

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

*(В помощь преподавателю истории биологии)*

## Чарльз Дарвин — основоположник эволюционной антропологии

*А.Б. ГЕОРГИЕВСКИЙ*

Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова  
РАН, Санкт-Петербург, Россия; ihst@ihst.ru

Ч. Дарвину принадлежат два фундаментальных вклада в мировой фонд науки — создание общей теории эволюции и конкретное ее воплощение в концепции антропогенеза, ставшей началом формирования эволюционной антропологии. В основу этой дисциплины было положено исследование причинных факторов эволюции человека (наследственной изменчивости, прогрессии размножения, борьбы за существование, естественного отбора, изоляции). Дарвин показал сходство их действия с общеэволюционными факторами и специфику проявления в антропоэволюции. В контексте эволюционной антропологии рассматривалась проблема расы и расообразования с акцентом на биологическое содержание этих понятий. В статье упоминается отношение Дарвина к трудовой теории антропогенеза, приводятся его замечания по поводу евгенических исследований.

**Ключевые слова:** Чарльз Дарвин, эволюционная антропология, антропогенез, расообразование.

Наиболее широко и значимо вклад Чарльза Дарвина в мировой фонд науки связывается с двумя фундаментальными событиями: созданием основ теории эволюции и концепции антропогенеза. Энциклопедичность знаний, синтетическое мышление, «длительное обдумывание вопросов» обеспечили Дарвину возможность впервые выдвинуть и разносторонне обосновать научную теорию эволюции. Историческое по своему значению выступление Дарвина в области исследований антропогенеза явилось творческим приложением этой теории к решению весьма сложной по содержанию и общественному восприятию в то время проблемы.

Под влиянием и на основе его идей формируется самостоятельное направление в системе наук о человеке — эволюционная антропология. Термин «эволюционная антропология» начинает употребляться в литературе относительно недавно, хотя исторически это научное направление открывает список многочисленных отраслей эволюционной биологии, возникающих вслед за публикацией главного труда Дарвина «Происхождение видов». Впервые на страницах печати оно появляется в статье американского этнографа А. Кробера (Kroeber, 1960), посвященной исследованию истории культуры первобытных сообществ, используется в работе Р. Татла (Tuttle, 1974) при обсуждении частного вопроса о преемственности в строении зубного аппарата обезьян и ранних гоминид. Словосочетание «эволюционная антропология» появляется в названиях Института эволюционной антропологии в университете имени М. Планка (Германия), журнала «Evolutionary anthropology» (США) и книг (Дерягина, 1999; Георгиевский, 2009). Столь широкая и основательная институализация этой дисциплины свидетельствует о приобретении ею самостоятельного статуса в системе наук о человеке.

Предметную область эволюционной антропологии составляют два раздела: проблема *происхождения Homo sapiens* и его *эволюция* как уже сформировавшегося уникального вида. Сочетание слов «происхождение» и «эволюция» человека в определении предмета эволюционной антропологии через союз «и» правомерно и необходимо, так как очень часто в работах по антропогенезу они рассматриваются в едином процессе, однако эти события и по содержанию, и, естественно, хронологически различны. В отличие от классической (физической) антропологии, изучающей в статистических показателях индивидуальную и групповую изменчивость как проявление *эволюционно приобретенной* нормы реакции соответственно генотипа и генофонда человеческих популяций, предметом эволюционной антропологии является исследование *причинных* факторов возникновения и развития этой нормы реакции. Именно в попытке указать на каузальные факторы данного процесса заключалась историческая заслуга Дарвина, дающая право назвать его основоположником эволюционной антропологии.

Данная статья не ставит перед собой задачу рассмотреть историю эволюционной антропологии<sup>1</sup>. У нее более узкая цель — напомнить, что именно говорил Дарвин по этому поводу. В современных условиях резкого противостояния креационистской и эволюционной точек зрения на происхождение человека особенно важно отделить позицию самого Дарвина от тех положений, которые были ему позднее приписаны недобросовестными интерпретаторами.

В творчестве Дарвина, как и многих ученых того времени, преобладала тенденция к публикации монографических трудов, в которых излагалось масштабное видение фундаментальных проблем. Трилогию его основных изданий по эволюционной тематике, наряду с сочинениями «Происхождение видов» (1859) и «Изменения домашних животных и культурных растений» (1868), составляет «Происхождение человека и половой отбор» (1871).

В «Автобиографии» Дарвина имеется небольшой очерк, в котором упоминается история создания и содержание основных трудов, в том числе по проблеме антропогенеза. В целом данное сочинение представляло собой попытку объяснить этот процесс в понятиях оригинальной концепции полового отбора (*sexual selection*), по словам Дарвина, «давно интересовавшего» его с общеприкладной точки зрения.

---

<sup>1</sup> Этой проблематике посвящена обширнейшая литература (см., например, Relethford, 2003; Park, 2005; Wood, 2005; Hossfeld, 2005). Ни одно сочинение по вопросам евгеники и расовой гигиены также не может обойти историю проблемы взаимодействия эволюционной теории и антропологии (см., например, Колчинский, 2006).

## К истории создания труда «Происхождение человека и половой отбор»

В той же «Автобиографии» Дарвин отмечал, что много лет он собирал материалы по проблеме антропогенеза и в главном своем труде одной-единственной фразой заявил, что «много света будет пролито на происхождение человека и его историю» (Дарвин, 1931, с. 665). По прошествии двенадцати лет публикуется сочинение «Происхождение человека и половой отбор», во введении к которому Дарвин писал: «Вследствие того, что эти воззрения (эволюционные идеи. — *А. Г.*) приняты в настоящее время большинством натуралистов..., я решился собрать свои заметки в одно целое, чтобы иметь возможность проследить, насколько общие выводы, к которым я пришел в моих прежних сочинениях, могут быть применены к человеку» (Дарвин, 1951, с. 133).

Во вступительной статье к публикации «Происхождения человека» в пятом томе собрания сочинений Дарвина, написанной известным антропологом Я.Я. Рогинским, достаточно подробно изложена история создания этого классического труда. За прошедшие полвека некоторые положения статьи могут быть пересмотрены и дополнены новыми историческими материалами, но в целом она содержательно и документально отражает выполнение редакционного заказа.

Многих занимал вопрос, почему Дарвин, заявив в «Происхождении видов» о перспективности исследований антропогенеза на основе общей концепции эволюции, сам хранил длительное молчание. Один из приверженцев именно дарвинистского истолкования данной проблемы, известный по характеристике философов-марксистов как представитель «вульгарного материализма», К. Фогт, упрекал Дарвина в излишней осторожности, связанной с традициями национального менталитета и религиозного догматизма «старой Англии». Все же причины молчания были намного глубже и разностороннее. Надо учитывать ответственность Дарвина как ученого, тем более в отношении такой щепетильной темы, его отношения с коллегами и близкими друзьями, многие из которых были далеки от естественнонаучного понимания проблемы происхождения человека.

Основной причиной сдержанности Дарвина было то, что проблема находилась в стадии становления (Schaaffhausen, 1868). Для сколько-нибудь успешного ее решения и убеждения общественности в естественном происхождении человека требовалась основательная фактическая база, прежде всего в палеонтологических доказательствах эволюции от животных предков к гоминидам. При жизни Дарвина были известны только две находки ближайшего предшественника сапиенса (гибралтарский человек и неандерталец из окрестностей Дюссельдорфа). По поводу них Дарвин сдержанно высказался одной безликой фразой: «...некоторые черепа весьма большой древности, например, знаменитый неандертальский череп, были хорошо развиты и объемисты» (Дарвин, 1951, с. 177).

Трудно ответить на вопрос, почему Дарвин, много внимания уделявший фактическому обоснованию своих исследований, не «зацепился» за пусть даже фрагментарные, но весьма ценные палеонтологические доказательства эволюционного происхождения человека, хотя в приведенном высказывании и присутствуют слова «знаменитый» и «объемистый» (т. е. более крупный, чем у обезьян) череп неандертальца. Данный факт тем более удивителен, что во введении к своему труду в числе первой из основных целей он ставил рассмотрение вопроса о происхождении человеческого вида, «подобно другим видам, от какой-либо ранее существовавшей формы» (Дарвин, 1951, с. 134). Несомненно, здесь сказались осторожность в слишком ответственных выводах по отношению к очень скудному палеоантропологическому материалу.

Другой причиной была первостепенная задача убедить научную общественность в обоснованности главного детища — концепции эволюции посредством естественного

отбора. Столь дискуссионная в научном и идеологическом отношении тема, как происхождение человека, могла бы отвлечь внимание от теории естественного отбора. Сам Дарвин об этом писал: «В продолжение многих лет я собирал заметки о происхождении человека без всякого намерения опубликовать что-либо по этому вопросу, — скорее с намерением не выпускать моих заметок в свет, так как я полагал, что они могли бы только усилить предубеждения, существовавшие против моих взглядов» (Дарвин, 1951, с. 133). Обстоятельством, отодвинувшим печатное выступление по проблеме антропогенеза, было данное в «Происхождении видов» обещание по более тщательному фактическому обоснованию общей концепции эволюции. Оно было реализовано в фундаментальном труде «Изменения домашних животных и культурных растений», на подготовку которого потребовалось восемь лет.

Наконец личностным мотивом, в какой-то мере сдерживающим опубликование антропологического труда, было нежелание вступать в открытый конфликт с религиозными догматами, огорчать друзей и родственников, почитавших каноны англиканской церкви.

Но Ч. Дарвин не был бы одним из великих тружеников науки, если бы с присущей ему целеустремленностью не оставил в наследие человечеству труд о происхождении человека, в котором были заложены основы для формирования эволюционной антропологии.

### Содержание концепции антропогенеза

В книге Б.Ф. Поршнева (1974) приводится мнение автора о том, что книга Дарвина о происхождении человека не содержала в себе «глубоких идей» в сравнении с выступлениями его предшественников, и что она не произвела такой сенсации, как «Происхождение видов». Со вторым замечанием в определенной мере можно согласиться, первое категоричное заявление требует существенной корректировки.

### Сбор доказательств о естественном происхождении человека

Предшественниками Дарвина в становлении эволюционной антропологии Поршнев называет К. Фогта (Vogt, 1863), Т. Гексли (Huxley, 1863), Э. Геккеля (Haeckel, 1866). Спора нет, эти исследователи внесли весомый вклад в обоснование представлений о естественном происхождении человека на основе принципа «тройного параллелизма», в частности, на материале сравнительной морфологии и эмбриологии. Именно на их данные о генеалогическом родстве между человеком и животными опирался Дарвин. Но он пошел значительно дальше, прежде всего в решении более сложной задачи — выяснении *причинных факторов* происхождения и эволюции человеческого вида. Этот момент по существу выпал из поля зрения некоторых историков и комментаторов, что и явилось поводом для умаления заслуг Дарвина как основоположника эволюционной антропологии.

Во вводной части к «Происхождению человека» выделяются основные цели этого сочинения: во-первых, показать происхождение человека от «какой-то ранее существовавшей формы», во-вторых, рассмотреть «способ» (т. е. причинные факторы) антропоэволюции, в-третьих, определить «значение различий между так называемыми человеческими расами». Все три пункта исследовательской программы сформулированы предельно обобщенно и в таком виде составляют основу двух разделов эволюционной антропологии — теории антропогенеза и расоведения.

Итак, первая задача — доказать положение о происхождении человека «от какой-то низшей формы». Прямых свидетельств, указывающих на такую «форму», нет, в отличие от многих видов, исходные предки которых могут быть установлены с полной достоверностью. Это совершенно очевидно для случаев доместикации: скалистый голубь, банкивская кура, волк — прародители домашних голубей, кур, собак. Для человека установить его конкретного животного предка не представляется возможным, поэтому остается констатировать существование какой-то исходной формы, которая непременно была в прошлом, по аналогии с филогенией всех других организмов.

Однако Дарвин ограничивается только замечанием о гипотетичности такой формы и против каких-то построений конкретного ее образа. Об этом свидетельствует фрагмент его письма к Э. Геккелю, который придумал для обозначения переходной стадии известное название «питекантроп» (в латинском написании *Pithecanthropus alalus* — обезьяно-человек, существо, не обладающее речью). С присущей ему деликатностью Дарвин называет «удивительными и полными оригинальных мыслей» главы книги Геккеля «Естественная история миротворения», но в нем возбуждают «страх» места текста, где с откровенной смелостью говорится о конкретных группах и времени их появления на магистральной гоминизации.

Солидная фактическая база для утверждений о существовании переходной стадии в антропогенезе находится в доказательствах родства человека с высшими животными и особенно с антропоидными обезьянами. Главные аргументы в пользу такого эвристического подхода Дарвин объединил в три группы: гомологичные органы у человека и животных, сходство стадий эмбрионального развития в явлениях рекапитуляции, рудиментарные органы как свидетельства отдаленного родства. Подводя итог анализу фактического материала из области сравнительной морфологии и эмбриологии, Дарвин заключает: «Таким образом, нам становится понятным, как могло случиться, что человек и все другие позвоночные устроены по одному общему плану... Поэтому мы должны были бы откровенно признать общность их происхождения...» во избежание «затемнения нашего рассудка» (Дарвин, 1951, с. 153). В век просвещения следует оставить мысль о том, что человек есть акт творения, и перейти к рациональному решению проблемы его естественного происхождения.

## Объяснение движущих сил антропогенеза

Вслед за научными доказательствами происхождения человека от животных предков вставала задача поисков причинных факторов этого исторического процесса. Как отмечалось, Дарвин пошел по совершенно неизведанному пути в попытке приложить для решения задачи свою концепцию эволюции на основе естественного отбора. Даже все его последователи вплоть до 1920-х гг. ограничивались фрагментарными ссылками на отбор как главную причину происхождения человеческого вида и странным образом не обращали внимания на конкретные рассуждения Дарвина по этому вопросу. У самого же Дарвина высказаны глубокие мысли о движущих силах антропогенеза, причем в некотором системном изложении в соответствии с логикой общей концепции эволюции. Этот существенный момент остался мало отраженным и в работах комментаторов его творчества.

**Естественный отбор — главный фактор антропоэволюции.** При полном отсутствии фактического материала по движущим силам антропогенеза для решения вопроса о причинной его обусловленности можно было использовать метод двойной аналогии,

который Дарвин с таким успехом применил для обоснования эволюции в условиях искусственного отбора. Доместицированные животные представлены намного большим числом пород (разновидностей), чем их природные предки, и эта специфика наблюдается в многообразии человеческих рас. Вторая часть аналогии относится к указанию на то, что причиной подобного сходства были разнообразие и изменчивость условий, действию которых подвергались селективируемые животные и гоминидные формы в ходе эволюционного возникновения человеческого вида.

В начале книги «Происхождение человека» рассматривается исходный фактор (предпосылка) возникновения человеческого вида — *наследственная изменчивость*, и приводятся фактические иллюстрации из области простых наблюдений.

Следующим фактором, согласно общей теории эволюции, должна быть *более высокая рождаемость* в каждом поколении по сравнению с выживаемостью до репродуктивного периода, так как прогрессия размножения является объективным условием для борьбы за существование и естественного отбора. Дарвин воздерживается от категорического утверждения о такой связи между указанными факторами в процессе образования человеческого вида, но она неизбежно имела место в антропоэволюции, которая причинно была обусловлена прогрессией размножения и неравноценностью предков человека по приспособленности к добыванию пищи, конфликтам за полового партнера, взаимной психологической неприязню. «Древние прародители человека, подобно всем другим животным, вероятно, тоже стремились размножаться выше своих средств существования; поэтому они должны были подвергаться по временам борьбе за существование, а, следовательно, подлежать суровому закону естественного отбора» (Дарвин, 1951, с. 171–172). Словом «по временам» Дарвин обращал внимание на эпизодический характер действия общебиологических законов в эволюции человека.

Наряду с индивидуальным отбором путем избирательной элиминации отдельных особей, Дарвин выделил существенное значение *группового* отбора — выживания в борьбе за существование внутренне организованных сообществ. В эволюции человека групповой отбор действовал повсеместно и эффективно, уничтожая одни «племена» и сохраняя другие. Такие высказывания встречаются во многих местах «Происхождения человека».

**Половой отбор, его направления и способы действия.** Понятие полового отбора вводится для характеристики специфической формы естественного отбора, обсуждение его направлений проводится через «способы» действия и результаты. Оба типа (как с мужской, так и с женской стороны) этой своеобразной формы отбора создавали физические и умственные различия между полами и среди представителей каждого из полов, а также способствовали расовой дифференциации. Сам механизм полового отбора был одним и тем же — выбором наиболее привлекательных партнеров по самым различным признакам. Диапазон результатов полового отбора был очень широк: от различий в морфотипе до умственных, психологических, эстетических, нравственных.

Эволюция полового диморфизма по морфологическим признакам могла определяться разделением труда в условиях общественного образа жизни. Участие мужчин в выполнении тяжелой и опасной работы (добыча животной пищи, защита от врагов, строительство жилищ) под действием обычного, но социально направленного естественного отбора, способствовало развитию телосложения, которое играло не последнюю роль в соперничестве и половом отборе. Телосложение женщин было обусловлено их хозяйственной деятельностью с меньшим физическим напряжением (собирачество, приготовление пищи, воспитание потомства) и могло подвергаться совершенствованию в выборе брачной пары со стороны мужчин.

Понятием полового отбора Дарвин склонен объяснять возникновение многих особенностей человеческого характера и восприятия окружающего мира. В их числе он называет смелость, настойчивость, воинственность, а также считает, что нервная система могла оказывать обратное влияние на развитие телесных структур у разных полов, например, на величину и физическую силу тела, органы восприятия музыкальных звуков или ярких красок. Впрочем, эту сложную и еще очень загадочную тему он специально не развивает, ограничивается словами о «любопытном заключении», призывая тем самым к дальнейшим исследованиям.

Наряду с рассмотренными факторами, Дарвин выделяет прямое действие измененных условий внешней среды, влияние упражнения и неупражнения органов, остановки в индивидуальном развитии, реверсию (возврат к предковым стояниям), коррелятивную изменчивость. Еще в книге об изменении домашних животных и культурных растений он отмечал, что «все эти, так называемые, законы одинаково приложимы и к человеку, и к низшим животным» (Дарвин, 1951, с. 157). В «Происхождении человека» почти всем из перечисленных «законов» дается развернутая характеристика, на которых следует остановиться для более полного представления о взглядах Дарвина на факторы антропоэволюции.

**Прямое воздействие среды.** По поводу данного фактора Дарвин сразу же замечает, что это весьма «запутанный» вопрос, о чем свидетельствуют данные биометрической статистики, в частности измерения роста военнослужащих США, проведенные на выборке в 1 млн. обследованных. Обнаружено увеличение роста солдат в западных штатах, в то время как у матросов оно не наблюдается. Видимо, причины этих различий обусловлены каким-то образом климатом, местами пребывания над уровнем моря, качеством питания, недостатками удобств жизни. Вместе с тем сравнение роста у вождей и остального населения аборигенов Полинезии, обитателей плодородных и скудных по природной пище островов того же региона, жителей Огненной Земли на восточном и западном побережьях показывает выраженные различия, очевидно связанные с качеством питания и климатическими условиями.

Далее приводятся рассуждения об изменчивости признаков, казалось бы, напрямую связанной с изменением климатических условий, но и здесь не известны сколь-нибудь достоверно конкретные механизмы влияния на организм человека средовых факторов. Разный цвет кожи и густота волосяного покрова ранее приписывались интенсивности солнечного облучения и температуры воздуха, но теперь пришли к выводу, что даже на протяжении длительного времени не обнаруживается воздействие этих факторов на эволюционный сдвиг морфофизиологических признаков. Во всяком случае, замечает Дарвин, ему не известно ни одного факта прямого влияния холода или сырости на рост волос у человека, в то время как этот эффект наблюдается на шерстном покрове животных.

**Упражнение и неупражнение органов.** Введенные Ламарком «законы» усиления и ослабления интенсивности функционирования органов и наследования приобретенных таким образом изменений также относятся к попытке вскрыть эволюционное значение модификационной изменчивости. Дарвин приводит много примеров, казалось бы, очевидного их действия в эволюции человека, в части которых последуем за ним в обсуждении данного вопроса.

Толщину рук и тонкость ног у индейцев парагвайсов можно приписать тому, что почти всю свою жизнь они проводят в лодках, занимаясь греблей и мало упражняя нижние конечности. У цивилизованных народов челюсти уменьшились в размерах в результате приема приготовленной пищи, в то время как у туземных племен наблюдается более выраженное развитие жевательных мышц и лицевых костей (прогнатизм) в результате

упражнения при употреблении грубой и сырой пищи. Дарвин не склонен придавать названным «законам» какой-то важной роли в эволюции человека и все же писал: «Хотя человек в позднейшие периоды своего существования мог и не измениться значительно от усиленного или уменьшенного упражнения органов, но приведенные факты показывают, что он сохраняет склонность к подобным изменениям... Следовательно, мы можем допустить, что, когда в отдаленную эпоху прародители человека находились в переходном состоянии и изменились от четвероногих животных в двуногих, то унаследованные результаты усиленного или ослабленного упражнения различных частей тела, вероятно, много помогали действию естественного отбора» (Дарвин, 1951, с. 161–162).

До конца жизни Дарвин не мог освободиться от иллюзорной притягательности мейханоламаркистских построений. У него нет четких высказываний по поводу соотношения принципа отбора и модификационной изменчивости, да их и быть не могло, когда отсутствовали данные о ее генетической обусловленности и возможности наследственно закрепляться действием стабилизирующего отбора. Что касается возникновения различий по вторичным половым признакам, оно не столь уж значительно в общей эволюции человека и всецело объяснялось половым отбором, то есть без вмешательства ламаркистских изобретений.

**Коррелятивная изменчивость.** Наряду с обычной индивидуальной изменчивостью как основным исходным фактором эволюции, Дарвин выделял коррелятивную изменчивость и придавал ей большое значение в преобразовании морфофизиологической организации. Это положение распространялось и на антропоэволюцию: «У человека, как и у низших животных, многие части тела находятся в таком тесном соотношении между собой, что если изменяется одна часть, то изменяется и другая, хотя в большинстве случаев мы и не можем найти никакой причины для такого явления» (Дарвин, 1951, с. 168). Коррелятивная изменчивость у человека подтверждается многочисленными фактами из простых наблюдений: соразмерные телосложение и костно-мышечная масса, длина тела и конечностей, соотносительная окраска кожи и цвет глаз. Эти морфологические корреляции наследственны и закономерны, поэтому их нельзя свести к случайным сопряженным изменениям признаков, и здесь Дарвин имел полное право считать коррелятивную изменчивость одним из факторов эволюции человека.

**Изоляция.** Среди таких факторов Дарвин обсуждает значение изоляции, хотя и не включает ее в специальный их список. В виде предположения он пишет: «Они (племена в ходе расселения. — А. Г.) вскоре разделяются на особые орды, отделенные друг от друга различными естественными преградами и еще более беспрестанными войнами, которые столь обыкновенны между дикарями. Отдельные орды будут, таким образом, подвержены влиянию нескольких различных жизненных условий и обычаев и рано или поздно сделаются в незначительной степени отличными друг от друга... Таким образом, различия между племенами, сначала очень слабые, будут постепенно и неминуемо усиливаться все более и более» (Дарвин, 1951, с. 636).

В приведенном и других подобных высказываниях выделяются два качественно различных типа изоляции: географо-экологическая и социальная (близкородственные браки, межплеменные войны). Первая обусловлена расселением на новые территории, разделенные физическими барьерами, вторая заключается в обособлении сообществ с «известной формой брака», какой именно не указывается. Можно предположить, что имеется в виду разделяющая микроизоляты эндогамия, характерная для родового строя и до сих пор распространенная в замкнутых популяциях (горных, островных, лесных).

В тексте книги «Происхождение человека» встречаются высказывания, созвучные с введенным в популяционную генетику понятием «дрейф генов» — *случайное колебание частот аллелей* в малочисленных изолированных популяциях, которые определяют ней-



тральные в адаптивном отношении признаки, т.е. неподвластные отбору. Разумеется, Дарвин не мог рассуждать о дрейфе генов с точки зрения популяционной генетики, но он обратил внимание на бесконтрольную изменчивость некоторых бесполезных признаков. «Рудиментарные органы чрезвычайно изменчивы, и это до некоторой степени понятно, потому что они почти или совершенно бесполезны и, следовательно, не подвергаются более естественному отбору. Они часто даже совершенно исчезают и затем вновь появляются...» (Дарвин, 1951, с. 142). К числу «дрейфующих» можно отнести половые различия в тональности голоса, определяемые строением гортани. У большинства рас голос мужчин более низкий, чем у женщин, но у некоторых представителей монголоидной расы (китайцев, татар) он почти не отличается по половому признаку.

Таким образом, Дарвин впервые научно сформулировал проблему движущих сил эволюции человека, выделил ее причинные факторы, среди которых на первое место поставил естественный отбор с необходимыми для его действия предпосылками (наследственная изменчивость, прогрессия размножения, борьба за существование). «Законы» прямого приспособления, упражнения и неупражнения органов с наследованием изменений включены с ограничением их участия в эволюционном процессе на вторых ролях, что было почти общепризнанным для того времени допущением.

## **О значении трудовой деятельности в антропогенезе**

Особо следует остановиться на отношении Дарвина к вопросу о роли труда в происхождении человека. При всем признании великой заслуги Дарвина в утверждении симиальной концепции и основополагающем вкладе в становление эволюционной антропологии мнения о его взглядах на движущие силы антропогенеза существенно расходятся. Странники биологизаторской ориентации приветствовали высказывания Дарвина об отсутствии качественных различий между человеком и высшими животными не только по их общему морфологическому строению, но и по психологическим характеристикам (инстинктам поведения, некоторым умственным способностям, эстетическому восприятию и даже нравственным качествам). Данной теме он действительно уделял повышенное внимание в главном сочинении о происхождении человека, вслед за которым опубликовал специальное монографическое исследование «Выражение эмоций у человека и животных».

Вместе с тем кардинальное качественное отличие человека от животных по признакам «гоминидной тетрады» (прямохождение, полифункциональная рука, высоко развитый головной мозг, речевой аппарат) выдвигало и фундаментальный вопрос о предпосылках и факторах возникновения этих особенностей. В ответе на него Дарвин придерживался уже известных положений о том, что освобождение передней конечности от функции передвижения и переход к прямохождению совершались сопряженно, а предпосылки для развития руки как органа трудовой деятельности заключались в хватательной способности передней конечности у обезьяноподобных предков.

Дарвин ничего не говорит о сознательном изготовлении предками людей орудий для добывания пищи, защиты, устройства быта — главном тезисе трудовой теории антропогенеза, отраженном в известном афоризме «труд создал самого человека» (Ф. Энгельс). Он упоминает лишь применение первыми людьми естественных предметов, заимствованных из природы, и ограничивается указанием на переход к прямохождению с многофункциональным использованием руки, которое обеспечило беспрецедентный прогресс человечества.

Другим постулатом трудовой теории антропогенеза является утверждение о коллективном содержании производственной деятельности, которое заключалось во взаимодействии членов первобытной общины в изготовлении и использовании орудий, передаче накопленного опыта по поколениям. Данный фактор и коммуникативное поведение многие считают решающими в историческом процессе происхождения членораздельной речи. Дарвин не связывал трудовую деятельность и общественный образ жизни как факторы антропогенеза в одно целое, о первой писал очень мало, а второй рассматривал преимущественно на уровне общения в группах животных. В целом Дарвин склонялся к биологизаторской позиции в понимании движущих сил эволюции человека и лишь бегло упомянул о роли трудовых операций и коллективной организации первобытных сообществ.

### Представления о расах и расообразовании

Во времена Дарвина проблема расы и расообразования не получила еще такого развития, чтобы привлечь внимание к ее серьезному исследованию. Понятие расы оставалось размытым и зачастую отождествлялось с понятием этноса (например, английская или германская расы). Классификация рас сохранялась на уровне дифференциации трех основных рас с некоторыми попытками более дробного их деления. Процесс расообразования почти не затрагивался в антропологической литературе.

Вместе с тем обсуждение проблемы расы и расообразования приобрело острое социально-политическое звучание в связи с колонизаторской экспансией в отношении слаборазвитых этносов за пределами европейских стран и Северной Америки. Начиная с середины XIX века зарождается и активно пропагандируется «расовая теория» (расология), адепты которой (Гобино, Лямуж и многие другие деятели в основном во Франции и Германии) прилагают немалые усилия для внедрения в общественное сознание идеи о биологическом неравенстве рас, трансформируя его в соответствующее идеологическое русло. Для этих целей концепция Дарвина о борьбе за существование и отборе оказывается как нельзя кстати, его труды и имя широко используются для маркировки нового направления под названием «социалдарвинизм».

Все эти процессы в социально-научной сфере не могли не затронуть внимания Дарвина, но он не выступал по поводу расологических концепций, не втягивался в идеологические дискуссии. Хотя иногда он остро реагировал на колонизаторскую политику, в частности по поводу «цивилизованного» порабощения негритянского населения, и клеймил ее в открытой печати.

Как антрополога-эволюциониста Дарвина интересовал не столько «расовый вопрос», сколько проблема человеческой расы и расообразования. Уже в начале первой главы «Происхождения человека» он выделяет три пункта, имеющие отношение к расоведению. Во-первых, насколько значительно или мало отличаются расы друг от друга, чтобы их относить к разным видовым подразделениям, подобно таксономии животных, или же считать «сомнительными» видами? Во-вторых, в соответствии с какими закономерностями расы распределены в географическом пространстве земного шара? В-третьих, как влияет метисация на образование новых рас?

Кроме данных вопросов Дарвин поднимает другие, более частные, и все их пытается выяснить в понятиях общей концепции эволюции и теории полового отбора. С этой целью выделяется специальная глава «О человеческих расах», в аннотации к которой

перечисляются следующие темы: применение к человеческим расам понятия видовых признаков; рассмотрение рас в ранге видов или подвидов; обсуждение дискуссии между сторонниками монофилетического и дивергентного происхождения рас от общего корня (моногонисты) или полифилетического от разных корней (полигенисты); конвергенция расовых признаков и черты сходства по морфологическим и умственным характеристикам у различных рас; происхождение рас и роль в этом процессе прямого влияния среды, естественного и полового отбора; причины вымирания рас.

Свое видение проблемы человеческих рас Дарвин начинает с обсуждения доводов, приводимых в пользу признания их отдельными видами, и рассматривает аргументы против такой точки зрения. Ссылаясь на простые наблюдения и литературные описания, он отмечает очевидный факт, что представители разных рас различаются по телосложению, емкости легких, форме и объему черепа, строению волос, способности к акклиматизации, устойчивости к болезням, эмоциональным реакциям и умственным способностям. Расовый полиморфизм человеческого вида настолько необъятен, что представляется «бесконечной» деятельность по перечислению различий между расами в деталях и тонкостях.

Эволюционная дифференциация *Homo sapiens* на расы была обусловлена географическим расселением внутривидовых форм в самых различных климатических и биотопических условиях. Здесь приводится аналогия с зоогеографией, со ссылками на данные Ж.Л. Агассица и А. Уолесса о том, что ареалы большинства видов животных, в том числе антропоидов, приурочены к определенным географо-экологическим условиям.

Вместе с тем Дарвин замечает, что аналогия с животными по критерию географической определенности не может проводиться в отношении расовых различий для человеческого вида. Коренные жители американского материка индейцы, принадлежащие к одной большой расе, расселены по всей его территории, в то время как большинство видов животных в северной и южной его частях отличаются друг от друга. Положение, согласно которому географическая определенность ареалов есть свидетельство различий на уровне видов, «нисколько не помогает отличать географические расы от так называемых хороших или настоящих видов». Повсеместное расселение человека на планете является неотразимым доказательством его видового единства по расовой структуре.

Итак, совершенно определенно Дарвин придерживался мнения, что, несмотря на очевидные различия локальных рас по многим признакам, они очень сходны по общей биологической организации. Не обосновано и разделение рас по умственным способностям, что было засвидетельствовано им лично при наблюдении за образом жизни туземцев Огненной Земли, общении с «чистокровными» неграми. Многие различия по расовым признакам столь незначительны, что кажется невероятным их независимое приобретение разными расами. Селекционеры давно подметили близкое сходство между породами домашних животных одного вида как убедительное доказательство происхождения их от общего предка. Эти доводы «могут быть применены с еще большей силой к человеческим расам». Свою теорию эволюции Дарвин строил на принципах монофилии и дивергенции и поэтому разделял точку зрения моногенистов и отстаивал ее всеми возможными аргументами.

Обращаясь к вопросу о расообразовании и его причинных факторах, Дарвин в контексте рассуждений о половом отборе акцентирует внимание на ведущей роли в этом процессе именно данной формы отбора. «Я с своей стороны прихожу к заключению, что из всех причин, которые привели к различиям по внешности между расами людей, ... половой отбор был причиной наиболее эффективной» (Дарвин, 1951, с. 644). Туземцы восхищаются своими телесными расовыми особенностями (формой лица и головы, шириной скул, выступающим

или приплюснутым носом, длиной волос на голове, их отсутствием на теле, наличием бороды), которые могли развиться только под влиянием полового отбора, так как не приносят пользы организму и потому не могли быть объектом естественного отбора. Вообще, признается Дарвин, развиваемым им взглядам о роли полового отбора в происхождении человека и его рас «недостает научной точности», поэтому вполне возможно, что читатель оставит без внимания все его рассуждения на данную тему.

### Замечания по поводу евгеники

Дарвин был знаком с книгой Ф. Гальтона «Наследственность гения» (Galton, 1869), которая положила начало возникновению евгеники — науки, призванной, по замыслу ее основоположника, служить благородной цели улучшения биологической природы человеческого рода. Несомненно, что именно под влиянием работ Дарвина об искусственном отборе родилась идея о селекции, которую можно было внедрить в теорию и практику селекционной деятельности по отношению к самому человеку. Евгенические исследования легко довести до абсурда и крайнего антигуманизма, что и делалось в социал-дарвинистских учениях о расовой гигиене и социальном отборе, отчасти в колонизаторской политике, с размахом в практике национал-социализма. Посмотрим, насколько Дарвин заслуживает критики в связи с его евгеническими высказываниями.

Из текста «Происхождения человека» видно, что Дарвин солидарен с Гальтоном в выделении негативной и позитивной евгеники, хотя и не упоминает этих названий. С достаточной осторожностью и указанием на ограничения в практике использования евгенических приемов он замечает: человек «мог бы кое-что сделать разумным отбором не только для физического сложения и наружности своих потомков, но и для развития их умственных и нравственных качеств» (Дарвин, 1951, с. 655). Первый способ достижения цели заключается в осознанном воздержании от браков партнеров, страдающих физическими и психическими недостатками, чем будет оказана большая услуга человечеству. Позднее этот табуированный акт нежелательных браков, основанный на разумном социальном отборе, получил признание в медицинской генетике, названной таким научным термином в противовес дезавуированной евгенике.

В общем заключении к «Происхождению человека» он пишет, что предложение обсудить этот вопрос с точки зрения искусственного отбора, столь эффективного в селекции животных, вполне логично, но требует большой осторожности и грамотности в его практической реализации. Совершенно очевидно, заключает Дарвин, что такая практика не просматривается даже в отдаленной перспективе, если она вообще допустима и возможна.

\* \* \* \* \*

В заключение можно сказать, что своей книгой «Происхождение человека и половой отбор» Дарвин выполнил данное в «Происхождении видов» обещание «пролить свет» на таинственную и, казалось бы, недостижимую для научного решения проблему о происхождении человека. Сам он отмечал, что не занимался исследованием эволюции какого-либо конкретного вида и только в отношении *Homo sapiens* проделал эту работу, которая могла спровоцировать много критики со стороны коллег и общественного

мнения, враждебно настроенных креационистов, вызвать огорчения среди друзей и семейного окружения. С присущими Дарвину целеустремленностью и мужеством все эти психологические барьеры были преодолены, и мировой научный фонд пополнился трудом, заложившим основы эволюционной антропологии — науки о причинных факторах происхождения и эволюции человека.

## Литература

- Георгиевский А.Б.* Эволюционная антропология: Историко-научное исследование. СПб.: Нестор-История, 2009.
- Дарвин Ч.* Происхождение видов путем естественного отбора // *Дарвин Ч.* Сочинения. М.: Изд-во АН СССР, 1939. Т. 3. С. 253–680.
- Дарвин Ч.* Происхождение человека и половой отбор // *Дарвин Ч.* Сочинения. М.: Изд-во АН СССР, 1951. Т. 5.
- Дерягина М.А.* Эволюционная антропология. Биологические и культурные аспекты. М.: Высшая школа, 1999. (2-е изд. — 2003).
- Колчинский Э.И.* Биология Германии и России—СССР в условиях социально-политических кризисов первой половины XX века. СПб.: Нестор-История, 2006. 638 с.
- Поршнев Б.Ф.* О начале человеческой истории: Проблемы палеопсихологии. М.: Мысль, 1974. 487 с.
- Galton F.* Hereditary Genius: an Inquiry into its Laws and Consequences. London, 1869. (Русск. пер. «Наследственность таланта». СПб., 1871).
- Haeckel E.* Generelle Morphologie der Organismen. Berlin, 1866. Vol. 1. 574 p.; Vol. 2. 462 p.
- Hofßfeld U.* Geschichte der biologischen Anthropologie in Deutschland. Von den Anfängen bis in die Nachkriegszeit. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 2005. 504 S.
- Huxley T.H.* Man's Place in Nature. London, 1863. (Русск. пер. «Положение человека в ряду органических существ». СПб., 1864).
- Kroeber A.L.* Evolution, History, and Culture // *Evolution after Darwin.* Chicago: University of Chicago Press, 1960. Vol. 2. P. 1–16.
- Park M.A.* Biological Anthropology: An Introductory Reader. NY, 1999.
- Relethford J.H.* The Human Species: An Introduction to Biological Anthropology. Boston, 2003.
- Schaaffhausen H.* Die Lehre Darwin's und die Anthropologie // *Archiv für Anthropologie.* 1868. III (3). P. 259–266.
- Tuttle R.H.* Darwin's apes, dental apes, and the descent of man: Normal science in evolutionary anthropology (Recent thinking on human evolution) // *Current Anthropology.* 1974. Vol. 15. № 4. P. 389–398.
- Vogt K.* Vorlesungen über den Menschen, seine Stellung in der Schöpfung in der Geschichte der Erde. Giessen, 1863. Bd. I–II (Русск. пер. «Человек и место его в природе. Публичные лекции». СПб., 1863–1865. Т. 1–2).
- Wood B.* Human Evolution: A Very Short Introduction. Oxford: Oxford University Press, 2005. 144 p.

## Charles Darwin — a Founder of the Evolutionary Anthropology

*ALEKSANDR B. GEORGJEVSKY*

St. Petersburg Branch, S.I. Vavilov Institute of the History of Science  
and Technology, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia; ihst@ihst.ru

Charles Darwin made two major contributions to the worldwide science. These are the general evolutionary theory and its practical implementation in the concept of anthropogenesis which was the starting point of the development of evolutionary anthropology. The research of the causative factors of human evolution (hereditary variation, progression of reproduction, natural selection, and isolation) is fundamental for this branch of science. Darwin revealed the similarity of their functions with general evolutionary factors and also the specifics of their development in anthropological evolution. The article considers the problem of race in the context of evolutionary anthropology with the emphasis on the biological content of the concept. The article also mentions Darwin's attitude to the labor theory of anthropogenesis and his reflections on the eugenic research.

**Keywords:** Charles Darwin, evolutionary anthropology, human evolution.