть и прокормить своих жен. Структура сообществ у первобытного человека аналогична, по мнению Ч. Дарвина, сообществам гориллы. Нам представляется, что основные положения автора принимаются сегодняшними приматологами и антропологами. Половой отбор дополняется естественным отбором при усложнении условий существования. Половой отбор уменьшался в значении при движении от первобытного состояния к цивилизации.

Дарвин писал, что мужчина умнее и сильнее женщины, он обладает правом выбора. Это право не носит абсолютного характера. Женщины долгое время выбирались за красоту, их признаки передавались по наследству, женщины стали красивее мужчин. Женщины в ряде случаев отбирали мужчин, так возник ряд признаков у мужчин (например, борода). Отметим, что борода есть у самцов высших приматов, рост ее связан с уровнем тестостерона у мужского пола. Отсутствие волос на теле человека – вторичный половой признак («частичная утрата волос считалась украшением у обезьяноподобных родоначальников человека»). У обезьян отсутствие волос дополняется окрашиванием голых участков кожи, что привлекает особей противоположного пола. При этом отсутствие волос – признак вредный с точки зре-

ния естественного отбора. По-видимому, обволожение зависит от условий среды.

Не обходит Дарвин стороной и такой важный для социогенеза аспект, как формирование традиции верований. Он пишет, что стремление объяснить связи в окружающем мире приводит человека к вере в духов, а это развивается в итоге в веру в одного или нескольких богов. Религиозное чувство – сложное явление. Дарвин верит, что элементы его есть у животных! Дарвин писал и о религии: «Облагораживающая вера в бога не существует повсеместно у человека...» [Дарвин, 1927, с. 172], а вера в духов вытекает из особенностей мышления человека. Нравственность отличает человека, но происходит она из общественных инстинктов, свойственных животным и человеку.

На наш взгляд, шестая глава, которую Дарвин посвятил генеалогии человека – наиболее важна для обсуждаемой темы антропогенеза. В ней ученый справедливо заметил, что отсутствие «промежуточных звеньев» между человеком и низшими животными – не довод в пользу отсутствия между ними родственных связей.

Он рассуждает о факторах эволюции человека. Изменчивость признаков у человека такая же, как у животных. Безграничное стремление к безграничному размножению у человека приводит к борьбе за существование. Расовое разнообразие человека, в частности, аналогично животным. В пользу эволюции свидетельствует сравнительная анатомия, зародышевые рекапитуляции иrudименты. Духовные качества не являются предметом естественнонаучной классификации. Но они вытекают из аналогичных качеств животных. Различие в степени душевных качеств между человеком и животными не довод в пользу отнесения человека к особому царству. Так Дарвин решительно встает на сторону сторонников морфологического критерия классификации человека.

Классификация, считает Дарвин, должна строиться на признаках малозначимых, которые не подхватываются естественным отбором в первую очередь. Для классификации важнее не резкие уклонения по некоторым признакам, а уклонения по многочисленным признакам. Этот подход Дарвина к классификации человека рассматривается нами как современное понимание сути биологической природы человека.

И далее очень верное заключение Дарвина: наиболее важные различия человека и других приматов связаны с вертикальным положением тела. Эта аксиома теперь доступна для понима-

ния даже дошкольнику. Во времена Дарвина – это необходимо было произнести в ученом мире. Опираясь на анатомию (вслед за Гексли) Дарвин говорит о том, что разница между человеком и антропоидами меньше, чем между последними и низшими обезьянами. Сходство человека и млекопитающих, как написано в главе, установлено «в цитологии, химизме, медицинских аспектах».

Для принятия тезисов Дарвина, приведем лишь несколько современных фактических данных: прямое сопоставление некоторых участков ядерной ДНК в современных популяциях людей и горилл показало общее происхождение этих структур у человека и приматов [Vallente-Samonte et al., 2000]; анализ разных участков митохондриальной ДНК у высших приматов и человека показало наибольшую биологическую близость человека и шимпанзе, в особенности при сравнении последних с гориллой [Foran et al., 1988]. Кроме того, отсутствие механизма гидроксилирования протеина PRO-9 оказалось общим у шимпанзе, гориллы и человека по сравнению с остальными млекопитающими. Это, по мнению авторов [Nielsen-Marsh et al., 2005], могло произойти в эволюционном порядке вследствие избирательного отбора на уменьшение доли витамина С в процессе перехода общих предков нынешних приматов к всеядности (как одного из способов адаптации к измененной среде). Авторы допускают, что это отличие африканских приматов и человека от других может прямым образом указывать на их общее происхождение.

Человек, по мнению Дарвина, может претендовать лишь на особое семейство в подотряде. Человек относится к узконосым обезьянам. Человек имеет предка – древнего члена человекаобразной подгруппы. Несмотря на развитие мозга и бипедию, по Дарвину, человек – примат. В книге есть место, которое должны уяснить себе современные критики Дарвина: «*Мы не должны, однако, впасть в другую ошибку, предполагая, что древний родоначальник всего обезьяньего рода, не исключая и человека, был тождественен или даже только близко сходен с какой-либо из существующих ныне обезьян*» [Дарвин, 1927, с. 199].

В книге мы читаем, что Африка была заселена вымершими обезьянами, близкими к шимпанзе и горилле. Дарвину уже известна находка дриопитека в Европе, но именно Африка, по его мнению, вероятный претендент на звание прародины человека. В антропогенезе произошло большое число биологических изменений. Общая филогения приматов, по Дарвину, выглядит так: сначала формы Старого Света отделились от форм американских, а потом от первых отделился человек.

В качестве комментария заметим, что длительные дебаты на тему происхождения человека, продолжающиеся со времен Дарвина, касаются, прежде всего, эволюционного происхождения т.н. анатомически современных людей (*Homo sapiens sapiens*). Учеными на основании данных различных биологических и медицинских наук предлагаются модели, отражающие ответ на связанные вопросы (1) где и когда анатомически современные люди появились сначала и (2) генетические и эволюционные отношения между современными людьми и более ранними ископаемыми таксонами. Сегодня генетические данные становятся наиболее авторитетными для решения этой проблемы. В первую очередь генетики используют активно формирующуюся банк данных генетического разнообразия современного населения для восстановления эволюционной истории мутаций генов и, следовательно, построения на этой основе различных эволюционных сценариев. Отдельный интерес представляют при этом моделировании т.н. генные стволы, которые восстанавливают время и место нового общего предка человечества для определенного гаплотипа, и анализ региональных различий в генетическом разнообразии человеческих популяций. Благодаря стремительному развитию технологий древняя ДНК также позволяет делать прямую оценку генетических изменений на примере сопоставления генов евразийских неандертальцев и сапиенсов. Использование всех этих достижений и результатов позволяет проникнуть в суть проблемы происхождения современных людей. Итак, современные свидетельства спустя много лет подтверждают предположение Дарвина об африканском происхождении современных людей, (большинство сценариев склоняется ко времени 200 000 лет назад). То, что менее ясно для современной науки – что случилось, когда эти ранние анатомически современные люди встретили за пределами Африки других гоминидов, были ли возможны смешения мигрантов иaborигенов. В настоящее время генетики не могут достоверно различать вероятные образцы подобной метасиации [Relethford, 2008].

В этой же главе Дарвин описывает последовательные ступени развития человека в границах позвоночных. Общий вывод Дарвина таков: «...человек обязан своим существованием длинному ряду предков» [Дарвин, 1927, с. 209]. Этого, как считал великий ученый, стыдиться не надо, ибо каждое живое существо обладает чудным строением и свойствами.

Вместо заключения

Главное заключение работы Дарвина – человек произошел от низкоорганизованной формы. Есть эмбриологические и сравнительно-анатомические доказательства для этого утверждения. К этому надо добавить взаимное существенное сходство членов группы, именуемой в настоящее время приматами, географическое распределение их в прошлом и настоящем и генеалогическая последовательность. Человек не является результатом отдельного акта творения. Человек и млекопитающие имели общего предка.

Изменчивость физических и умственных свойств человека – утверждает великий эволюционист, имеет те же законы, что и у животных. Законом человеческого бытия является избыточное размножение человека. Естественный отбор дополнен в процессе антропогенеза результатом упражнения и неупражнения органов. Прямое влияние среды и половой отбор в группах людей также имеют значение для возникновения новых признаков. Дарвин предлагает и такой остроумный умозрительный ход, как осуществить сложение известныхrudиментов и получить «обобщенный» портрет предка.

Родословная человека прослежена автором книги в пределах позвоночных. Умственные способности животных качественно, так считает Дарвин, неотличимы от человеческих. Ум человека и культура, создаваемая им, в соединении с общественностью сделали его самим сильным из живых существ. Употребление речи развивало в эволюции ум и мозг человека. Развитие нравственности человека происходило на основе общественных инстинктов, свойственных низшим животным. Дарвіним осуществлен анализ нравственных качеств человека. Дарвин не тревожится по поводу того, что не знает, в какой период индивидуального развития у человека возникает идея бессмертной души. Он вообще признает, что его воззрения на антропогенез будут признаны нерелигиозными.

Дарвин пишет: «Я старался по мере сил доказать мою теорию и, сколько мне кажется, мы должны признать, что человек со всеми его благородными качествами, сочувствием, которое он распространяет и на самых отверженных, доброжелательством, которое простирает не только на других людей, но и на последних из живущих существ, с его божественным умом, которое постиг движение и устройство солнечной системы, словом со всеми его высокими способностями, – все-таки носит в своем физическом строении неизгладимую печать низкого происхождения» [Дарвин, 1927, с. 610].

Я.Я. Рогинский [Рогинский, 1953] видит историческое значение работ Ч. Дарвина в области антропогенеза в том, что он уничтожил представление о том, что человека создан в результате акта творения. Дарвин впервые убедительно показал, что человек является результатом эволюционного развития длинного ряда предков. Он убедительно доказал родство человека и африканских антропоидов. Для науки огромное значение имеет предположение великого биолога о том, что Африка – прародина человечества. Для эволюционной биологии ценно обобщение Дарвіним фактами, касающихсяrudиментарным органам и явлениями реверсии.

На наш взгляд, несомненное значение работ Дарвина в том, что им обобщены неонтологические свидетельства животного происхождения человека. Дарвин, как это свидетельствуют его работы, является автором симиальной концепции антропогенеза. Он далеко продвинулся в анализе механизмов антропогенеза, справедливо полагая, что факторы биологической эволюции человека как зоологического вида принципиально те же, что и у других животных. Дарвин отметил специфичность биосоциальной природы человека, подробно описал те ограничения в действии биологических законов, которые накладывают сложившиеся и развивающиеся в антропогенезе социальные институты человека. В книге Дарвина «Происхождение человека и половой отбор» практически не разбираются палеонтологические свидетельства филогенеза человека, так как их было совсем мало в то время, когда происходила работа над книгой. Описывая естественный отбор как одну из движущих сил эволюции человека, Дарвин впервые выделил специфическую его форму – групповой отбор, способствовавший развитию социальных связей в коллективах – единицах социума.

Библиография

- Алексеев В.П. Становление человечества. М.: Политиздат, 1984.
- Голубовский М.Д. Дарвин и Уоллес: драма соавторства и несогласия // Вестник ВОГИС, 2009. Т. 13. № 2. С. 321–335.
- Дарвин Ч.Р. Происхождение человека и половой отбор. Полное собрание сочинений. Т. 2. Кн. 1. М.–Л., 1927 / Под редакцией М.А. Мензбира.
- Дольник В.Р. Непослушное детя биосферы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. Издание 4-е, дополненное. СПб.: Петроглиф, 2004.

- Потапов М.А., Есиков В.И. Теория полового отбора Ч. Дарвина и перспективы ее развития в свете эволюционных идей Д.К. Беляева // Вестник ВОГиС, 2009. Т. 13, № 2. С. 390–400.
- Рогинский Я.Я. Чарльз Дарвин и проблема происхождения человека // Ч. Дарвин. Сочинения. М., 1953. Т. 5.
- Рогинский Я.Я. Дарвин и проблема антропогенеза // Советская антропология, 1957. № 1.
- Тимирязев К.А. Чарлз Дарвин и его учение. М.: Государственное издательство колхозной и совхозной литературы, 1937.
- Foran D., James E.H. and Brown W.M. Comparisons of ape and human sequences that regulate mitochondrial DNA transcription and D-loop DNA synthesis // Nucleic Acids Research. 1988. Vol. 16. N. 13. P. 5841–5861.
- Nielsen-Marsh C.M., Richard M.P., Hauschka P.V., Thomas-Oates J.E., Trinkaus E., Pettitt P.B., Karavanic I., Poinar H., and Collins M.J. Osteocalcin protein sequences of Neanderthals and modern primates // PNAS. 2005. Vol. 102. N. 12. P. 4409–4413.
- Relethford J.H. Genetic evidence and the modern human origins debate // Heredity. 2008. N 100. P. 555–563.
- Vallente-Samonte R.U., Conte R.A. and Verma R.S. Syntenic homology of human unique DNA sequences within chromosome regions 5q31, 10q22, 13q32-33 and 19q13.1 in the great apes // Genetics and Molecular Biology. 2000. Vol. 23, N. 3, P. 527–552.

Контактная информация
Бужилова А.П. Тел. (495) 629-44-46,
e-mail: albu_pa@mail.ru;
Харитонов В.М. Тел.: (495) 629-75-36,
e-mail: 1605vit@rambler.ru.

RE-READING CHARLES DARWIN'S «THE DESCENT OF MAN, AND SELECTION IN RELATION TO SEX» (DARWIN AS AN ANTHROPOLOGIST)

A. Buzhilova, V. Kharitonov

Institute and Museum of Anthropology, MSU, Moscow

The significance of Charles Darwin's works for development of anthropology is difficult to overestimate. Darwin's theory of descent of Man cannot be reduced to a well-known formula: « Man has originated from an ape ». Darwin was one of the first to summarize neontologic and animal evidence of human origin. He collected proofs from numerous sources that humans are animals, showing the continuity of their physical and mental attributes. He stressed out the mechanisms of anthropogenesis, fairly believing that natural factors of human evolution are similar to those of other animals, because of a similar background. Darwin showed the specificity of biosocial human nature, and how social institutions restrict the biological regulations of human development in time. Darwin attached some significance to the factor of labour in anthropogenesis. He described natural selection as one of the motive forces of human evolution. Darwin was the first who explained the intelligence of Man as a result of group selection promoting development of social communications in social units. A considerable part of the book «Descent of Man ...» is devoted to sexual selection as a specific factor of evolution. Darwin was the first who presented the term of «sexual selection» to explain sexual dimorphism and impractical features as well as evolution of human culture, and physical and racial characteristics, while emphasizing that all humans belong to one biological species.

Key words: Charles Darwin, evolutionary theory, theory of human evolution, anthropogenesis, history of biology, simian theory of anthropogenesis