
Чарльз Дарвин и происхождение видов

Публичная лекция в Ленинской аудитории МГПИ. 13.XI.1939

Александр Федорович Котс

Восемьдесят лет тому назад. Поздняя осень 1859 года. Мглистый пасмурный, туманный Лондон. Чопорный и деловитый он ничем не выдавал духовного брожения, охватившего ряд выдающихся его умов:

Вот уже несколько недель, как циркулируют в кругах ученых Лондона настойчивые слухи о готовящейся выйти книги, означающей переворот в науке о живой природе.

Даже более того. Упорно говорили, будто авторские экземпляры этой книги уже розданы виднейшим представителям науки, чтобы подготовить их к защите новых взглядов, проводимых автором той книги.

Кто же этот автор, так заблаговременно, заранее подготовивший защитников своей идеи? Каково название этой книги, что задолго до официального издания приковала к себе взгляды выдающихся натуралистов Англии?

Ученый этот был — **Чарльз Дарвин**, а та книга, появление которой ожидалось так настороженно и опасно, носила скромное и малоговорящее название «О Происхождении Видов»..

Ровно восемьдесят лет тому назад. 13 Ноября 1859 года. **Дарвин** из глуши деревни пишет одному из будущих своих соратников — **Альфреду Уоллесу**, в ту пору жившему на островке Малайского Архипелага, в здании, весьма несовершенном по своей архитектуре: «Одному Богу известно, что подумает о моей книге публика!»

И тут же поясняет, кого именно он понимает, порознь перебирая имена ученых, на содействие которых он рассчитывал бы в деле пропаганды своих взглядов: «**Ляелль**» — замечает Дарвин — «обращен, хотя как будто не вполне, **Гуккер** — полностью.. Если бы я смог обратиться **Гексли** — я был бы доволен..»

Три ученых, имена которых здесь упоминает **Дарвин** были:

Знаменитейший геолог, реформатор Геологии **Чарльз Ляелль**.

Выдающийся ботаник — **Джозеф Гуккер**, и

Зоолог, Физиолог и Анатом Томас Гексли.

Три науки — **Геология, Ботаника и Зоология** в лице их величайших представителей готовились к защите революционной книги, обеспечить ей «Путевку в Жизнь».

И естественно спросить: Откуда эта **неуверенность** самого **Дарвина** в приеме его книги? И действительно ли так необходимо было поручить ее вступление в жизнь и первые шаги трем выдающимся ученым того времени? И почему особые надежды возлагались **Дарвиным** на молодого **Гексли**?

Основания тому были **троякие** и коренились они как в характере эпохи, так и в содержании книги и в природе дарований **Дарвина** и **Гексли**.

Дарования **Чарльза Дарвина**.. Индуктивист по складу своего ума, как прирожденного натуралиста, Дарвин — образец ученого «классического» типа, склонного всецело посвятить себя **одной** идеи и **одной** проблеме, обрабатывать, обдумывать, вынашивать, оттачивать ее в течение всей жизни.

Ей, — этой проблеме своей жизни, **Дарвин** отдал все свое призвание, все помыслы и устремления, способности и дарования: любовь к природе и к науке, зоркий глаз, гигантский труд, большую волю и большую страсть, большой досуг, большие средства и больное сердце, обаяние личных свойств большого, безупречного характера...

И лишь одним его как будто обошла Природа, позабывши заронить в него таланты полемиста и оратора.

И, как бы выправляя этот промах, обойдя великого новатора науки даром полемиста и оратора, Природа наделила, и при том в избытке этим даром одного из молодых соратников- оруженосцев **Дарвина**.

Об этом молодом сподвижнике-апологете Дарвина мы уже слышали в том месте Дарвинового письма, где беспокоясь о приеме своей книги, **Дарвин** восклицает: «Если бы я смог обратиться **Гексли** — я был бы доволен!»

И, как бы в ответ на это пожелание, эти призывы Дарвина, немного позже, накануне дня выхода в свет «Происхождения Видов», 23 ноября 1859 года, **Гексли**, обращаясь по прочтении этой книги Дарвину, заканчивает свое письмо словами:

«Свой клюв и когти я держу отточенными наготове!»

Но зачем — так можно было бы спросить — вся эта стратегическая подготовка? Это **вербование** защитников еще не изданной научной книги?

Разве содержание ее и само имя автора не гарантировали беспристрастную ее оценку? Наконец, сама эпоха Дарвина, не отличалась ли она настолько от времен его предтеч, чтобы уберечь новатора научной мысли от преследования церкви и правительства?

Да, разумеется, условия для роста и развития наук в середине прошлого столетия были не те, в которых жили первые предшественники Дарвина, в лице Линнея и Бюффона, Сент-Иллера и Ламарка.

Англиканские епископы эпохи Чарльза Дарвина были не те, что полувеком ранее травили выступления Эразма Дарвина — талантливого деда величайшего из внуков. «Век Виктории» не походил на «Век Людовика XV-ого». Феодальный строй сменился капиталистическим, а власть церковников, или придворных феодалов перешла к магнатам индустрии угля и железа, к крупной и владетельной буржуазии с ее лозунгом «умеренной» свободы в области науки, временной подачкой ради произвола в области наживы и господства над другими классами.

Но понимая роль науки, как подсобницы промышленного изобретения и прибылей, буржуазия была мало склонна поощрять успехи знания, грозившего устоям церкви, как опоры государства.

К этому официальному церковному надзору присоединялась в Англии гораздо более суровая и специфическая тирания нравов, то утонченное узаконенное лицемерие, которое сводилось к фетишизму формы и охране внешней показной морали, к избеганию всего противоречащего общепринятым суждениям, общепризнанным порядкам, к избеганию всего могущего «шокировать» общественное мнение.

Но чем же, так естественно спросить, могло «шокировать» издание дарвиновой книги, самое заглавие которой, узко-специальное название «О Происхождении Видов» словно преднамеренно хотело полностью отмежеваться от запросов или интересов обывателя?

Чтобы ответить на вопрос, перенесемся мысленно назад за несколько столетий, совершенно точно: **ровно за четыре века!**

Перед нами — скромная каморка Фрауенбургской церкви. За столом, обложенном фолиантами и чертежами — изможденное лицо, усталая фигура местного каноника — **Коперника**.

Устало оперев о сложенные руки бледное чело, он весь во власти мысли, смелой, дерзостной, безумной, только что раскрывшейся ему посредством чертежей и формул...

Этот шар земной, этот дотоле неподвижный по учению богословов шар земной..он движется, вращается... Земля — планета и подобно остальным планетам носится по мировым пространствам..

Мысль еретическая, нечестивая, ибо грозит падением «Геоцентризма, разрушением веры в откровение, в непогрешимость папы, Библии, крушением авторитета церкви...»

Как известно, сочинение **Коперника** впервые увидало свет, хотя лишь в форме выдержки, ровно **четыре**ста лет тому назад, именно в 1539 году, дата, не менее почтенная, чем та, которую мы связываем в этот вечер с **Дарвиным**.

И все же, как не потрясающе было открытие **Коперника**, оно являлось только частью истины и наименее решающей. И в самом деле.

Представление о Земле, как о планете, находящейся в движении, что в этом, если население Земли находится в покое?! Пусть вращается Земля — недвижимыми, застывшими и неизменными являлись для **Коперника** и всех последующих трех веков живые обитатели Земли: Растения, Животные и Человек.

Что в том, что центр мировой системы был перемещен с Земли на Солнце? Обитатели Земли остались в положении таких же «первозданных», как и раньше, непонятными пришельцами на эту, пусть вертящуюся Землю!

Наконец, само учение о **форме** и вращении Земли не изменило **формы** поведения людей, и то, что ее форма оказалась шаровидной, а не плоской, не повысило морали, этики людей, не отразилось на их нравственной культуре, не уменьшило, не устранило ужасов последующего столетия:

«Кровавая Мария» в Англии, Варфоломеевская ночь, Тридцатилетняя война, «Святая Инквизиция» ни мало не считались с формой Земли.. Костры пылали и потоки крови обагрляли Землю независимо от ее формы и движения...

Из **столетия Коперника** вернемся снова к **веку Дарвина**. Перенесемся мысленно в середину прошлого столетия, в плющом обвитый домик в «тихом Дауне», небольшом селеньице, на расстоянии двух часов езды от Лондона.

Мы — в «даунском доме». Мысленно перешагнем порог рабочей комнаты великого ученого, как это удалось фактически мне сделать много лет тому назад во время моего второго посещения Англии.

Мы — в студии великого ученого. Еще немного .. и в воображении встает сама фигура **Дарвина**, не убеленного сединами патриархальной старости, каким он перешел в историю науки, а в том возрасте, в котором он писал свое бессмертное творение..

Вот он сидит в своем глубоком кресле, за столом, ушедши в свои мысли, в свой двадцатилетний труд.

Одна великая идея властвует над мыслями и сердцем **Дарвина**: **идея завершить открытие Коперника!**

Каким путем, какими средствами добьется Дарвин выполнения этой жизненной своей задачи — стать Коперником в науке о живой природе?

Сам **Коперник** не был наблюдателем. Не небо звездное а пожелтевшие пергаменты, донесшие из глубины веков учения язычников-астрономов Селевка, Филолая, Архимеда, Аристарха — эти девинации пифагорейцев, при проверке их математическим анализом сделали то, что прежняя догадка стала доказательством: перед духовным взором изумленного Коперника пришла в движение Земля с ее -увы!— пока еще недвижную Природой.

Но в отличие от гениального каноника — **Чарльз Дарвин** всего прежде был великим, гениальным наблюдателем: не книжное знакомство с взглядами Бюффона. Сент-Иллера и Ламарка, а сама **Природа**, пятилетнее ее исследование под различными широтами и двадцать лет работ в саду, в оранжерее, в огороде и на голубятне принесли свои плоды: догадки стали доказательством.

Дотолы слывший неизменным и застывшим в своих обликах и формах, этот мнимо неподвижный мир живых существ пришел в движение, раскрылась перед взорами миллионов лиц картина эволюции живого мира, историчность организмов, их бескрайная изменчивость в течение миллионов лет, от низших к высшим и кончая человеком...

Полный и решающий переворот в науке о живой Природе и последний, сокрушительный удар в лицо душителям свободы мысли и научного мировоззрения.

Вот в каком виде представлялась сущность нового учения его творцу, какими были внешние условия, что окружали **Дарвина** и веские мотивы, побуждавшие его заранее завербовать ряд выдающихся ученых того времени, и среди них великого апологета Дарвинизма, блестящего оратора и полемиста — **Гексли**.

Но настало время выхода великой книги в свет.

Тысяча двести пятьдесят зеленых томиков были распроданы в течение одного лишь дня.

Тысяча двести пятьдесят «идейных ядер», начиненных революционными идеями, рассеялись по Лондону, по свету, взорвались в идейном мире, обдаваясь лучезарным светом знания по мнению одних, чадая и заволакивая истинное знание — во мнении других.

За первым залпом вскорости последовали другие и с глубоким умилением смотрим мы поэтому сейчас на этот томик **первого** издания, **третий** известный мне доселе экземпляр в Москве, из моей личной библиотеки.

Тем любопытнее, тем знаменательнее скромное название Дарвиновой книги, совершившей столь неслыханный переворот в науке.

В полное отличие от громких и высокопарных, зазывательных заглавий книг предшественников **Дарвина**, от «Эпох природы» знаменитого Бюффона, или «Философии Зоологической» Ламарка, книга **Дарвина** носила скромное, техническое, скромное название:

«О Происхождении Видов».

Приступая к смелой, исторической попытке приподнять завесу с высшей тайны о происхождении живой природы, **Дарвин** эту величайшую проблему нашего мировоззрения спаял, соединил с сухим теоретическим вопросом, интересным только для специалистов.

Таковы мотивы, побуждающие нас в день посвященный памяти великой книги **Дарвина**, последовать за ним и, отказавшись временно от величавых мыслей и высоких фраз, приникнуть к миру фактов и в простейшей форме пояснить на них учение Дарвина об эволюции живых существ.

Эта задача — трудная, при избегании готовых штампов, легкая при пользовании ими.

Попытаемся же разрешить ее возможно менее «банально», оставаясь целиком в пределах хорошо известных, чтобы не сказать «банальных» образов, или примеров.

Перед нами два обыкновеннейших животных: **Лошадь** и **собака**. И мы спрашиваем: Как, откуда, от кого они произошли? Не **данный** конь и пес, а наши одомашненные лошади, или собаки **вообще**?

Можно уверенно сказать, что большинству людей вопросы эти никогда не приходили в голову за молчаливым допущением, что оба эти существа были всегда такими, как теперь.

Но вряд ли нужно говорить, что это допущение неверно: самое поверхностное размышление вскрывает ложность мысли об исконности строения и нравов названных животных.

Всего проще эта мысль опровергается **собакой**.

Не случайно долгими веками бились над ее происхождением величайшие натуралисты, прежде чем «напасть на след собаки» и решиться вывести ее из самого непримиримого ее врага: «**серого Волка**».

И действительно, что общего между «душителем собаки» — волком, и хватающим его борзой, между эмблемой дикости и верной преданности человеку?

Но и там, где тайна родословной менее загадочна, как в случае происхождения домашней лошади, обычно выводимой от джунгарской дикой лошади, открытой нашим знаменитым **Пржевальским**, так естественно спросить: Что общего между тяжелым складом дикого коня и стройным станом чуткого на зов и ласку Лермонтовского «Карагеца»?

Более того. Сближая наших самых верных спутников культуры, именно **Собаку** и **Коня**, с их дикими родоначальниками, дикой лошадей и волком, мы коснулись только заключительных страниц искомой родословной, не затронув более ранних ее глав.

А самый дикий волк и дикий конь, откуда их происхождение?

Всегда ли они были именно такими, как теперь, один в традиционной «серой» шубе, а другой — буланой масти обитателя пустынь?

А если нет, если их предки были некогда другими, то на чем основывать их изменения? Как доказать эту изменчивость?

Всегда ли **Волк** был «серым»? А всегда ли он и ныне — серый?

Или мы не знаем, как изменчива окраска волка, «серая» только в крыловских баснях и в животном эпосе, да в поговорках, отражающих суммарный опыт обывателя ...

Насколько иначе рисуется окраска волка глазу современного зоолога, не знающего «волка вообще», а только волка из определенной местности, определенного района..

От громадных, почти белых, или палевых волков Камчатки, или Туруханска к пепельно- белесым Западной Сибири, через ржаво-бурых средней и лесистой полосы России к сходным же по масти малорослым степей Кубани, или еще более миниатюрным казахстанским, а отсюда к мелким палевым волкам пустынь Монголии или Китая.. как разнообразны рост, и шерсть, и масть того же самого животного в различных пунктах общего его распространения!

Эта изменчивость того же хищника, смотря по местообитанию, наводит нас любопытные соображения.

И в самом деле. Будь наш волк везде и неизменно «**серым**»: и в степях, и в тундре, и в песках, и в перелесках, самое разнообразие этих районов («станций») ничего не говорило бы о прошлом нашего животного. И при попытке мысленно перенестись назад за тысячи, или десятки тысяч лет, мы не имели бы причины думать, что былые предки волка не были такими же, как и теперешние их потомки, т.е. «**серые**».

Не то, когда строение и масть животных приурочены к определенной местности, завися от условий обитания, когда окраска волка белая — на фоне снежной тундры, бурая — в степях, землисто-ржавая в лесах и желтоватая в пустыни, т.е. когда масть животного **созвучна** цвету окружающей среды.

Эта созвучность, эта **приспособленность** животного к среде является ключам, разгадкой, «Нитью Ариадны» к разрешению вопроса.

Повторяем: самые животные могли бы и не изменяться.. Какова была окраска волка или дикой лошади десятки тысяч лет тому назад? — мы подлинно не знаем: Может быть, такая, как теперь, а может быть совсем иная, признавать изменчивость окраски, или отрицать ее, беря животное безотносительно к среде, равно и справедливо, и несправедливо.

Но не то, когда окраска и строение животных связана с определенной местностью, ландшафтом, почвой, климатом и флорой, **ибо самые ландшафты несомненно подвергались изменениям, а вместе с ними изменялись и животные их обитатели.**

И, однако, как ни велико влияние среды на мир животных, но в той общей форме, как оно упоминалось выше, роль ее в процессе эволюции по меньшей мере недосказана. Ибо вопрос идет не об изменчивости частных признаков (размеров тела, большей, или меньшей густоты волос, или оттенках той или иной окраски), но о более глубоких изменениях самих животных, их строения и склада.

Но кому же неизвестно, что в одной и той же местности, при том же климате, на той же почве и отчасти той же пище обитают самые различные животные, как напр. в далекой тундре одновременно **Лисицы** и **Песцы**, в тайге — и **Рысь**, и **Россомаха**, а в степях — **Сурки** и **Суслики**.. И говорить, что все эти животные сложились постепенно под влиянием «среды» — значит довольствоваться звонкой ничего не говорящей фразой.

Говоря иначе, самый факт существования в той же среде, при внешне одинаковых условиях, десятков самых разных по строению зверей и птиц настойчиво напоминает о необходимости искать другие факторы, или причины эволюции, чем сходное «влияние среды.»

И вот, в искании решения вопроса о причинах эволюции живого мира, **Дарвин** переводит взгляд на область фактов, до него пренебрегаемую большинством ученых, область, представляющую замечательную параллель с явлением, о котором говорилось только что: сосуществованием на том же месте и при одинаковых

условиях, животных форм, предельно разнящихся по строению и складу, форме и окраске, по размерам и повадкам — область **одомашненных животных**.

Да и в самом деле.

Мысленно перенесемся в обстановку и условия работы современного Совхоза, посмотрите на его животных обитателей.

Тут и пассивные тяжеловозы-лошади, и рекордистки по удою знаменитые коровы, и монументальные хряки вновь выведенных пород свиней и несравненные по носкости породы кур — Леггорны, или Орпингтоны.

А расширим взгляд за счет наших обширных птицеводческих хозяйств: там пудовые белые и бронзовые индюки, там Гуси, Утки и Цесарки разных оперений, и мясные Голуби, не говоря о курах, еще более различных по перу и складу,...

И, однако, все эти создания, уроженцы самых разных стран Европы, Индии, Америки и Африки, столь разные по климату и по ландшафтам их исконной родины, лесов Америки, саванны Африки, индийских джунглей, тундр, рек, озер, полей Европы — превосходно чувствуют себя на том же небольшом участке под Москвой, при сходном корме и при том же подмосковном климате и что особенно необходимо указать — отчасти (как цесарки и индейки) сохранив полностью окраску своих диких родичей.

Еще разительнее эта малая зависимость от климата и пищи сказывается на практике декоративного голубеводства.

Мысленно перенесемся в голубиный Павильон **Московского Зоологического Сада** двадцать лет тому назад в бытность мою директором этого крупного, но хлопотливейшего Учреждения.

Около дюжины больших вольер с их многосотенным воркующим населением.

Вот — **Дутыши**, высоконогие и длиннотелые, с громадным зобом, затрудняющим полет раздуваемым шарообразно.

Там — веерохвостые **павлиньи голуби**, или «**Трубастые**» с хвостами-опахалами (из 44 перьев), поставленными вертикально до соприкосновения с назад закинутой головой.

Вот «**Якобины**» с их гигантскими хохлами-капюшонами, скрывающими голову, почти лишаящими птицу зрения.

Там маленькие **Турманы** с миниатюрным клювом, затрудняющим акт вылупления их скорлупы и странною манерой прерывать свои полеты кувырками.

Там — голуби «**куриные**», высокие в ногах, проворно бегающие по земле, с хвостами, задранными кверху...

Опуская множество других пород, не менее структурных, т.е. отличающихся по строению и складу, упомянем о «цветных» породах, выделяющихся главным образом окраской и рисунком оперения.

Это богатство и разнообразие, причудливость узоров всего ярче выступает на перье миниатюрных голубков породы «**Чаяк**» с их тончайшей разрисовкой крапинами, пятнами, каемками и струйками различных колеров или оттенков.

Перед нами — хорошо известный и классический объект: **домашний голубь** и его породы, послужившие **Дарвину** прекрасным аргументом в пользу эволюционного учения.

Этот пример домашних голубей и их происхождения как иллюстрация законов эволюции живых существ вошел в учебники.

И все же представляется полезным еще раз остановиться несколько подробнее на этой мнимо хорошо известной теме.

И действительно. Всю эволюцию живого мира, тайну, над которой бились с незапамятных времен мудрейшие умы всех стран и всех народов, **Дарвин** втиснул в стены голубятни, чтобы от ее воркующего населения получить решение той величавой тайны.

В поисках ответа **Дарвин** строит свою знаменитую двойную аналогию, сопоставляя:

A. Эволюцию живого мира — с эволюцией пород домашних голубей.

B. Причины эволюции живого мира — и **причины** эволюции пород домашних голубей.

Там — доказательства, здесь — объяснения процесса,

Там «эволюция» «**Макрокосма**», здесь — «микрокосма».

Не входя в детали всей аргументации по первому вопросу, мы напомним знаменитый опыт **Дарвина** по скрещиванию голубей в том виде как он повторен был мною двадцать лет тому назад в московском Зоопарке.

Исходя из убеждения в происхождении всех пород домашних голубей от дикого «скалистого» (неотличимого по виду от полудикого, так наз. «Сизаря»), **Дарвин** скрестил две резко-разные породы:

Белого «Веерного» (или «Трубастого», «Павлина») с **черным** «Индианом» (или «Польским»)

Дети получались неизменно **черные**, напоминавшие «Трубастых» или «Веерных».

Скрестив этих улюблунков первой генерации между собой, мы получаем во втором, внучатном поколении, помимо двух исходных оперений, черного и белого, еще и **сизое**, **сизых** Трубастых, по окраске абсолютно сходных с диким сизарем.

Учитывая, что исходная родительская пара, **белый** веерный и **черный** Индиан происходили от таких же по перу **чистопородных** птиц, внезапное и неожиданное появление во внучатном поколении **сизых** птиц **Дарвин** расценивает как возврат домашних голубей к окраске общего их предка — дикого «**Сизаря**».

Факт эволюции домашних голубей от дикого «скалистого» является тем самым по суждению **Дарвина** *доказанным*.

Не углубляясь в критику этого опыта (бессильного к тому же поколебать его главнейший вывод) обратимся ко второй проблеме — факторов, или причины эволюции, к попытке объяснения того, **каким путем домашние породы голубей могли произойти от «Сизаря»?**

Перебирая по порядку **три** главнейшие теории своих предшественников **Палласа**, **Сент-Иллера** и **Ламарка**, — **Дарвин** убедительно доказывает безуспешность и неприложимость их теорий к данному примеру:

- a. **Скрещивания** — поскольку при наличии у спариваемых птиц нормального числа «рулей» (двенадцати), потомкам неоткуда взять «трубастые» хвосты. Скрестив 12-перого самца с такой же самкой, очевидно не получишь 44-ых перьев, свойственных теперешним павлиньим голубям.
- b. **Прямого действия среды**, — поскольку все домашние породы голубей веками содержались в том же климате, при сходной пище, сходном вообще режиме.
- c. **Упражнения и неупражнения органов**, также по мнению **Дарвина** лишь мало приложимо к голубям, поскольку разве надувание зоба (столь обычно свойственное голубям..) могло, усвоенное в необычной степени, содействовать образованию породы «Дутышей». Но никаким усилием волевых импульсов не «наупражнять» себе ни капюшона Якобинских голубей, ни пышного хвоста у голубей «трубастых».

Мы не говорим уже о цвете оперения, о нескончаемом разнообразии окраски и рисунка, поражающем то смелыми контрастами, то тонкостью узора и изяществом рисунка.

Здесь, как и в любой попытке применить учение **Ламарка** значении «волевых импульсов», как источников наследственных структурных изменений, различать приходится **два** типа органов, или образований:

- a. «**Активных**», подлежащих волевым импульсам: органов чувств системы нервной, мышечное, а через посредством них, скелетной и отчасти — секреторной (деятельности желез).

Все эти органы, или системы подлежат **активной** воле, или деятельности организма, **крепнут, увеличиваются, усиливают функцию от упражнения, и наоборот, снижают функцию и деградируют, слабеют, уменьшаются при сниженной работе, меньшем упражнении.**

в. «**Пассивных**», как **неподлежащих** воле организма. Эти органы или структуры не растут, не улучшаются, не крепнут от усиленного пользования ими и не ухудшаются от меньшей и пониженной работы.

К этой категории относятся: Перо и волос, рог и чешуя, окраска и рисунок. **Все эти структуры или органы полезны тем, что они есть, но все они, по мере пользования только изнашиваются, стираются, слабеют, блекнут а не делаются лучше, крепче, ярче и сильнее.**

Но как раз к этой **пассивной** категории относится громаднейшее большинство всех отличительных особенностей пород домашних голубей.

Ни скрещивание, ни прямое действие среды, ни «упражнение органов» не в силах породить, по Дарвину, исходные черты и свойства голубиных одомашненных пород.

Эту исходную причину эволюции пород домашних голубей **Дарвин** ищет и находит в планомерном, методическом наращивании, накоплении тех небольших начальных уклонений в складе и в окраске оперения, которые нередко наблюдаются в той же семье, среди потомков той же пары.

В этих личных, индивидуальных изменениях **Дарвин** усматривает главный материал и основной источник выведения пород, а в планомерном и систематическом выискивании желательных, или полезных уклонений, их слагании в ряде поколений — сущность и значение **Искусственного подбора**.

Не в пример **Ламарку**, выдвигавшему значение **функции**, по **Дарвину** решающая роль приходится на **форму**, прирожденные, наследственные изменения структуры.

Сжато-лапидарно можно сформулировать позиции **Ламарка** по сравнению с таковою **Дарвина**, сказав, что по **Ламарку** «Функция определяет форму», а по **Дарвину** обратно: «Форма предопределяет Функцию».

Это не значит, что ламарковские принципы не признавались **Дарвиным**: в пределах, допускаемых самой структурой органа, его подвластностью активной воле обладателя, принципы эти прижимались автором «Происхождения Видов». И, однако, подавляющее большинство главнейших признаков пород домашних голубей сводимо, главным образом, к различиям структуры и окраски оперения и потому необъяснимо Ламаркизмом.

Но ведь сказанное о породах голубей распространимо и на остальных пернатых и четвероногих спутников нашей культуры. И коснуться их тем более необходимо, что последнее в отличие от голубей дают возможность в позитивном свете оценить значение и роль других теорий, именно «Гибридизации», «Среды» и «Упражнения».

Нет ни малейшего сомнения, что без упорной тренировки, т.е. упражнения, в скачке, или беге, невозможны были бы прославленные рекордисты типа «Эклипса» и рысака «Улова»; без массаживания вымени — рекордные удои, без натаскивания на резвость или злобность, наши русские борзые.

Равным образом, переходя от Ламаркизма к Жоффруизму, совершенно очевидно, что без рационального откорма, как и вообще режима содержания, невозможна вообще хозяйственная продуктивность, как и вообще использование лучших одомашненных пород, будь то молочного или мясного крупного рогатого скота, овец, свиней и лошадей: голодного «Улова» без труда сумеет обогнать любая хорошо откормленная кляча.

Но не менее признавалось **Дарвиным** значение **скрещивания** пород, как метод получения новых, и при том не только «промежуточных», но обладающих чертами, не имевшимися у родителей.

Именно так, добавим мы, были получены куриные породы «Орпингтонов» (скрещиванием Кохинхинов и Лангшанов), или «Фаверолей» (помесей Доркинггов, Брама и Гуданов).

И, однако, какова бы ни была практическая польза всех этих принципов, роли «Упражнения», «Среды», «Гибридизаций» — понять с их помощью возникновение **исходных, ранних, первых, основных** пород не представляется возможным.

Да к тому же, выясняя методы Селекции, или Искусственного Подбора, **Дарвин** интересовался им не столько в направлении практическом, сколько, имея целью перекинуть мост от одомашненных пород к животным, обитающим в естественных условиях.

Для Дарвина Подбор Искусственный был всего прежде базой и ступенью для Естественного Подбора, для разгадки тайны «Вида», видовой проблемы.

Между тем, как раз особенности Вида, видовые признаки обычно коренятся главным образом, в особенностях покровов, будь то голые участки кожи, чешуя, шипы, колючки, брони, панцири, рога, перо и волос, и, конечно, всего чаще в области окраски и рисунка.

Проще и конкретнее: Не быстротою бега, ни проворством плавания, или полета, не молочностью, не весом тела, не «процентом жира» и не остротою чувств, не совершенством обоняния и слуха, и лишь редко степенью недоразвития зрения (как у животных роющих и обитателей пещер..) определяется зоологами принадлежность данного животного к тому, или иному виду.

Ценные для скотовода все эти зависящие от «среды» и «упражнения» черты и свойства беспредметны для зоолога и систематика, ибо обычно не они определяют видовой состав того или иного рода и самостоятельность того, или иного «Вида» дикого животного.

Напротив, ценные в глазах зоолога подробности строения зубов, или рогов, окраски волоса, или пера — суть свойства, менее существенные для заводчика, поскольку ни молочность, ни склонность к ожирению, ни достоинства тяжеловоза, или рысака, или сторожевой талант собак-овчарок не зависят от их масти,

Таковы причины, вынудившие автора «Происхождения Видов» сделать основной упор на признаки «морфологические», т.е. не зависящие от упражнения и воли обладателя.

И поступая так, он, **Дарвин**, руководствовался, может быть, и тем соображением, что «функциональные» особенности, т.е. подлежащие активному воздействию со стороны животного (или, как мы сказали бы сейчас: «активные приспособления»..) возможно было бы свести к ламарковскому «упражнению органов», тогда как признаки «пассивные», от воли независимые, недоступны этому последнему.

Как бы то ни было, к разгадке факторов и двигателей эволюции живого мира **Дарвин** подошел на базе величайшей аналогии, когда либо построенной: от «голубятни» к эволюции **живого мира**, а усердием преемников великого ученого — расширенной до эволюции Вселенной.

Тем уместнее спросить: насколько ныне, по прошествии восьмидесяти лет со дня издания, дарвиновой знаменитой книги, оправдалась эта породившая ее когда то аналогия?

Не углубляясь в критику всех предпосылок, требуемых любым «Подбором», будь то под контролем человека, или силами самой Природы, следует сказать, что не в пример своим последователям, сам **Дарвин** был далек от узкого, одностороннего признания лишь одного Подбора, но в широкой мере дополнял его за счет других сопутствующих, или дополняющих моментов.

Хорошо известно, что одним из самых главных своих промахов и не осмотров он считал недооценку роли внешней окружающей среды, значения изоляции и эмиграции, как факторов видообразования.

Нет и малейшего сомнения, что именно прямым влиянием «Среды» всего логичнее и проще объяснить возникновение не только местных «рас», но и локально разобщенных «видов», и лишь там, где разные виды животных **населяют ту же область**, прибегать приходится к Теории Подбора, менее зависящего от локальных факторов.

В отличие от «ультра-дарвинистов» стиля **Вейсмана**, их лозунга о «Всемогуществе естественного Подбора» (т.е. абсолютной пользы, приспособленности каждой мелочи в строении любого признака любого вида..), **Дарвин** был далек от этих крайностей, словно предвидя самый уязвимый пункт своей Теории, сомнения в «селективной ценности» тех мелких личных уклонений, на которых строилась им вся Теория Подбора под открытым небом.

Хорошо известно, как пытался **Дарвин** отвести, спарировать эти сомнения ссылками на принципы «Соотносительной изменчивости» разумея под таким названием явление связанности разных органов или структур того же организма, побуждающей по мере изменения одних частей созвучно изменяться и другие.

Более, чем вероятно, что таким лишь образом возможно объяснить возникновение и закрепление бесчисленных особенностей цвета и рисунка, безразличных неполезных и невредных для существования видов, а поэтому как таковые не могущих быть захваченных «Естественным Подбором».

Но поскольку подавляющее большинство этих «нейтральных» видовых отличий в функциональном отношении **пассивно** и заведомо не поддается ламаркистским объяснениям, **Теория Подбора Дарвина была и до сих пор осталась абсолютно и заведомо незаменимой никакой другой.**

И в этом смысле, как единственная, первая попытка объяснить возникновение «**видовых отличий**», над которыми бессильны были все предшественники **Дарвина** — **Теория Естественного Подбора** не могла не захватить науку прошлого столетия...

И каковы бы ни были грядущие пути и судьбы Дарвинизма и его великой миссии — раскрыть причины эволюции живого мира через вскрытие причины, механизма, генезиса **изменений видов**, с полной уверенностью можно утверждать, что, как движение Земли давно уж стало тривиальной, школьной истиной, так и в сознании всех людей, причастных к умственной культуре мир живых существ нашей планеты никогда не остановится в своем движении, в своем развитии, в своем бескрайнем, беспредельном изменении.

И в этом смысле да признаем мы великий подвиг **Чарльза Дарвина**, как завершителя великих жертвенных заслуг **Коперника** перед культурой Человечества.
