Введение

Потребность общедоступного разбора дарвинова учения. — Смысл обозначения его словом «дарвинизм». — Оно есть особое философское мировоззрение. — Случайнсодерж ость, как верховный мировой принцип. — Дарвинизм — единственно возможная поддержка материалистического мировоззрения, хотя лично Дарвин — деист. — Двоякая удача его учения. — Устранение телеологии — главная причина успеха дарвинова учения. — Неверное понятие о значении случайности. — Геккель. — Приведение дарвинизма к учению о случайности недостаточно для его опровержения. — Математические пешки. — Необходимость опровержения изнутри, а не извне учения.

Беспристрастие и личное мое отношение к дарвинову учению. — Действительные заслуги Дарвина. — Отношение к авторитетам. — Кого я имел собственно в виду при настоящем труде. — Точки зрения, с которых должно разбирать дарвиново учение. — Необходимость строгого определения и уяснения основных начал его. — Сбивчивость господствующих о нем понятий. — Механическая ли теория дарвинизм? — Еще Геккель. — Старый и новый дарвинизм. — План моего труда.

В настоящем труде я намерен представить читателям полный и строгий разбор дарвинова учения. Круг читателей, к которому я обращаюсь, по плану этой книги, не должен ограничиваться учеными специалистами: зоологами и ботаниками. По преимуществу имею я в виду образованных читателей вообще, для которых собственно чужда зоологическая и ботаническая специальность; и, прежде всего, представляются мне вопросы: во-первых, возможно ли это, а во-вторых, оправдывается ли такое намерение необходимостью, то есть потребностью в подобном труде. На первый вопрос отвечать не трудно. Само изложение Дарвина в трех главных сочинениях, заключающих в себе его теорию: The origin of species (Происхождение видов), The variation of animals and plants under domestication (Изменение животных и растений под влиянием одомашнения) и The descent of man and selection in relation to sex (Происхождение человека и подбор по отношению к полу), до такой степени ясно и популярно, так мало заключает в себе технических подробностей, понимание которых было бы недоступно неспециалистам, что и разбор его учения может отличаться теми же качествами, если только хватит на то у меня умения и сил. Дарвин имел в виду также не одних специалистов, но и массу образованной публики, что доказывается превосходно составленным толкователем (glossary — англ. глоссарий) употребленных им научных терминов, приложенным к последнему изданию Origin of species и составленным Даллесом.

Гораздо важнее другой вопрос. Если бы дарвиново учение заключалось в каком-нибудь, хотя бы и самом важном зоологическом или ботаническом открытии из области фактической или теоретической, какое собственно было бы до этого дело образованному читателю вообще? Оно могло бы заинтересовать его на некоторое время, чтобы преспокойно быть потом отложенным в сторону, как дело, в сущности, его не касающееся. Мало ли было открытий чрезвычайной важности, необычайного интереса в биологической области, открытий, которые переворачивали вверх дном физиологические понятия и убеждения, принятые всеми за аксиомы. Назову как самые поразительные примеры: деворождение (parthenogenesis — англ. партеногенез) и перемежаемость поколений (Generationswechsel — нем. смена поколений). Организмы, уже одаренные половым размножением, воспроизводятся иногда без всякого содействия полового элемента. Или дети оказываются совершенно отличными от родителей, до того отличными, что относятся классификаторами не к разным видам, родам или семействам, а к разным классам животного царства; а сходными, тождественными (в существенных чертах) являются внуки с дедами, или правнуки с прадедами. Период тождественных форм проявляется не каждым поколением сравнительно с непосредственно ему предшествовавшим, а объемлет собой два, три и более рядов поколений. Что можно себе представить удивительнее этого, что более противоречащего не только обыкновенным воззрениям, основанным на ежедневном опыте и здравом смысле, но и воззрениям научным? Собственно говоря, так называемое превращение видов, происхождение одних видовых форм, которые мы привыкли считать за постоянные и неизменные, от других, нимало не представляется более странным или удивительным. С точки зрения здравого смысла и обиходного, ненаучного, наблюдения — это кажется даже гораздо менее странным и удивительным. Припомним мнения необразованных научно людей, не только крестьян, но и многих сельских хозяев, о том, как пшеница перерождается в рожь и т.п. Также точно, когда удалось Кювье реставрировать формы давно исчезнувших с лица земли животных чудовищных размеров и форм, интерес был возбужден всеобщий. Но в чем же он собственно заключался? Образованные люди всех специальностей (кроме зоологов и геологов) и вовсе без специальностей как бы говорили: очень, очень любопытно и интересно бы было, в свободное от дел и более привлекательных удовольствий время, взглянуть на этих чудищ, но впрочем, жили себе, так жили, и Бог с ними, нам до них, в сущности, нет никакого дела. Во всех этих случаях, это был вовсе не голос невежества; иного отношения не только нельзя требовать, но, собственно говоря, нельзя и желать.

Но, между тем как все эти в высшей степени замечательные и интересные открытия так и остались в области зоологии, ботаники, геологии, — дарвиново учение овладело умами ученых всех специальностей, всего образованного и полуобразованного общества, и не останется, и даже не остается уже, без сильного влияния и на людей совершенно необразованных.

В чем же заключается причина этого необычайного явления? Если хорошенько вникнем, то найдем ее уже в самом имени, кото-

рое общий голос и ученого мира, и публики дал этому учению, назвав его дарвинизмом. Господин Тимирязев[1] говорит: «В истории наук бывали примеры, что за известной теорией, за известной гипотезой сохранялось имя ее автора, но чтобы имя человека сделалось нарицательным названием для целого направления, целого отдела знания — подобного примера еще не бывало, а между тем, во многих библиографических указателях, рядом с заголовками: зоология, ботаника, геология вы встретите новый — дарвинизм». Если исключить из этого места слова или, скорее, обмолвку, что дарвинизм сделался будто бы названием для целого отдела знания, что очевидно не верно, то это совершенно справедливо. Действительно ни одно направление, данное какой-либо отрасли положительных наук, или совокупности их, сколько бы оно само по себе важно и плодотворно ни было — ни данное Коперником астрономии, ни Галилеем физике, ни Лавуазье химии, ни Жюсье ботанике, ни Кювье зоологии — не назывались и не называются коперникизмом, галилеизмом, кювьеризмом и т.п. Но однако, если хорошенько поищем, то найдем целую область знаний, и притом именно ту, которая, по праву или нет, считает себя во главе всех знаний и наук, то есть философию, где такое обращение собственного имени автора философского учения в нарицательное, для обозначения целой философской системы, весьма обычно. Все говорят картезианизм, спинозизм, шеллингизм, гегелизм для обозначения философских учений, творцами которых были: Декарт, Спиноза, Шеллинг, Гегель. Таким образом, если мы причислим дарвиново учение к философским учениям, то подмеченная господином Тимирязевым аномалия исчезнет; окажется, что учение Дарвина получило название дарвинизма не по причине особенного качественного превосходства и совершенства его, сравнительно с прочими учениями в области положительного знания, а по общему характеру этого учения, совершенно независимо от его внутреннего достоинства, характеру, по которому оно как бы изъемлется из области положительных наук, и относится к области философии. Оправдывается ли такое наше предположение на деле, может ли учению Дарвина быть приписан характер особого философского мировоззрения? Такой характер не только может, но необходимо должен быть ему приписан, потому что учение это содержит в себе особое миросозерцание, высший объяснительный принцип, не для какой-нибудь частности, хотя бы и самой важнейшей, но для целого миростроения, объясняющий собой всю область бытия.

Всякому мыслящему человеку, какого бы он ни держался направления, сама собой и как бы насильственно навязывается мысль, что мир разумен, и именно разумен как факт, как результат. Если бы это было не так, если бы предположения этой разумности не лежало в подкладке всего нашего мышления, то очевидно, что само возникновение как отдельных наук, так и науки вообще было бы невозможно, ибо исследование бесчисленного множества не связанных

[1] Чарльз Дарвин и его учение. Изд. 2. С. 10.

между собой фактов было бы трудом невозможным и ни к чему не ведущим; все равно, что счет песчинок на берегу морском. Но если мир разумен как факт, как результат, то должна же быть тому какая-нибудь причина столь же общая, как общ сам факт, как обще и неизбежно сознание этого факта. И действительно, не только ученый и философ, но и всякий человек дает себе на это какой-либо ответ. Как ни много, по-видимому, таких ответов, большинство их подводится собственно под один — именно: что если разумен результат, то разумна и сама, произведшая его, причина. При составлении себе понятия о свойствах этой причины и отношении ее к результату — миру, мнения, конечно, расходятся. Одни уподобляют отношение этой разумной причины к произведенному ею миру — отношение человека к результатам его художественной или промышленной деятельности, — объяснение, дающее начало различным формам деизма, по которому разумность мира объясняется целесообразностью замысла его устройства. Другие признают разум, как выражаются на философском языке, имманентным миру, что соответствует различным формам пантеизма, по которому разумность мира объясняется внутренней закономерностью всех явлений его. Третьи, наконец, отрицая объективную разумность мира, вкладывают эту разумность в созерцающее мир я; но так как очевидно, что это созерцающее разумное я должно погибнуть, или лучше — не могло бы даже существовать среди неразумного мира, — они принуждены были отвергнуть вместе с разумностью и саму реальность его, и что соответствует различным формам субъективного идеализма, который, следовательно, приписывает разумность мира, реально несуществующего, последовательной галлюцинации созерцающего я, представляющейся ему разумной. Все эти три формы миросозерцания можем мы обозначить общим именем идеализма, ибо все они, под тем или другим видом, прибегают в своих объяснениях к идеальному или духовному началу, господствующему над материей, или даже совершенно ее устраняющему.

Но существует мировоззрение, отрицающее существование духа; оно конечно должно отрицать и всякую разумность мира, которая должна быть лишь чем-то кажущимся, а не действительным. Но это возможно лишь в том предположении, если, как весь мир, так и сам человеческий разум, созерцающий и исследующий его, — неизбежный, необходимый продукт некоторых простейших, самих по себе существующих, данных, например: материи и движения, действующих чисто механически, — и тогда эта-то механическая необходимость, продуктом которой являемся и мы сами, и представляется нам как разумность. Это всего лучше может быть объяснено примером. Перемена времен года имеет своим результатом множество явлений, представляющихся нам разумными и целесообразными. Но перемена времен года зависит, как известно, от наклонения оси вращения земли к плоскости ее пути вокруг солнца и от сохранения параллелизма оси самой себе на всем этом пути. Но для объяснения этого последнего нет надобности прибегать к какому-либо особен-

ному приспособлению; для этого вполне достаточно отсутствие всякой причины, могущей нарушить этот параллелизм, и очевидно для такого отрицательного факта никакого дальнейшего объяснения не требуется. Следовательно, все разумные, по-видимому, результаты перемен времен года суть неизбежные следствия механического закона вращения земли, то есть необходимых самих по себе свойств этого движения. Такое объяснение было бы вполне удовлетворительно, если бы оно могло быть применено ко всем формам и явлениям неорганической и органической природы. Но в том-то и дело, что такое механическое объяснение решительно неприложимо к целым обширным категориям явлений и в особенности неприложимо к органическому миру, к объяснению той бесконечной разумности и целесообразности, которые обнаруживаются в приспособлении разнообразнейших растительных и животных организмов к условиям неорганического мира, друг к другу и отдельных частей организмов — органов к целому. Оно до такой степени неприложимо, что не только никому не удалось объяснить форм органического мира и их происхождения механически, но, собственно говоря, никто никогда и не пытался предложить такого объяснения. Только совершенно легкомысленное отношение к этому вопросу, предполагающее совершенное непонимание значения и смысла механического объяснения, позволило Геккелю утверждать, что будто бы Дарвин представил такое механическое объяснение[1].

Но если Дарвин этого и не сделал, он, тем не менее, оказал другую услугу материалистическому мировоззрению, доставив ему совершенно иную точку опоры. Именно принцип механической необходимости он заменил принципом абсолютной случайности, которая является у него верховным объяснительным началом той именно части мира, которая представлялась носящей на себе печать наибольшей разумности и целесообразности. Хотя принцип случайности играл роль в некоторых философских учениях древности, как у Эмпедокла и Эпикура, но едва ли я ошибусь, сказав, что Дарвин первый провел его систематически с большим остроумием через целую область самых сложных явлений. Что таков именно существенный смысл всего дарвинова учения, постараюсь я строго показать в последствии; здесь же, в доказательство, что случайность есть именно верховный объяснительный принцип дарвинизма, приведу лишь следующий пример. История развития животных, как она установлена трудами и открытиями в особенности Бэра и его последователей, представляет нам ряд в строгой последовательности появляющихся форм или преобразований, принимаемых зародышами, совокупность которых называется развитием. Причина связи этих последовательных форм совершенно неизвестна, но по крайней мере закономерность их установлена и осознана. Как же объясняют

[1] См. Страхов. «Борьба с западом в нашей литературе. Кн. 2-я». Статья «Дарвин», где эти недоразумения и непонимание Геккеля прекрасно разъяснены.

ее дарвинисты? Они принимают, что развитие отдельного органического индивидуума есть повторение в сокращенном виде тех форм, под которыми последовательный ряд его предков жил во внешнем мире, или как обыкновенно выражаются: онтогенезисе (развитие отдельного индивидуума) есть сокращенное повторение филогенезиса (развития органических форм нисхождением одних от других). Но взрослые формы произошли от накопления случайных индивидуальных различий, оказавшихся полезными в борьбе за существование. Следовательно, закономерность в истории развития организмов подводится, в конце концов, под начало случайности, которое, таким образом, и составляет верховный принцип, объясняющий и дивное разнообразие и дивную целесообразность органического мира — принцип, который уже сравнительно нетрудно распространить на прочие, менее сложные области бытия.

Итак, дело очевидно в том, что дарвиново учение есть не только и не столько учение зоологическое и ботаническое, сколько вместе с тем, и еще в гораздо большей степени, учение философское. Дарвинизм изменяет, переворачивает не только наши расхожие и наши научные биологические взгляды и аксиомы, а вместе с этим и все наше мировоззрение до самого корня и основания, и притом, как мировоззрение идеалистическое, так и материалистическое. До появления дарвинова учения материалисты принуждены были основывать свой взгляд на природу не на строгом основании научных данных (ибо не могли объяснить всего механически), а в значительной мере, несмотря на них или даже вопреки им, не иначе, как сознательно или бессознательно отворачивая глаза от целой категории явлений, и притом, по общему понятию, самой важнейшей — от явлений мира органического. Они принуждены были ссылаться на смутность и запутанность этих явлений, распутать которую не удалось еще науке, но которая, по аналогии с расширяющейся все более и более сферой механических объяснений, должна будет наконец подвести их под один общий материалистический или механический взгляд.

Вместо такой неопределенной надежды на прогресс науки в известном смысле и направлении, дарвинизм, казалось, дал возможность подвести и органический мир со всеми его дивными приспособлениями органа к органу и целых организмов к внешней среде, под общее материалистическое воззрение на природу. Сама тайна происхождения разнообразия органических форм объяснялась до очевидности простыми, повсеместно наблюдаемыми, самими по себе понятными явлениями, или кажущимися, по крайней мере, таковыми. Верховному разуму не остается более места в природе, или, по крайней мере, он становится чем-то излишним, без которого очень хорошо можно, а следовательно, и должно обойтись. Правда, что сам Дарвин и не думает отвергать ни Бога, ни его творческой деятельности, не говоря уже о принимаемом им сотворении первобытной органической ячейки. Вот собственные слова его, сказанные по поводу постепенного усовершенствования глаза на различных ступенях органической лестницы: «Пусть этот процесс будет проис-

ходить в течение миллионов лет; и в течение каждого года на миллионах особей разных видов; не можем ли мы поверить, что живой оптический инструмент мог бы этим путем стать настолько совершеннее стеклянного, насколько дела Создателя совершеннее дел человеческих?»[1]. Но ведь этот путь есть путь абсолютной случайности, а абсолютная случайность не только не предполагает разумного руковождения Божества, но, напротив того, совершенно его отвергает, и во всяком случае не имеет в нем ни малейшей надобности. Следовательно, мыслители, естествоиспытатели и вообще люди менее благочестивые, нежели Дарвин мог быть лично, очевидно, получили логическую возможность оставаться при одной случайности (как бы они впрочем, ее ни называли), как при вполне достаточном объяснительном принципе. Когда на деле все происходит без разумного водительства, зачем же и предполагать его в причине? По чувству, пожалуй, но по разуму нет для сего необходимости.

Таким образом, материализм из непоследовательного учения, из предвзятого взгляда, по-видимому, один только и сделался вполне последовательным, вполне отрешенным от всего предвзятого, от всего предрассудочного. Напротив того, идеализм потерял всякую фактическую почву, лишился главной — фактической, положительно-научной точки опоры. Из последовательного он сделался непоследовательным, могущим держаться именно только благодаря предвзятым идеям, предрассудочным понятиям. Ему уже приходится отворачивать глаза от всей области природы, собственно говоря, от всего объективного мира. Опорой остается ему лишь духовный субъективный мир. Но во что обращается этот духовный мир, когда главный и даже единственный наличный представитель его — человек, со всеми его свойствами и дарами, происходит от обезьяновидных животных, без привнесения, при этой медленной, постепенной метаморфозе, чего бы-то ни было нового, особенного, когда человек отличается от своих родоначальников только количественно, а не качественно, и когда эти родоначальники сами, нисходя или восходя (как угодно, смотря по смыслу, который будет придаваем этим словам) со ступени на ступень, в конце концов происходят от наипростейшей органической клеточки?

Правда, клеточка эта, благодаря строгим опытам Пастера, а затем Тиндаля и других, представляет немалую запинку. По выражению Дарвина, на самой последней странице его знаменитой книги, The origin of species (англ. Происхождение видов) : «Есть величие во взгляде на жизнь, с ее различными силами, по которому она была первоначально вдохнута Творцом в немногие, или в одну форму»[2]. Но величествен ли этот взгляд или нет, во всяком случае, при таком взгляде, Творцу оставалось вообще только два дела: дать первоначальный толчок материи, и вдохнуть жизнь в крошечные пузырьки или комочки; для всего прочего можно бы и без Него обойтись. Но от первой должности Он уже отстранен гипотезой вечности и прирожденности движения веществу. От второй его также грозит удалить тот факт, что на аэролитах найдены следы органического вещества. Правда, что невозможно себе представить, чтобы органическая жизнь была вечна на Земле, не говоря уже о том, что сама Земля не вечна. Астрономия и геология согласно утверждают, что температура Земли должна была быть некогда такой, что не только органическая жизнь, но и само существование органического вещества было на ней невозможно. Но оно могло быть занесено на нее падающими аэролитами в то время, когда она достаточно охладела, чтобы принять в себя это семя, занесенное из пространств вселенной. Как же произошла жизнь на аэролитах, в условиях несравненно менее благоприятных, менее сложных, чем на Земле? Аэролиты, по крайней мере, отчасти, могут быть обломками планет. Но что же особенного заключали в себе те неведомые планеты, чтобы в них могло осуществиться то, что было невозможным на Земле? Ответ очень прост: туда они тоже были занесены аэролитами, в свою очередь бывшими обломками еще других планет, принадлежавших, может быть, другим солнечным системам и т.д. до бесконечности. Или жизнь, как говорят другие, есть свойство известной химической комбинации — протоплазмы, которая, подобно всем другим химическим комбинациям, могла образоваться, когда наступили благоприятные для сего условия. Правда, до сих пор не удалось еще получить этой носительницы жизни — протоплазмы — в наших лабораториях. Да мало ли для каких веществ этого еще не удалось, но, однако, удалось уже для многих. Во всяком случае, главное препятствие к распространению материалистического или механического взгляда на всю природу, — дивное устройство органического мира, устранялось дарвинизмом.

Довольно известен анекдот, что после того как великий геометр Лаплас поднес свое знаменитое творение: «Exposition du systeme du monde» (изложение системы вселенной) Наполеону, великий император, прочитав его и встретив Лапласа, сказал ему: «Я прочел вашу книгу, но к моему удивлению нашел, что в книге такого содержания вы ни разу не упоминаете о Боге». Лаплас отвечал на это: «Ваше величество, я нигде не встретил надобности в этой гипотезе». С появлением дарвиновой теории для принимающих ее перестала существовать надобность в этой гипотезе и при изложении системы органического мира, — ее последнего, по-видимому, убежища.

Разумеется, что я здесь говорю о научном или точнее философском деизме или вообще идеализме; для деизма религиозного, конечно, дело обстоит совершенно иначе. Он ни в этом и ни в каком подобном основании не нуждается. Основанием ему служит внутреннее, непосредственное, а не логическое убеждение.

Выражаясь словами Лапласа, материализм может теперь ответить: я не встречаю надобности в этой гипотезе ни для какой сферы объективных явлений, а деизм или идеализм вообще должен ска-

[1] Darwin. Origin of species. VI edit. P. 146. (англ. Дарвин, Происхождение видов. 6 издание, стр. 146).

[2] Darwin. Origin of species. VI. P. 129. (англ. Дарвин, Происхождение видов. 6 издание, стр. 129).

зать: я удерживаю свое мировоззрение, несмотря на то, что также не встречаю надобности в означенной гипотезе. Роли следовательно переменились не к выгоде последнего, но переменились они для обоих.

Однако же, возразят нам, сам Дарвин не атеист и не материалист, как свидетельствуют об этом многие места из его сочинений, отчасти уже выше приведенные. Кроме их, в заключительной главе той же книги, он, например, говорит: «Я не вижу основательной причины, почему взгляды, изложенные в этой книге, могли бы быть оскорбительными для чьих бы-то ни было религиозных чувств. Весьма утешительно вспомнить, как доказательство того, насколько преходящи подобные впечатления, — что на величайшее из открытий, когда-либо сделанных человеком — на закон тяготения, Лейбниц нападал, как на подрывающее естественную религию и непочтительное по отношению к религии откровений. Знаменитый писатель и вместе духовное лицо писал мне, что он постепенно научился видеть, что верование в то, что Бог создал небольшое число первобытных форм, способных к саморазвитию в другие необходимые формы, составляет столь же верное и столь же возвышенное понятие о Божестве, как и то, по которому Ему понадобились бы новые акты творчества, для возмещения пустот, причиненных действием Его же законов»[1]. Эта выдержка из письма известного писателя и духовного лица заключает в себе, однако, замечу и я вслед за Бэром, мысль о плане и предсоображении будущего, что уже не есть дарвинизм.

Иные увидят, может быть, новый пример непоследовательности человеческой в том, что и столь высокий ум, как Дарвин, не мог вполне отрешиться от предрассудков воспитания и окружающей среды. Другие может быть пойдут еще далее и припишут все это сознательным уступкам этим самым предрассудкам, то есть известной степени притворства и лицемерия. Но кто прочел и изучил сочинения Дарвина, тот может усомниться в чем угодно, только не в глубокой его искренности и не в возвышенном благородстве его души[2].

[1] Darwin. Origin of species. VI edit. P. 421–422. (англ. Дарвин, Происхождение видов. 6 издание, стр. 421–422).

[2] Относительно искренности дарвинова деизма я не могу обойти одного замечания, сделанного Бэром в его статье: «Ueber Darwins Lehre» (Studien aus dem Gebiet der Naturwissenschaften. Zweiter Theil. S.-Petersb. 1876. S. 273) (нем. «О теории Дарвина», Исследования в области естественных наук. Часть 2. С-Петербург, 1876, стр. 273), к которому сам Дарвин, вероятно, подал повод, но, как увидим, совершенно случайно. Бэр говорит: «В позднейших изданиях Дарвин выпустил выражение, что одна или немногие основные формы были вызваны к жизни Творцом, потому что он усмотрел (darauf aufmerksam geworden sein wird), что вся его гипотеза, по возможности, устраняет (eliminirt) Творца, и что он, когда писал это место, был только увлечен к своему выражению затруднением, каким-нибудь образом добыть начало жизни». В немецком переводе Бронна, сделанном со второго английского издания, которым Бэр, кажется, преимущественно

Как бы то ни было, этот дарвинов деизм не может быть обязателен для его последователей, ибо не вытекает из его учения, не находится ни в какой внутренней необходимой связи с ним, а есть чисто личная субъективная его особенность, и все сказанное нами о влиянии дарвинизма на современное миросозерцание остается вполне справедливым.

Во всяком случае, вопрос о том, имел ли автор разбираемого нами учения материалистический или деистический взгляд на природу, есть не более как вопрос биографический, и совершенно второстепенный в определении того влияния, которое имело это учение на философское мировоззрение нашего времени. Довольно, что оно могло быть и действительно было понято в указанном нами смысле огромным большинством его последователей — и скажем, не обинуясь, последователей логических.

В чем же заключается существеннейшим образом то свойство Дарвинова учения, по которому эта, по-видимому, чисто зоологическая и ботаническая теория, имеет, не в пример прочим, такое первостепенное значение для направления общего мировоззрения в известную сторону, то есть что именно придает этой специально-научной теории то огромное философское значение, которое она имела для своих последователей или, лучше сказать, для всего современного общества? Это совершенно ясно выражено в следующих немногих строках в начале его введения к «Origin of species»[1]: «Разбирая

пользовался, заключительные слова Дарвина, приведенные нами выше с последнего VI английского издания, совершенно с ними тождественны. Но во втором американском издании, которое переведено со второго же английского, с немногими прибавлениями, заимствованными из третьего английского, в этом месте о Творце действительно не упоминается, а просто говорится, что жизнь была вдохнута в немногие формы или в одну. Но однако в некоторых замечаниях, почерпнутых в этом издании из третьего английского издания, та же мысль приведена, только в другом месте заключительной главы. Именно там, где Дарвин говорит, что аналогия может повести к принятию, вместо нескольких первобытных форм, только одной. В третьем издании сказано: «Поэтому я заключу, что, вероятно, все органические существа, когда-либо жившие на земле, произошли от одной какой-нибудь первоначальной формы, в которую жизнь была вдохнута Создателем». Из этого видно, что деистическое воззрение никогда не покидало Дарвина, и что он только выражал его в разных местах своего сочинения. Столь же ясно выражено оно и в его Variations under domestication (англ. Изменения при доместикации, см. русский перевод, ч. II, стр. 461 и 462). Не имея под руками IV и V издания, не могу проследить, подвергалось ли в них каким-либо изменениям выражение деистического мировоззрения Дарвина. Совершенно верным остается, однако же, утверждение Бэра, что вся гипотеза Дарвина, по возможности, устраняет Творца.

[1] Darwin. Origin of species. VI, 2. (англ. Дарвин, Происхождение видов. 6 издание, стр. 2).

вопрос о происхождении видов, совершенно понятно, что естествоиспытатель, размышляя о взаимном сродстве органических существ, об их эмбриологических отношениях, географическом распределении, геологической последовательности и о других подобного рода фактах, мог бы прийти к заключению, что виды не были созданы независимо друг от друга, но произошли, подобно разновидностям, от других видов. Однако же такое заключение, хотя бы вполне основательное, оставалось бы неудовлетворительным до тех пор, пока он не мог бы показать, каким образом бесчисленные виды, населяющие мир, были изменены так, чтобы приобрести то совершенство строения и приспособления, которое справедливо возбуждает наше изумление».

Из этой выписки можно ясно усмотреть ту двоякую задачу, которую Дарвин предпринял решить. Во-первых, это вопрос о происхождении разнообразных органических форм — специально научная, специально зоологическая и ботаническая часть задачи; во-вторых, это вопрос о целесообразности в природе — общефилософская часть задачи. Как ни важна сама по себе первая, с общечеловеческими интересами она имеет только одну точку соприкосновения — это происхождение самого человека, который, как бы мы на себя ни смотрели, все-таки — несомненно зоологический вид. Без этой частности, конечно, имеющей для нас огромную важность, но все-таки частности, первая часть задачи могла бы оставаться и без сомнения осталась бы в специальном ведении зоологов и ботаников. Этим, конечно, я не хочу сказать того, что если бы Дарвин прямо не коснулся вопроса о происхождении человека в одном из своих сочинений, а ограничился бы общим вопросом, как он изложен в основном и капитальном его труде: «Origin of species» (англ. «Происхождение видов»), то его учение, по крайней мере, со стороны происхождения органических форм, не переросло бы сферы специально научного интереса. Без сомнения, если бы Дарвин никогда и не написал своего «Descent of men» (англ. «Происхождение человека»), то вопрос, тем не менее, был бы решен в том же смысле и направлении, как и после категорического объявления, что человек происходит от обезьяноподобных животных. Решение это подразумевательно заключалось уже в общем решении вопроса, как оно дано в книге о происхождении видов. Поэтому, признаюсь, что я никак не могу согласиться с теми противниками дарвинова учения и с теми приверженцами его, которые хвалили его за то, что он обошел этот щекотливый вопрос в первом своем сочинении, и упрекали, зачем коснулся его в особом трактате. Ведь это была бы только пустая риторическая фигура умолчания и больше ничего, в значении которой никто не мог бы усомниться, да и не сомневался.

Другая часть задачи, решающая вопрос о происхождении не видов, не органических форм, а целесообразности в природе вообще, имеет несравненно более важное и глубокое философское значение. При решении ее в том смысле, как ее решает Дарвин, даже вопрос о происхождении человека, от кого и от чего бы то ни было, становится совершенно безразличным. Если этот мир не более как бессмысленное скопление случайностей, принявшее только вид ложного подобия разумности, то право, совершенно все равно, как и от чего бы ни происходил человек, от обезьяны, свиньи или лягушки. Он во всяком случае происходил бы от бессмысленного, и сам был бы воплощен бессмыслицей.

Одна из причин и даже главная причина, по которой Дарвинизм получил такое широкое распространение и такое владычество над умами современников, заключается именно в том, что он устраняет целесообразность в природе, или лучше сказать объясняет ее, не прибегая к посредству идеального начала. Эта целесообразность сидела точно бельмо на глазу у естествоиспытателей последних пятидесяти, шестидесяти лет, пока Дарвин своей искусной операцией не снял, по-видимому, этого катаракта.

Здесь будет, может быть, не лишним сказать несколько слов о причинах такого гонения на телеологию или учение о целях, получившее право гражданства в философии и науке со времени Лейбница, который восстановил это учение многих древних философов и в особенности Аристотеля, устраненное Декартом. Как обыкновенно бывает, это собственная вина самой телеологии, то есть вина неумелых ее последователей. Это весьма ясно можно усмотреть из некоторых примеров, которые я заимствую из статьи Бэра: «О целесообразности и целестремлении вообще», и «О целестремлении в органических телах в особенности». «Просвещенные любители естествознания, — говорит он, — которые не причисляют себя, однако, собственно к исследователям природы, едва поверят, какое отвращение питают многие цеховые естествоиспытатели к признанию целей и целесообразности в процессах и устроениях природы». Объясняя происхождение этого отвращения, он указывает на то, что человек прежде всего желает получить ответ на самые важные и содержательные вопросы, почему и греки, вместо наблюдения и опыта, стали придумывать всеобъясняющие гипотезы, и что, когда открытие Америки, морского пути в Индию, реформационная борьба, а более всего открытие Коперником вращения земли около собственной оси и вокруг солнца, в высшей степени возбудили научный интерес и придали самостоятельность критике, — характер научных стремлений того времени все еще продолжал оставаться средневековым. Характер этот заключался в том, что ученые усвоили себе массу убеждений, принимавшихся и распространявшихся за положительные факты, про которые однако никто не мог сказать, на чем они собственно основывались, и в том, что при рассмотрении преимущественно органического строения прежде всего хотели узнать, в чем заключались намерения Создателя. Эта последняя сторона характера тогдашней науки в особенности была сильно развита к анатомии. При исследовании строения человека, которым с особенной ревностью стали заниматься с начала XVI столетия, всюду выступала, без всякого намеренного отыскивания, как бы силой навязываясь, целесообразность строения. Поэтому, где она не выража-

лась прямо и непосредственно, там стали отыскивать цели Создателя, в особенности с того времени, как открытие микроскопа повело к хвалебному созерцанию полноты Его могущества и высочайшего искусства. Цели, которые подкладывали разным строениям, не всегда выходили возвышенными, иногда даже невероятно глупыми. Так, например, человек имеет более сильные седалищные мускулы, чем какое-либо животное. Нельзя сомневаться, что это отношение необходимо, по причинам механическим или целесообразным, а потому и осуществлено. Один человек организован для прямого хождения: вся тяжесть туловища, которая, будучи предоставлена самой себе, заставила бы его перегнуться наперед, должна держаться над головками сочленений обоих бедер, которые вставлены в два соответствующие углубления таза. Действие седалищных мускулов, прикрепленных вверху к тазу, а внизу к бедренным костям, должно крепко удерживать таз над бедрами, и притом со стороны спины. Поэтому-то эти мускулы и особенно сильно развиты у человека, также как и прочие мускулы, деятельные при прямом стоянии или хождении, как например мускулы икры. Анатом XVII столетия Шпигель открыл несравненно более возвышенную цель. Он полагает, что человек потому обладает самым сильно развитым седалищем, чтобы он мог сидеть на мягкой подушке, когда размышляет о величии Божием. Часто задаваемые себе вопросы были совершенно нелепы, почему и ответы не могли оказываться разумными. Так один анатом спрашивал: почему у человека не две спины, и дает ответ: потому что это имело бы смешной вид. В таком же духе, хотя и не всегда со столь поразительно нелепыми заключениями, были написаны разные энтомо-теологии, ихтио-теологии, лито-теологии, тестацео-теологии, то есть учения о премудрости Божией, доказываемой от насекомых, от рыб, от камней, от раковин — сочинения, которые все отличаются своей бездарностью, а главное чисто человеческими представлениями, что каждая отдельная малейшая частичка, например отростки, шипы раковин отделаны сами по себе, как бы человеческой рукой. Этот тесный ограниченный кругозор телеологии выражался между прочим изумлением перед большим числом однородных частей или членов в некоторых животных, что и выставлялось, как черта, в которой особенно очевидным образом проявляется премудрость Божия. Этого рода созерцаниям с особым наслаждением предавался в прошедшем столетии энтомолог Шефер. Очевидно, что основанием такого взгляда служило представление, что каждая отдельная частичка должна была быть с трудом выделана на человеческий манер. Но так как природа не изготовляет всякую особенность или частность последовательно одну после другой, но предоставляет образовательным силам формовать пластическое вещество, то число частей не имеет ровно никакого значения, как отчасти мы это уже видим и в делах рук человеческих, при замене ручной работы машинной. И сравнительная анатомия показывает, что большое число однородных и сходных частей есть признак низшей ступени организации, сравнительно с меньшим числом частей, обнаруживающих

между собой различие. «Очевидно, — говорит Бэр, заключая свои рассуждения, — что в основании нападок на телеологию лежит лишь отвержение известной ее формы, при которой представляют себе человекообразным Создателя, действующего на пользу человека при каждом отдельном процессе природы. Тогда, конечно, можно находить дурным, что жареные голуби не летят прямо в рот человеку. Тогда происходит странный взгляд, что необходимости не могут служить средствами для достижения цели. Кто же в том виноват, что эти господа исходят из такого жалкого и мелочного взгляда, а не смотрят на законы природы, как на постоянные выражения воли Творческого начала?»[1].

Отвергая цели, ничего не остается, как приписать все случаю. Но приверженцы дарвинова учения обыкновенно с негодованием отвергают взводимое на него обвинение, что верховным началом своим оно ставит случайность, как я это утверждаю. Они отвергают случайность вообще и говорят, что существует только строгая, беспощадная, неизбежная необходимость. «Случая также точно нет в природе, как нет в ней и целей, как нет в ней так называемой свободы воли. Напротив того, всякое действие необходимо обусловлено предшествовавшими причинами, и всякая причина имеет своим последствием необходимые действия. По нашему взгляду, место случая, также как и место цели и свободной воли, заступает в природе абсолютная необходимость, αναγχη (греч. [ananchi] необходимость)», — восклицает Геккель, этот enfant terrible (англ. несносный ребенок) дарвинизма. Остается только удивляться, что, сказав подобную пошлость, я говорю пошлость, потому что ведь вся эта тирада ничего более, как всякому, чуть не с детства, известный афоризм, что нет действия без причины и причины без действия, он мог думать, что этим он что-нибудь доказал и что-нибудь опроверг. Ведь все это отношение между причинами и следствиями, всякому известное, не мешало же однако людям бесспорно умным, бесспорно даже гениальным и с кругом познаний также бесспорно, по меньшей мере, равным геккелеву, продолжать признавать вместе с необходимостью и случайность и цели. Здесь пока еще не место входить в подробный разбор отношений между необходимостью, случайностями и целесообразностью, который так превосходно «до оскорбительной ясности», как он сам выражается, проведен знаменитым Бэром в его статьях о целесообразности вообще и о целесообразности в органических телах в особенности, помещенных во втором томе его «Исследований в области естествознания», а также в небольшой брошюре «К спору о дарвинизме»[2]. В этой вступительной главе, объясняя

[1] Baer. Studien aus dem. Geb. d. Naturw. II, 235. (Бэр. Исследования в области естественных наук, том 2, стр. 235)

[2] K. E. v. Baer. Studien aus dem Gebiete der Naturwissenschaften. Zweiter Theil. Uber den Zweck in den Vorgangen der Natur, s. 49 и Uber Zielstrebigkeit in den organischen Korpern ins besondere. S. 170. (Карл Эрнст фон Бэр. Исследования в области естествознания. Том 2. О цели в процессах природы,

причины, заставившие меня предпринять настоящий труд, я могу только коснуться этого предмета и позволю себе прибавить лишь следующее. Положим, кто-нибудь, отличный стрелок, наметившись, выстреливает из винтовки, попадает в центр круга очень отдаленной мишени и вышибает флаг; и положим, что в другой раз сотни стрелков, из столь же хороших винтовок, вовсе не метясь, а просто взяв ружья на руку, как турки под Плевной, или еще лучше, совершенно зажмурясь, выпускают тысячи и десятки тысяч пуль и что одна из них наконец также попадет в центр круга и вышибет флаг. Можно ли сказать, что в обоих случаях флаг был вышиблен по законам одинаковой же необходимости, хотя без сомнения в обоих случаях всякая пуля летела по самой строгой принудительной необходимости? Конечно всякий отметит, что в первом случае пуля попала по самой строгой необходимости, ибо верный прицел (конечно, при должных качествах ружья и при принятии во внимание всех условий полета пули) влечет за собой попадание в цель по необходимости, но по необходимости целесообразной; а во второй раз — по чистой случайности, несмотря на необходимость, которой пули следовали в своем полете. Следовательно, необходимо различать между различным и не называть два совершенно различных процесса общим названием, которое вследствие этого обращается в пустую, ничего не значащую общую формулу.

Изложение дарвинова учения покажет, что оно именно случайность выставляет верховным принципом, объясняющим явления целесообразности в органическом мире, которая является только кажущейся целесообразностью, ложным видом ее, иллюзией, — почему это учение должно назвать псевдотелеологией. Если все-таки кому-нибудь не нравится термин «случайность» в применении к дарвиновой методе объяснения гармонии и взаимного приспособления, как отдельных органов каждого особого органического существа, так и их соотношений друг к другу и к внешней природе, я на нем не буду настаивать, а скажу только, что разница в объяснительных началах того обыкновенного и старого учения, которое принимает целесообразность в природе и возводит объяснения ее к идеальной причине, и нового дарвинова учения — та же самая, как и та, которая существует между причинами вышиба флага в обоих приведенных мною случаях.

Из сказанного ясно, какой первостепенной важности вопрос о том, прав Дарвин или нет, не для зоологов и ботаников только, но для всякого мало-мальски мыслящего человека. Важность его такова, что я твердо убежден, что нет другого вопроса, который равнялся бы ему по важности, ни в одной области нашего знания и ни в одной области практической жизни. Ведь это, в самом деле, вопрос о «быть

стр. 49 и О целеустремленности в органических телах в особенности, стр. 170).

«Zum Streit uber den Darwinismus» (aus der Augsburger Allgemeiner Zeitung). (нем. "К спору о дарвинизме", из газеты Аусбурге Альгемайне).

или не быть» в самом полном и в самом широком смысле. Можно ли, следовательно, полагаться в вопросе такой важности на то, что скажут другие, хотя бы и самые высшие авторитеты, хотя бы даже сама современная наука, как любят у нас выражаться. Ведь если бы современная наука решила, что нам ничего не остается, как лишиться своего имущества, самых дорогих нам благ и лиц, нашей жизни наконец, оставив нам впрочем на произвол: исполнить ее решение или нет, — разве мы последовали бы ему, не вникнув самым внимательнейшим образом к какому только способны и притом не доверившись никому в вопросе: да полно, правильно ли она решила это дело, столь близко нас касающееся, не ошиблась ли в чем? А вопрос, решаемый дарвинизмом, неизмеримо важнее и всего имущества, и всех благ, и жизни не только каждого из нас в отдельности, но жизни всех нас и всего нашего потомства в совокупности. Дарвинизмом устраняются последние следы того, что принято теперь называть мистицизмом, устраняется даже мистицизм законов природы, мистицизм разумности мироздания. А если разумность, то конечно и сам разум, как божественный, так и наш человеческий, устраняется или является одним из частных случаев нелепости, бессмысленности, случайности, которые и остаются истинными, единственными господами мира и природы. Вот вопрос, который предложен нам дарвинизмом! Достаточной ли он важности и существует ли важнейший?

Но если все дело в том, случайно ли произошли организмы и мы вместе с ними, а следовательно и весь мир, потому что органический мир составляет, по общему сознанию, ту именно сферу, куда случайность всего менее имеет доступ, то многие может быть скажут, что случайность, в применении к миру вообще, и к органическому в особенности, представляется уже с первого взгляда чем-то столь несообразным, что для опровержения всей теории достаточно было бы уличить ее в признании этой случайности за основной принцип, и дело было бы кончено. Уличить ее в этом весьма не трудно, для этого стоит только ее изложить, и всякий, могущий что-нибудь усмотреть — усмотрит, что это действительно так. Но даже и этого делать не нужно. Теория так ясно и общепонятно изложена самим Дарвином, что более ничего не требуется, как прочесть его книгу. Это не какой-нибудь гегелизм или тому подобная туманная философия, на которой, как говорит пословица, «сам черт ногу переломит», — ряд строгих отвлеченных выводов или хитросплетенных математических выкладок, недоступных обыкновенному уму и обиходным познаниям, которые, чтобы сделаться общественным достоянием, должны быть прежде популяризованы, ядро их должно быть вылущено, истолчено и истерто, прежде чем сделаться съедобным для обыкновенных человеческих зубов и переваримым для обыкновенных человеческих желудков.

Но это столь ясное изложение, не говоря уже о разных извлечениях и сокращениях, помещенных в журналах, лежит перед читателями в сотнях тысяч экземпляров на разных языках. И мы, русские, в этом отношении не обделены сравнительно с другими. У нас есть

три издания знаменитого Origin of species. (англ. Происхождение видов). Североамериканцы также имеют только три собственных издания. Итальянцы, голландцы и шведы — лишь по одному переводу, только многоученые и многочитающие немцы недавно приготовили пятый, а французы только еще четвертый. Сами англичане в шести изданиях читают или уже теперь прочли двадцатую тысячу. Но, как показывает само это число изданий и переводов, круг почитателей нового учения все только расширяется и расширяется, и случайность — как основное объяснительное начало — по-видимому, не только не смущает, но еще привлекает. Но даже и для того читателя, которого бы это смущало, разве этого достаточно? В лучшем случае, то есть, принимая, что случайность составляет для него уже вполне достаточный довод для отвержения теории, такой читатель находился бы в положении человека, которому доказывают математическую пешку, то есть теорему диаметрально противоположную той, в истинности которой он убежден строгим путем геометрического доказательства. Я помню, как раз мне доказывали, что в треугольнике может быть два прямых угла, и это без всякой помощи четвертого измерения. Все дело происходило в нашем обыкновенном эвклидовом пространстве. Сначала я не заметил, в чем заключалась шутка или фортель. Что же бы я мог в таком положении делать? Доказывать теорему обыкновенным путем, как она изложена в каждом учебнике? На это мой противник имел бы право отвечать: очень хорошо, я с вами вовсе и не спорю, очень может быть, что ваше доказательство верно, но верным остается и мое, пока вы не сможете его опровергнуть; а если верны оба, то я доказал гораздо больше, нежели сначала предполагал. Я, было, думал убедить вас в неосновательности одной из теорем, принятых за несомненную, то есть одной из ваших аксиом, а теперь выходит, что я опроверг их все разом, сколько их ни есть, потому что опроверг саму правильность и бессомнительность логического процесса вообще. Какая же остается логика после того, как вы принуждены сознаться, что могут совместно существовать две истины, взаимно исключающие одна другую? Так точно и с дарвинизмом для человека, убежденного, что из бесчисленного множества случайностей ничего разумного, никакого порядка и гармонии не может произойти — ничего, кроме хаоса и бессмыслицы — и со всем тем принужденного согласиться, что тем не менее, однако же вся эта разумность, эта гармония и весь этот порядок все-таки произошли не от чего другого, как именно от случайности, если не может указать, в чем состоит дарвинов фортель, или вернее дарвиновы ошибка или ошибки. Вот это-то необходимо открыть и представить читателям со всевозможной ясностью и полнотой. Достигнуть этого возможно, как для дарвинова, так и для всякого другого учения не извне, то есть, не выставляя против него разные другие учения, признаваемые за несомненные, — этим, собственно говоря, мы только ухудшили бы дело, — а изнутри, то есть, находя те внутренние противоречия, непоследовательности или невозможности, которые только заштукатурены, замазаны краской и лаком. Только в эти внутренние пустоты, происходящие оттого, что камни, из коих возведено здание, не прилаживаются друг к другу, можем мы вложить лом и обратить стены в кучи бессвязного мусора.

Кому случалось читать опровержения разных теорий, учений или мнений, особенно в популярных изложениях, тот, конечно заметил, что большей частью приступают к этому так: сначала излагается сама теория и даже с жаром и пафосом, так что находишься в недоумении, сторонник или противник учения автор критики. Это открывается уже гораздо после, во второй части труда, где начинается столь же усиленное нападение, сколь усилена была, по-видимому, в начале защита. Делается это конечно для того, чтобы придать изложению вид полного беспристрастия. Я поступаю совершенно иначе: с самого начала читатель видит ясно, на чьей я стороне, как отношусь к учению, которое собираюсь оценить и разобрать. Так поступаю я, полагая, что беспристрастие должно быть не в форме изложения, а в предварительном исследовании. Я откровенно говорю, что избираю ту методу изложения, которая, по моему мнению, всего сильнее может подействовать на читателя, всего сильнее убедить сомневающегося, всего сильнее разубедить верующего. Но считаю себя в праве так поступать потому, что был совершенно беспристрастен в исследовании, так как производил его собственно для себя, а самого себя какой интерес обманывать, какой интерес прельщать разными маревами!

Вопрос о происхождении видов казался мне всегда самым коренным вопросом, решительным для миросозерцания тех, кто почерпает его не из метафизических умствований, а из данных объективного мира. Говоря это, я вовсе не думаю бросать тень на законность и на убедительность метафизического мышления, а полагаю лишь, что оно не должно состоять в одном формальном диалектическом развитии мысли, а должно основываться на данных самого положительного свойства; одним словом, должно служить не основанием, а завершением каждого мысленного здания.

Когда я только начал знакомиться с данными естествознания, меня привлекла к себе рационалистическая сторона учения о непостоянстве органических форм, о переходе одной в другую в том виде, в каком это учение изложено у Ламарка. Это было еще в то время, когда гений Кювье бесспорно царил над всей сферой биологических знаний. Ознакомившись ближе с этой сферой, конечно и я не мог не убедиться во всей произвольности и несбыточности умозрений Ламарка, и все более и более утверждался в полной их несостоятельности. Постоянство и неизменность видов, принимаемых за коренные, самобытные органические формы, представились мне фактической необходимостью, перед которой должно умолкнуть и смириться всякое рационалистическое возмущение, как впрочем, это уже не раз случалось в истории естествознания, да думаю и в других науках. Но то ли же было при провозглашении учения о всеобщем тяготении, за которое Лейбниц укорял Ньютона, как за введение в философию таинственных качеств и чудес, или еще яснее при открытии закона

эквивалентности химических соединений, против которого во имя рациональности восстал Бертолет, а также и при объясняющей этот эмпирический закон атомистической гипотезе Дальтона, которая и теперь для большинства нехимиков кажется ужаснейшим противоречием требованиям разума?

Когда появилось дарвиново учение, столь победоносно и триумфально пронесшееся над умственным миром и не менее победоносно и триумфально над ним утвердившееся, я находился в местах весьма отдаленных, хотя, по установившейся у нас юридической номенклатуре, они к таковым и не причисляются: на пустынных островах и берегах Белого моря, на Печоре и Мурманском берегу. Хотя далеко не столь важные по своим последствиям, но более громкие и быстро разносящиеся по миру вести о покорении Шамиля, о начатой и оконченной Франко-итальянской войне, столь же мало доходили до этих мест, как и дарвиново учение. Познакомился я с ним в первый раз в Норвегии из статьи в Revue des deux mondes (франц. Обзор двух миров). Это было с лишком двадцать лет тому назад, и с тех пор я могу сказать, что мысль о нем меня уже не покидала. При открывшейся возможности, я ознакомился с оригинальными сочинениями самого Дарвина и с главнейшими сделанными против него возражениями. К этому учению приковывала мою мысль именно та, казавшаяся мне вначале неразрешимой, дилемма, о которой я только что говорил. С одной стороны, невозможно, чтобы масса случайностей, не соображенных между собой, могла произвести порядок, гармонию и удивительнейшую целесообразность; с другой — талантливый ученый, вооруженный всеми данными науки и обширного личного опыта, ясным и очевидным образом показывает вам, как просто, однако же, это могло сделаться. В течение нескольких лет я находился в том самом положении, в каком был в течение нескольких минут, когда мне предложили пешку о двух прямых углах в одном и том же треугольнике. Только после долгого изучения и еще более долгого размышления увидел я первый выход из этой дилеммы, и это было для меня большой радостью. Затем открылось таких выходов множество, так что все здание теории изрешетилось, и, наконец, развалилось в моих глазах в бессвязную кучу мусора. Эти мои личные внутренние отношения к дарвинизму я описываю с излишней, может быть, подробностью для того, чтобы показать, что из такого моего отношения к делу само собой следует, что я вполне могу обещать беспристрастие в том смысле, что я не утаю от читателя, как не утаивал и от самого себя, ничего такого, что, по мнению автора или по моему собственному, сильнее говорит в его пользу.

Из сказанного доселе не трудно уже усмотреть, что я принадлежу к числу самых решительных противников дарвинова учения, считая его вполне ложным. Но возможно ли, скажут мне, чтобы учение, подчинившее себе весь современный мыслящий мир с такой беспримерной быстротой, не имело на своей стороне великих достоинств, которые хотя отчасти оправдывали бы всеобщее им увлечение? Хотя из истории наук я мог бы указать на многие примеры учений и систем, признанных в последствии ложными, которые, однако же, тем не менее, долго господствовали в науке, и в свое время считались торжеством человеческого разума; со всем тем я весьма далек от мысли, чтобы учение Дарвина было лишено всякого значения и достоинства. Не говоря уже о том, что теория, проведенная с последовательностью через все многообразие явлений органического мира, и, по-видимому, включившая их все в круг своих объяснений, выведенных из единого начала, есть уже, во всяком случае, великое произведение человеческого ума, независимо от его объективной истинности: многие стороны этого учения должны считаться значительным шагом вперед, значительным вкладом в науку. Но сущность этого учения, то есть предлагаемое им объяснение происхождения форм растительного и животного царств, и внутренней и внешней целесообразности строения и приноровления организмов — и это последнее, если возможно еще в большей степени, нежели первое — считаю я ложным безусловно.

Главнейшее достоинство и значение дарвинизма вижу я в том побочном обстоятельстве, что он обратил внимание естествоиспытателей на так называемую борьбу за существование, или общее — на отношения организмов к внешнему миру, в особенности же друг к другу. Правда, об этом говорилось и до него, но за небольшими исключениями не выходило из круга общих мест. Он вник и заставил вникнуть в те до бесконечности сложные условия, которыми одно органическое существо обусловливает в их жизненной деятельности и в их распространении другие существа, и в свою очередь обусловливается ими. Это открыло целую новую область исследований, в высшей степени интересную и даже практически важную.

Было время, когда под влиянием толчка, данного Линнеем и Жюсье, все естествоиспытатели обратились к собиранию, точному описанию и классификации органических форм. Направление это было очень полезно, ибо привело к знакомству, по крайней мере, внешнему, с многообразием форм растений и животных; позволило распознаваться и ориентироваться в них; дало возможность обобщать, в законных пределах, анатомические и физиологические наблюдения и, наконец, дало средства естествоиспытателям точно понимать друг друга — знать всем и каждому, о чем они говорят и пишут. Хотя это систематическое направление, как во многих отношениях существенно полезное и необходимое, и теперь не должно быть пренебрегаемо; однако же оно нередко обращалось в бесплодное и сухое собирание растений и животных, служивших лишь материалом для делания новых видов — к Speciesmacherei, как говорят немцы. Таким образом, полем и ареной ботаников и зоологов стали гербарии, ящики с наколотыми насекомыми, полки с раковинами и банки с сохраняемыми в спирту более крупными или мягкотелыми животными.

Плодотворные исследования Кювье над строением животных обратили внимание зоологов на сравнительную анатомию — и анатомические театры, анатомические столы или просто доски, стали

главным полем наблюдений. Ботаники не могли последовать этому направлению, так как у растений собственно нет внутренних органов, а только внутренние ткани, нет анатомической структуры, а только гистологическая текстура. Открытия Бэра обратили внимание на эмбриологию и вообще на историю развития организмов, а труды других, преимущественно немецких ученых: Шванна, Шлейдена, Моля — на важность исследования растительных и животных тканей. Необходимое орудие для эмбриологических и гистологических исследований составляет микроскоп, не употреблявшийся ни Линнеем, ни Кювье, — и объективный столик микроскопа стал тем полем, на котором преимущественно сосредоточилась деятельность естествоиспытателей. И гербарии с ящиками и полками музеев, и анатомические театры, столы и доски, и объективные столики микроскопов — все это необходимые поля для наблюдений, дополняющие друг друга, поля, которые должны сохранить навсегда свою важность и свое значение. Но, тем не менее, предстояла необходимость, чтобы наблюдатели обратились и к самой живой природе, избрали полем своих изысканий настоящие поля, леса и водные вместилища, дабы изучать жизнь организмов на тех местах, где они живут, действуют и влияют друг на друга. Это новое направление и дано было естествознанию Дарвином, так что по характеру этого направления сама наука об организмах стала носить название биологии, то есть науки о жизни, хотя впрочем само слово это не ново и употреблялось изредка и прежде.

Дабы толчок этот имел надлежащую силу и сообщил новое направление науке, дополняющее прежние, было, может быть, полезно и даже необходимо, чтобы значение того, чем Дарвин привлек своих последователей, было преувеличено в громадных размерах. Это взаимодействие организмов, обусловливание их друг другом и внешними влияниями, вообще названное борьбой за существование, должно было объяснить не только распределение организмов по лицу земли, их взаимную связь, но и самое их происхождение и гармонию или, точнее, целесообразность их строения. Меньшим может быть и нельзя было достигнуть водворения нового направления в науке, которое должно существенно дополнить прежние, хотя и не заменит ни одного из них, как склонны думать многие, вдаваясь в подобное же преувеличение.

Кроме этого полезного влияния дарвинизма на само естествознание, он, кажется мне, имеет важное значение и для других наук, и даже для практических сторон жизни, если будет понят в его законных пределах и правильно применен. Говоря это, я вовсе не имею в виду принципа борьбы за существование. Борьбы этой на всех поприщах частной и общественной жизни довольно и без дарвинова учения; а освящение теорией эгоистических инстинктов может скорее иметь вредное, чем полезное влияние. Для примера полезного влияния дарвинова учения в его законных пределах, укажу на то, что оно дает научное основание национализму в противоположность космополитизму. В самом деле, что такое национальность, как не

накопившаяся через наследственность сумма физических, умственных и нравственных особенностей, составляющих характеристические черты народных групп — особенностей, которые кладут свой отпечаток на их политическую, промышленную, художественную и научную деятельность, и тем вносят элемент разнообразия в общую жизнь человечества и в сущности обусловливают возможность продолжительного прогресса? Между тем, с общепринятой философской точки зрения, национальности оказываются скорее препятствием к правильному развитию человечества, составляя ограничения, которые путем развития должны быть побеждены и сломлены. Можно указать еще на значение дарвинизма для педагогики, как указывающее на то, что личное воспитание далеко уступает по своему влиянию тому воспитанию, которое происходило в длинном ряду предков и, передаваясь наследственно, составляет значительную часть того, что мы называем прирожденным характером, прирожденными способностями и свойствами человека. А это заставляет обращать внимание на эти прирожденные и неизгладимые особенности и не позволяет гнуть всех через колено в одну дугу. Но как ни важны и ни полезны эти, так сказать, побочные, сторонние результаты дарвинизма, они не могут и не должны закрывать перед нами его коренную ложность, обманывающую нас кажущимся мнимым объяснением явления и искажающую общее миросозерцание.

Я изложил причины, побудившие меня предпринять настоящий труд. Но мне слышится, может быть, впрочем, неосновательно, одно возражение: не дерзость ли поднимать руку на гиганта современной мысли и науки человеку очень мало известному! Собственно такого вопроса не должно бы ожидать в обществе, в котором потрясена всякая вера в авторитеты. Но на деле она ведь потрясена только в некоторые известного рода авторитеты, в другие же, напротив того, она только усилена, усилена до степени, ну хоть веры в Аристотеля в средние века. Дерзко и непочтительно отозваться о Бэре или Либихе — это дозволительно и свидетельствует о свободном отношении мысли к авторитетам, но усомниться в логичности, господина профессора Геккеля, Молешота, даже Бюхнера — это свидетельство тупоумия, неразвитости (это последнее есть любимейшее выражение, как будто развитие чему-нибудь поможет и даже возможно, когда развиваться нечему). Противопоставляя второй ряд имен первому, я вовсе не хочу сказать, чтобы эти последние не имели права на свою законную долю авторитетности, а требую, чтобы ко всем относились с почтительной независимостью, почтительной во сколько каждый того заслуживает.

Выразив мысль, что отношение к авторитетам должно состоять в почтительной независимости, я не полагаю, что выказал особое высокомерие, дерзая вступить в борьбу со знаменитым ученым, признанным большинством современников первым авторитетом в области биологии, который вместе с тем сделался и главным руководителем господствующего направления умов, в одинаковой, может быть, степени с французскими энциклопедистами для прошлого столе-

тия. В свое извинение я мог бы указать на то, что я ведь становлюсь только на ту сторону, на которой стояли или стоят такие авторитеты, как Бэр, Агасис, Мильн-Эдвардс. Выбор между теми или другими авторитетами одинакового значения дозволителен, кажется, и самому скромному человеку. Но с какой стати, и не дерзость ли уже, или по крайней мере высокомерие, вмешиваться в эту борьбу корифеев науки между собой, вместо того, чтобы ожидать скромно, чем они между собой порешат? Вообще я уже отвечал на это выше. Вопрос слишком важен, слишком близко касается всякого, кто только ясно понимает о чем идет дело, чтобы предоставить связать чужим рукам свою участь, как бы ни были надежны эти руки. Надо, чтобы всякий мог сделаться ее решителем с соблюдением условия audiatur et altera pars (лат. Следует выслушать и другую сторону). В особенности же мною руководили следующие побуждения.

То, что мне известно из написанного против дарвинизма корифеями науки, как например Бэром, Агасисом, Катрфажем и многими другими, было, так сказать, написано по поводу дарвинизма, что лучше всего выражается немецким словом gelegentlich (нем. случайно, иногда, время от времени). Никто из них не имел в виду представить полной, всесторонней критики дарвинизма, да при их собственных специальных трудах едва ли это и было для них возможно. Есть правда в иностранных литературах и такого рода сочинения, полнейшее и лучшее из которых принадлежит, как я думаю, профессору ботаники Марбургского университета Виганду[1]. Оно кажется мне довольно полным и обстоятельным. Но, не говоря уже о том, что его нельзя назвать популярным, в настоящем значении этого слова, так как автор имел преимущественно в виду ученых и науку, а не вообще образованную публику, оно и по другим причинам кажется мне не довольно убедительным; именно Виганд опровергает учение, не становясь на его собственную точку зрения, а так сказать извне, по крайней мере, не делает этого с достаточной силой и ясностью, не проводит до конца тех последствий, которые необходимо вытекают из логического развития начал дарвинизма. Столь же большим недостатком со стороны убедительности не для ученой, а собственно для образованной публики представляется мне то, что нападение, так сказать, ведено в разброд, что одна часть не поддерживает другую и все доказательства не сведены в одно всесокрушающее целое. Конечно ученый специалист, взвесив в отдельности силу каждого доказательства, может этим удовлетвориться, но для человека не знакомого специально с предметом, необходимо ясно показать, что эти доказательства — не возражения против частностей, а сливаются в одно цельное доказательство против самой сущности учения. Сила некоторых возражений, по моему мнению, недостаточно оценена и имеет вид опровержения частностей теории, между тем как при достаточном их проведении они сокрушают ее всю. При полноте некоторых частей, которая обыкновенному читателю может показаться даже утомительной, притупляющей внимание и потому излишней, другие части, как, например, возражения геологические, оставлены в тени. Я позволил себе эту краткую критику сочинения Виганда, достоинства которого признаю вполне, потому что этим отвечаю на вопрос, который делал самому себе: вместо того чтобы писать особое критическое исследование, не лучше ли было бы перевести уже готовое сочинение? Это сомнение разрешается впрочем очень кратким образом — я убежден, что, будучи переведено на русский язык, сочинение Виганда имело бы очень мало действия.

[1] Der Darwinismus und die Naturforschung Newton's und Cuvier's. v. Dr. Albert Wigand. Drei Bande 1874–1877. (нем. Дарвинизм и естествознание Ньютона и Кювье, доктор Альберт Виганд. В трех томах 1874–1877).

Будет ли иметь большее действие то сочинение, которое я предлагаю русским читателям? Хотя утвердительный ответ на подобные вопросы обыкновенно и нашептывается авторам их самолюбием, я должен сознаться, что имею очень мало на это надежды. Опыт и чужой и личный, и даже несравненно важнейший опыт истории, показывают, что в данное время убеждает не истина сама по себе, а то случайное обстоятельство, подходит ли, все равно истина или ложь, к господствующему в известное время строю мысли, так называемому общественному мнению — к тому, что величается современным мировоззрением, современною наукой. И странным образом, этому эпитету «современный» — что ведь то же самое, что временной, преходящий, в применении к моменту настоящего — придается хвалебное значение; его как бы отождествляют с вечным, неизменным, чему по смыслу он составляет прямую противоположность. Как невозможно убедить щеголих, щеголей и вообще светских людей в несоответственности покроя их костюмов с требованиями изящного, так же точно невозможно убедить людей, причисляющих себя к интеллигенции, в несогласии с истиной многих учений, совпадающих с господствующим мировоззрением, также подлежащим своего рода моде, как платья, шляпки и башмаки. Было время, когда господствовало учение натурфилософов, и хотя и тогда не было недостатка в трезвых умах, его отвергавших, но до поры до времени они ничего не могли сделать, идя против течения. Мало помалу направление умов изменилось, и те же самые возражения и доводы, которые оказывались совершенно бессильными лет шестьдесят, пятьдесят тому назад, получили вскоре затем всепобеждающую сокрушительную силу. Другие заблуждения заняли место натурофилософии и столь же трудно искоренимы в настоящее время. Всякое временное направление умов (которое ведь когда-нибудь было, есть или будет современным) состоит из смешения в различных пропорциях истины и лжи. Но в глазах большинства современников и эта доля истины, и эта доля лжи одинаково священны и неприкосновенны, что впрочем, иначе и быть не может, так как они, то есть эти доли истины и лжи, друг от друга не отличаются и принимаются огульно за истину. Конечно, со временем ложь отпадает, хотя и заменяется другой, а истина остается и накопляется. Это — пожалуй, также своего рода подбор.

Зачем же после этого прать против рожна: для настоящего бесполезно, а для будущего, по-видимому, излишне, так как ведь ложь, по самому существу своему, должна же исчезнуть? Конечно, добросовестное искание и провозглашение истины и служит тем именно средством, которым устраняется в свое время ложь; но и эта цель, стремление к которой каждому дозволено и никому не может нанести укора в излишнем самомнении, представлялась мне и слишком отдаленной и, пожалуй, даже слишком высокомерной, и не она побудила меня к настоящему труду.

Если ложные учения и ложные мировоззрения, которые порождают первых и в свою очередь ими поддерживаются, по счастью, не вечны, даже не продолжительны, то они, также по счастью, не подчиняют себе всех мыслящих людей во время их временного господства. Одни, сравнительно немногие, сознательно, с полным и ясным пониманием причин, отвергают ложное учение. Для таковых, конечно, ни моей, да и ничьей помощи не требуется. Но есть много людей, почитающих себя некомпетентными в известной области знания и, смотря по силе своих убеждений в истинах, вытекающих из иных оснований, или безусловно отвергают учение, чуждое обычному кругу их мышления и сфере их познаний, или же принимают их с чужого голоса, из признаваемой ими необходимости согласоваться с господствующим мнением относительно предметов, по которым не считают себя ни в праве, ни в возможности составить себе самостоятельный образ мыслей.

Наконец есть и такие, которые добросовестно обманываются, воображают себе, что понимают дело, и увлекаются ложным учением только потому, что составили себе неверное представление о его сущности и основаниях; потому что считают за строго доказанную истину, против которой безрассудно восставать — то, что составляет не более как предположение или даже неправильный вывод; потому что с другой стороны, на многие факты и выводы, которые подорвали бы их веру и теорию, они не обращают внимания, не из доктринерского упрямства, а просто по неведению. Вот этим-то трем разрядам читателей хотелось бы мне: первым дать опору, на которой они могли бы уже сознательно, en connaissance de cause (франц. с полным знанием дела), основывать свое отрицание дарвинова учения, не довольствуясь лишь одним его несогласием с тем, что считают истиной по другим соображениям; вторым дать оружие для освобождения себя от оков, так сказать, извне на них наложенных; третьим, наконец, дать возможность избавиться от заблуждения, в которое впали при всей добросовестности и внутренней искренности, по недостаточному знакомству с делом и неправильной оценке своей компетентности и своего знания.

Сверх сего к составлению вполне самостоятельного труда о дарвиновом учении побуждало меня еще убеждение, что ни одно из существующих и мне известных опровержений этого учения на иностранных языках, не казалось мне вполне удовлетворительным в том отношении, что все они имели в виду только главное сочинение Дарвина, его Origin of species, применение его к происхождению человека и половой подбор (Descent of man and selection in relation to sex). А то сочинение, которое содержит в себе фактические основания его теории, «Изменения животных и растений вследствие приручения», оставлялось без должного внимания. Между тем многие основные положения теории только здесь подробно развиты, так что если все данные и выводы, из них сделанные, признать за вполне правильные, то учение Дарвина получило бы через это сильное укрепление и утверждение, широкое основание и глубокий фундамент. Напротив того, можно полагать, что если бы Дарвин правильнее, беспристрастнее, свободнее, не под предвзятым уже углом зрения, обсудил факты, собранные в этом фундаментальном сочинении, и присоединил к ним некоторые другие, частью ему известные, частью легко могущие быть отысканными, то едва ли бы он решился на столь смелое построение своего учения. Поэтому я счел существенно необходимым обратить все внимание и на это сочинение Дарвина. Мои V и VI главы почти исключительно посвящены разбору этого сочинения. Много заимствовано из него же и в I главе, излагающей дарвиново учение, которое кажется мне, выиграло от этого в обстоятельности, и во всяком случае именно этим отличается от других изложений этого учения. Наконец, как читатель может усмотреть из многочисленных цитат, я часто обращался к этому сочинению и в других местах моего труда, и, как мне кажется, не без пользы для уяснения дела.

Наконец обстоятельство, которое внушает мне главным образом мысль, что имею право взяться в этом деле за перо, составляет сам характер учения, которое намереваюсь разобрать. Если бы дарвинизм был учением, основанным на фактах, то я не посмел бы и думать о споре с его автором, который был и таким великим мастером их наблюдать, и имел такую многолетнюю опытность и столько случаев к наблюдению. Не вступил бы я также в спор с его огромной эрудицией. На факты должно отвечать фактами же, на наблюдения другими наблюдениями, или теми же, только точнее произведенными, подобно тому, как в богословских прениях на тексты возражают текстами же.

Собственно говоря, таких фактов, говорящих против теории, которых бы не имел в виду и сам Дарвин, я мог собрать очень не много. В этом отношении я черпаю преимущественно из той самой сокровищницы, которую с таким постоянным трудом, с такой обширной эрудицией собрал сам Дарвин и открыл в своих сочинениях для общего пользования. Только мне представляются они в совершенно ином свете, группируются в выводы часто диаметрально противоположные тем, к которым приводит они их собирателя. Человек так уж устроен, что он никогда не отказывается от своего права мыслить независимо, если только вообще может мыслить. Тут не страшат его никакие авторитеты — всякий считает, что и он может столь же правильно мыслить, как и другие, и только тогда соглашается с чужою мыслью, когда, сравнив ее со своей, найдет, что они совпадают или

что чужая мысль устраняет нашу. Это право и я за собой сохраняю в полном смысле и в полной мере.

Дарвинизм есть учение гипотетическое, а не положительно научное; с этой точки зрения и должно его разбирать, и только такой разбор и может привести к сколько-нибудь решительному результату. Почти всякое фактическое опровержение, самое удачное, может отнять у него ту или другую опору, может заставить приверженцев учения отступиться от некоторой, сравнительно небольшой, части их воззрений и всегда оставляет открытым исход нового наблюдения или нового истолкования частного факта. В особенности кажутся мне недостаточными возражения, делаемые с анатомической точки зрения, которые могут быть подведены под следующую общую формулу: смотрите, какое огромное различие! как перешагнете вы через этот страшный промежуток? Да, для привыкших смотреть на дело со строго фактической, положительной точки зрения промежутки действительно должны казаться непереходимыми — но что же значат они для тех, которые говорят вам, что одноклетчатый, или правильнее одноячейный[1] организм и человек — только конечные пункты той же непрерывной цепи развития?

Я помню — это было уже очень давно, еще в моем детстве, то есть далеко за сорок лет тому назад, — в одном из тогдашних иллюстрированных изданий, в «Живописном обозрении» или «Magazin pittoresque» (франц. Живописный журнал), был представлен ряд очерков, изображающих незаметный переход от профиля лягушки к профилю Аполлона Бельведерского. Сравнивая каждый из этих профилей с непосредственно ему предшествующим и непосредственно последующим, разницы почти никакой не замечается; между тем на одном конце — настоящая лягушка, а на другом — настоящий тип человеческой красоты, Аполлон Бельведерский. В отвлечении всякий переход возможен, как бы ни казались различными, противоположными и даже несравнимыми крайние формы целого ряда. Поэтому меня не страшит сама по себе необозримая длина того расстояния, которое лежит между одноячейным организмом и человеком. Страшит меня нечто совершенно иное; страшит меня то, что я ясно вижу на этом пути громадные расселины, что я говорю расселины? — бездонные пропасти и неизмеримые

[1] Мне кажется, что употребительное у нас выражение «клеточка» для обозначения со всех сторон замкнутого пузырька, составляющего основной элемент состава органических тел, — неправильно и вовсе не передает смысла слова: «Zelle», «cellule», что значит келейка, маленькая комнатка, то есть понятие целостное, а не плоскостное или поверхностное. Клеткой называем мы и всякое пересечение двух пар параллельных и даже не параллельных линий на одной и той же плоскости (клетчатая материя); ячейка же есть понятие целостное и обозначает пространство со всех сторон ограниченное стенками, как, например, ячейка пчелиного сота.

бездны, наполненные всяческими невероятностями и совершеннейшими невозможностями, через которые ни перешагнуть, ни перескочить, ни перейти хотя бы по тонкому, перетянутому канату, как тот, по которому переходил Блонден чрез Ниагару, хотя бы и при помощи его искусства в эквилибристике, — ни даже перелететь невозможно: невозможно потому, что из этих пропастей и бездн выделяются такие испарения невозможности, которые ошеломят каждого дерзнувшего на это смельчака, хотя бы он был снабжен не икаровыми, а настоящими орлиными или голубиными крыльями (эти последние оказались наиболее пригодными для совершения этого подвига) и заставят стремглав низвергнуться в ту пропасть и все падать и падать вниз без конца, между тем как он себе воображает, что благополучно перебрался через пропасть и спокойно, победоносно шествует по пути к своей вожделенной цели. Перейти этот путь есть впрочем, одна возможность, так как путь этот, по счастью для предпринявших это странствование, не реальный, не действительный, на котором, как верстовые столбы стояли бы факты за фактами в длинном последовательном ряду, а чисто идеальный или, лучше сказать, воображаемый, фантастический. Чтобы перебраться через препятствия, какими бы невозможностями они ни были наполнены, стоит поэтому только зажмурить глаза и вообразить себе, что через них перешел, или еще лучше, закрыть глаза уже предварительно и решиться не замечать всех этих бездн и пропастей и перенестись чрез них все равно, как если бы их и действительно не было. Так как, строго говоря, фактами можно успешно опровергать только факты же или выводы на них основанные, то мы и не можем приписывать им особенной силы, как не приписывает им ее и сам автор, а тем более многие из его последователей. Ведь говорит же он: «Всякий, кто имеет расположение придавать более веса неизъясненным трудностям (читай: фактам, не подходящим под теорию), чем объяснению некоторого числа фактов, конечно отвергнет мою теорию»[1]. Только к тем фактам будем мы прибегать, которые представляют трудность в объяснении не по огромности расстояния, которое необходимо для этого перескочить, а по своей особенности, представляющей какую-нибудь крайнюю невероятность, или полную невозможность их вывода из начал дарвиновой теории. Тем большее внимание должны мы обратить на основные принципы теории, на возможность их осуществления, на правильность общих выводов из этих начал, на то, ведут ли они к тем результатам, которые нам представляет действительность; одним словом на логическую сторону теории, ибо теория эта по сущности своей есть умозрительная, философская гипотеза — логический вывод, притом даже не из достоверных, положительных фактов, хотя бы и в небольшом числе, а, как мы увидим, лишь из известной группировки этих фактов, из приданного им освеще-

[1] Darwin. Origin of species. VI. P. 422, 423. (Дарвин, Происхождение видов, 6 издание, стр. 422, 423).

ния. Не говорит ли сам автор в начале своей заключительной главы: «Весь этот том есть один длинный аргумент»[1]?

Таким образом, как самое значение дарвинова учения, далеко перерастающее зоологическую и ботаническую специальности, на почве которых оно возникло и выросло, так и сам способ решения его громадной задачи придают ему философский характер. Но этот философский характер учения требует самого точного и строгого определения тех основных начал, на которых зиждется обширное и высокое здание его выводов. Без этого мы неизбежно попадем в хаос общих мест, логических неопределенностей, из которых, с одной стороны, нам невозможно будет выпутаться и которыми, с другой, можно производить самую смелую, но и самую бессодержательную игру выводов и комбинаций, представляющихся и правильными и верными именно только вследствие неопределенности и шаткости понятий, которые будем иметь об основных началах теории и о их комбинациях.

И действительно, хотя дарвиново учение пользуется громадной популярностью и адептами своими считает, смело можно сказать, большинство образованных людей нашего времени (между строгими учеными с самыми громкими именами можно еще встретить серьезных противников дарвинизма), понятия о дарвинизме именно в этой среде самые спутанные и неопределенные. Обыкновенно воображают себе дело так: Дарвин восстал против какой-то мистической теории созданий и заменил ее строго механическим, на необходимости основанном учением генеалогического происхождения одних органических форм от других, посредством открытого им нового фактора или деятеля природы — естественного подбора, подобно тому как Ньютон открыл силу тяготения и объяснил ею явления мира астрономического; что с этим естественным подбором в какой-то связи находятся изменчивость, наследственность, а главное борьба за существование. Но что должно разуметь под этими понятиями, какая между ними взаимная связь, какие комбинации производит их взаимодействие — это все покрыто туманом, да едва ли и считается очень важным. Главное, — борьба за существование, устранение антирационального постоянства видов, введенного, правда, талантливыми и, пожалуй, гениальными, но не просвещенными современной наукой (чуть было не сказал, применяясь уже к нашему специально русскому жаргону — отсталыми) Линнеем и Кювье, и мистической теории созданий. Я это знаю из личного опыта, из разговоров с людьми не только вообще образованными, но даже специально занимающимися зоологией и ботаникой, так что, поговорив с ними, я должен бывал прекращать разговор, видя, что они в дарвинизме, которого считают себя убежденными и сознательными последователями, ровно ничего не понимают. Что такие неясные и неопределенные понятия господствуют в образованной публике, между так называемыми непосвященными, Laien (нем. Laie — миря-

[1] Ibid., p. 404. (Там же, стр. 404)

нин, неспециалист, дилетант), как говорят немцы, это еще не удивительно. Но замечательно, что такого рода вещи не только говорятся, но даже пишутся и печатаются, и что (конечно не в такой степени, а иногда почти и в такой) подобный же хаос и подобная же путаница царствуют в головах защитников дарвинизма, заявивших своими трудами, что они могли бы или по крайней мере должны бы были быть компетентными судьями в этом деле. Чтобы все это не казалось голословным, приведу примеры из достоверных источников.

Сам Дарвин жалуется, что часто неясно понимают значение начал его теории. «Некоторые писатели, — говорит он, — вообразили даже, что естественный подбор производит или возбуждает изменчивость»[1]. Правда, не сам Дарвин, но ревностнейшие из его последователей утверждают, что жизненный процесс, или, по крайней мере, происхождение бесконечного разнообразия органических форм, приведены им под законы механической необходимости; между тем как этого не сделано им ни для одного случая, ибо можно ли говорить о механическом объяснении, когда, как справедливо замечает Бэр: «В эту гипотезу глубоко засела целестремительность, если она нуждается для своего построения в наследственности и в приноровлении. Наследственность — это не что иное, как тенденция или целестремление (Zielstrebigkeit) еще раз повторить жизненный процесс родителей.....; в приспособлении же целестремление слишком бросается в глаза, чтобы для доказательства этого стоило терять слова»[2]. Но и этого мало. Дарвин считает необходимым прибегать не только к наследственности и приноровлению, но даже, отчасти, по крайней мере, к таким вспомогательным средствам, как nisus formativus (лат. формирующие усилия). «Эти изменения, вследствие какой бы причины они ни появлялись, управляются, до известной степени, той координирующей силой — nisus formativus — которая действительно составляет остаток одной из форм воспроизведения, проявляемой всеми низшими органическими существами в их способности к размножению почками и через деление»[3]. Но nisus formativus — это ведь только другим именем названная жизненная сила — понятие не только не механическое, но даже и не философское или метафизическое, а вполне и совершенно мистическое — родной брат археям, жизненным духам, арканам природы, aura seminalis (лат. аура семени) и тому подобным парацельсовским и ван-гельмонтовским принципам.

Наконец Дарвин, хотя он почти всегда ясно различает между действиями различных основных принципов своей теории, которые по общепринятой, хотя и неправильной, терминологии можно, пожалуй, назвать образующими силами, но гораздо точнее деятелями, или факторами, иногда сам забывает эту осторожность и прямо, как бы для краткости, объясняет некоторые явления естественным

[1] Darwin. Origin of species. VI. P. 63.

[2] Baer. Stud. Aus dem Geb. d. Naturw. II. P. 280.

[3] Прирученные животные и растения. Т. II. С. 388.

подбором, тогда как они остались бы необъяснимыми, если бы этот волшебный подбор разложить на составляющие его деятельности. Этому мы будем иметь случай представить в последствии несколько примеров.

Еще гораздо удивительнее, что от этого неясного различения основных начал дарвинизма не всегда свободны и солиднейшие из его противников. Так, даже и Виганд, автор самой полной и строго проведенной критики дарвинизма, в изложении разветвлений, на которые он разделился в разных его более или менее правоверных последователях, говорит, доказывая, что к числу таковых не может быть причисляем известный ботаник А.Браун[1]: «Хотя он и приписывает на этой почве (то есть при объяснении происхождения видов) некоторое значение и естественному подбору, но только как регулятору, а не как формотворящему, или формоопределяющему принципу, между тем, как только в этом значении понятие естественного подбора имеет смысл, — и в дарвиновой теории только так и понимается». Здесь, кажется мне, Виганд совершенно ошибается. Сам Дарвин, по крайней мере в сущности, никогда естественного подбора в настоящем и строгом смысле ни за что другое и не принимает, как именно за регулятор, и, если он и приписывает ему формоопределяющее значение в том смысле, что несоответственные внешним условиям формы погибают, после того как уже произошли, что еще вовсе не находится в противоречии с его исключительно регулятивным характером, то никогда не придает ему значения формотворящего и формопроизводящего начала. На этом он неоднократно самым категорическим образом настаивает. Все, что можно допустить, как я только что заметил, это, что и он не всегда строго следует своим собственным определениям, как бы увлеченный победоносной, все изъясняющей силой своей излюбленной идеи. Это вероятно и вовлекло Виганда в ошибку. Но и при самом разборе различных сторон теории он иногда ошибается, приписывая Дарвину мнения, которых он не имел. Так например, при разборе расхождения признаков, он говорит: «Мотивом при этом выборе служат не только некоторые свойства, в коих одни изменения имеют преимущество перед другими, в их способности к жизни; но главным образом должно здесь иметь решающее значение — расхождение характеров, то есть относительно большая способность к жизни (Existenzahigkeit), придаваемая крайним изменениям, независимо от особых полезных свойств, — одной уже этой дивергенцией»[2]. Это совершенно неверно. Дивергенция потому лишь и проявляется, что при ней, то есть при занятии формами более удаленных, не по пространству, а по жизненным условиям, мест в природе, должно оказаться более шансов к специальным приноровлениям, более возможности воспользоваться неисчерпанными еще полезностями, следовательно, дивергенция вовсе не действует независимо от особых полезных свойств, а не иначе как именно через них.

[1] Wigand. Der Darwinismus. III. P. 292 в примечании. (Виганд, Дарвинизм, т. 3, стр. 292).

[2] Ibid. I. P. 218. (Там же, т. 1, стр. 218)

Мысль, что Дарвин создал теорию, которая механически объясняет процесс происхождения видов, столь распространена и между тем столь ложна и можно сказать столь нелепа, что о ней необходимо сказать здесь еще несколько слов. «По странам Европы проносится громкая молва: тайна создания наконец открыта. Подобно тому как Ньютон открыл законы движения небесных тел, Чарльз Дарвин указал законы, которым следуют жизненные формы, и тем осуществил еще больший прогресс в науке, чем Исаак Ньютон»[1]. Этими словами начинает Бэр свою статью о дарвиновом учении. Это уподобление Дарвина Ньютону, которым выражали свои восторги не только научные последователи нового учения, но можно сказать вся образованная публика, — очевидно заключает в себе ту мысль, что, подобно тому как Ньютон открыл механические законы, управляющие движениями небесных тел, Дарвин сделал то же самое относительно форм органического мира.

Эта общая, неясная мысль — о значении того поступательного шага, который сделало естествознание в дарвиновом учении — не замедлила быть и категорически высказана. Эта заслуга, ибо во всяком случае, можно считать заслугой всякое формулирование неопределенной мысли, хотя бы она оказалась абсурдом, или нелепостью, принадлежит знаменитому Геккелю. Читателей, любопытствующих познакомиться во всей полноте с этим поразительным документом, отсылаю к превосходной статье Н.Н. Страхова «Дарвин», во второй книжке его «Борьба с Западом в нашей литературе» (стр. 136–141), статье, до очевидности доказывающей, что основной объяснительный принцип дарвинизма есть именно случайность, а не что-либо иное. Я здесь только вкратце укажу на ту глубину бессмыслицы, к которой ведет приписывание Дарвину механического объяснения процесса происхождения видов. Вот что говорит Геккель: «Еще большая заслуга великого английского натуралиста состоит в том, что он в первый раз создал теорию, которая объясняет механически процесс происхождения видов..... Слепые, бессознательно и бесцельно действующие силы природы, которые, как доказывает Дарвин, составляют естественные, действующие причины всех сложных и, по-видимому, столь целесообразно устроенных форм в животном и растительном царствах, суть жизненные свойства наследственности и приспособления или изменчивости. Оба эти жизненные свойства принадлежат всем организмам без исключения и составляют лишь особые обнаружения или частные явления двух других более общих жизненных деятельностей: отправлений размножения и питания, и именно — приспособление тесно связано с питанием, и наследственность с размножением. Но, как все явления питания и размножения суть чисто механические процессы природы и производятся только одними физическими и химическими причинами, то же нужно ска-

[1] Baer. Studien II Theil. P. 237. (Бэр, Исследования, 2 часть, стр. 237)

зать и об их частных явлениях, об отправлениях приспособления и наследственности». Что за невообразимый сумбур! «Как? — наследственность и изменчивость», (и даже приспособление, так как ведь это по Геккелю синоним изменчивости) «Суть силы природы! Большей бессмыслицы в употреблении слова сила еще не бывало, — восклицает в справедливом изумлении господин Страхов. — Питание и размножение суть чисто механические процессы; но кто же и когда это доказал?» — продолжает он. Но ведь и этого еще мало. Как! приспособление и изменчивость одно и то же? спрошу я в свою очередь. Ну, тогда целое и его часть также одно и тоже, ибо очевидно, что, если приспособление необходимо предполагает изменчивость, то изменчивость никоим образом еще не предполагает приспособления. Почему далее приспособление тесно связано с питанием, а наследственность с размножением? В одном смысле конечно приспособление связано с питанием, именно тем, что если бы какое животное или растение перестало питаться, то умерло бы, а умершее не могло бы измениться, а следовательно и приспособляться; но также точно оно не могло бы и размножаться, а следовательно и оставлять после себя наследников. Почему приспособление есть частый случай питания вообще? Если бы род пищи известным образом изменял организм, и на этом влиянии пищи была бы построена какая-либо теория происхождения видов, то по такой теории это и могло быть так, но теория эта не была бы дарвинизмом. По Дарвину, напротив того, организмы размножаются в столь сильной пропорции, что им скоро не хватило бы места в природе, и потому погибает то, что плоше приспособлено — а без этого всякое животное или растение со всеми их изменениями, безотносительно к степени их приспособленности, существовало бы в природе; следовательно приспособление по этому учению есть именно результат излишнего размножения, а вовсе не питания. Наконец, если бы даже питание и размножение действительно были чисто механическими процессами природы, то из этого ни мало не следовало бы, что и приспособление и наследственность были бы таковыми же чисто механическими процессами. В самом деле, чрезвычайное усиление упругости паров при нагревании есть без сомнения уже чисто физический процесс, и деятельность паровой машины, выпрядающая хлопчатобумажную нить, очевидно также частное обнаружение этой расширительной силы пара; но можно ли сказать, что и выпрядающая нить машина и самое выпрядение нитей суть результаты механических процессов — слепых, бессознательно и бесцельно действующих сил природы?

Необходимость определить со всей строгостью значение основных начал дарвинизма заставляет меня, прежде приступления к разбору этого учения, представить читателям точное и полное изложение этого учения, которое должно послужить твердым базисом всего дальнейшего рассуждения. Здесь представляется на первом же шагу не малое затруднение. Излагать ли дарвиново учение в том виде, как оно появилось в первых изданиях знаменитой книги «Origin of species», или так, как оно изложено в последнем ее издании? Первоначально пользовался я вторым американским изданием, к которому присоединены некоторые прибавления из третьего английского. На необходимость обратить внимание на последующие издания указали мне: одно примечание Дарвина в другом его сочинении: «О происхождении человека и подборе по отношению к полу», и то различение, которое делает Виганд между прежними и новыми воззрениями Дарвина. Признаюсь, я старался достать самое новое издание Дарвина, шестое, 1878 года, как говорится, собственно для очищения совести. Но, прочитав, я был изумлен огромной разницей, существующей между первоначальным и новым дарвинизмом. Первоначальный — каковы бы ни были его достоинства или недостатки — был учением строго последовательным, почти всегда и во всем остающимся верным самому себе; в новом же введены такие ограничения и такие начала, которые, будучи совершенно чужды этому учению, при их логическом развитии, собственно говоря, уже сами по себе подрывают его в самом корне. Под этим я разумею вовсе не то, на что жалуется Дарвин, на стр. 421 шестого издания, говоря: «Но так как мои заключения были недавно изложены в ложном свете (misrepresented — англ. искаженный) и утверждалось, что я приписываю изменение видов исключительно естественному подбору, мне позволено будет заметить, что в первом издании этого труда и в последствии я поместил на самом видном месте, — именно в конце Введения, следующие слова: "Я убежден, что естественный подбор был главным, но не единственным средством изменений". Но это ни к чему не послужило». Хотя я и полагаю, что Дарвин придал в последних изданиях гораздо большее значение употреблению и неупотреблению органов, непосредственному влиянию внешних условий и тем изменениям, которые кажутся нам, как он говорит, по нашему невежеству, самопроизвольными (spontaneous — англ. спонтанный), но дело вовсе не в этом. Есть нечто другое, несравненно важнейшее, указывать на которое теперь не представляется пока ни возможным, ни нужным.

В виду этих соображений, я должен был держаться и при изложении дарвинова учения, и при разборе различных его положений строго последовательного, так сказать, правоверного дарвинизма. К этому побуждало меня и то, что последователи Дарвина продолжают придерживаться именно этого строгого дарвинизма, как бы не желая и знать тех ограничений, которые сам Дарвин счел нужными ввести в свое учение. Собственно говоря, иначе и поступать они не могут, ибо, при допущении этих ограничений, не трудно было бы усмотреть, что ими подрывается вся теория. Укажу, как на примере такого изложения дарвинизма в его строгой форме, на вышедшее в 1883 году второе издание сочинения господина Тимирязева «Чарльз Дарвин и его учение» — изложение очень верное и обстоятельное.

Но придерживаясь старых изданий, я всегда привожу и те изменения, которые автор счел необходимым и возможным допустить в своей теории, указывая, насколько они, по моему мнению, с нею согласимы.

В этом отношении замечу пока вообще: Дарвин делает многие уступки, но как бы не замечает всей их силы, всего их значения; как будто те страницы, на которых он их излагает, отделены от всего остального такими непроницаемыми даже для мысли перегородками, что на все, что написано до этого места, и на все, что написано после него, они не имеют никакого влияния. В предыдущем и в последующем все остается по старому.

Я уже говорил выше, что большинство фактов, которые я имел в виду, суть те же самые, которые в таком изобилии собраны Дарвином для подтверждения его теории и изложены в его сочинениях, преимущественно в «Изменении животных и растений при одомашнивании». Многие из этих фактов доказывают, по-моему, совершенно противное. Но этого мало, даже некоторые из выводов, которые, по моему мнению, совершенно подрывают его теорию — Дарвин видит и делает их сам. Но в остальном все остается таким же, как если бы их и не бывало. Между тем как на опровержение многих возражений, далеко не столь существенных, он употребляет большие усилия и занимает ими много страниц, — эти он едва удостаивает общей фразой, несколькими неопределенными возражениями. Я не могу этого приписать ничему иному, как уверенности автора во всесокрушающей силе его учения о подборе, уверенности, которая иногда его совершенно ослепляет.

В заключение моего несколько длинного введения, в котором я желал подробно и откровенно представить, как мои личные отношения к излагаемому и разбираемому учению, так и отношения моего труда к читателям, я желал бы изобразить весь ход мыслей, которого я буду держаться при исполнении моей задачи; но сделать это с желательной полнотой и ясностью едва ли теперь возможно, и потому ограничусь самым общим. После изложения теории, при котором воздержусь вообще от всякой критики, за исключением иногда небольших замечаний, касающихся частностей представляющихся мне неверными или сомнительными, — что составит содержание первой главы, — перейду к уяснению основных принципов дарвинова учения, к точному определенно значения тех факторов, комбинации коих Дарвин приписывает происхождение органических форм через изменение их предшественников, и подвергну каждый из этих факторов критике к отдельности. Затем уже перейду к рассмотрению их комбинации или так сказать их сложной игры, которая собственно и порождает новые формы в природе, то есть к разбору чистого дарвинизма, или учения об изменениях органических форм под влиянием естественного подбора, как оно изложено в Origin of species, с теми подтверждениями, которые составляют содержание «Variation of animals and plants under domestication»[1]. При этом я сначала об-

[1] Это последнее сочинение имел я только в русском переводе В.Ковалевского «Прирученные животные и возделанные растения». Перевод вообще хорош, что очень редко бывает с русскими переводами ученых книг, между которыми мы могли бы указать на такие (хотя и сделанные

под редакцией лиц, пользующихся заслуженной репутацией в нашем ученом мире), в которых, дабы добраться до смысла, мне приходилось переводить буквально с русского обратно на язык оригинала. Только этим путем, и то не всегда, удавалось понять смысл искаженного текста. Но в переводе господина Ковалевского хороша только зоологическая часть; ботаническая же, под редакцией господина Герда, обнаруживает совершенное незнакомство именно с теми растениями, которые и составляют предмет этого сочинения, то есть с плодовыми, огородными и декоративными. Например Hautbois так и осталось без перевода, когда это просто значит клубника, а более общее Strawberry переводится часто клубникой, между тем как это значит земляника вообще какая бы то ни было. Mignonette также остается без перевода, а это просто всем известная резеда. Picotees не переводится, а пишется садовая гвоздика, и Picotee, тогда как это тоже наши обыкновенные голландские гвоздики, только расписанные по светлому фону более темными черточками. Muscari comosum переведено: перистый гиацинт; Muscari не гиацинт, а comosum не перистый — это значит махорчатое мускари. Мальва Queen of the whites не мальва, а шток-роза (Althaea). Или на той же странице (II, 340) «вишневое дерево изменило время своего процветания — без сомнения: цветения. Название Hidrangea не переведено, хотя имеется общеупотребительное русское название гортензия. Dianthus barbatus есть турецкая гвоздика. Laciniated leaves значит рассеченные или разрезные листья, а не вырезные, что имеет совершенно иной смысл. Brassica Napus — репа, а Brassica Rapa — брюква. Почему Citrus medica (I. 353) дикий цитрон — когда это наш обыкновенный лимон? Эпитет дикий тем более не годится, что прочие разновидности лимона, как то: тонкокожий, в торговле называемый мессинским (Citrus medica Limonum), и сладкий лимон (Citrus medica Limetta) и мелкий очень кислый (Citrus medica acida) встречаются дикими, как и толстокожий (Cedratier по-французски). Brugnon почти тоже, что по-английски nectarine, то есть гладкокожий или арабский персик. Некоторые ограничивают это название лишь теми гладкокожими персиками, у коих мясо от косточки не отделяется. Разновидность слив — gage — без перевода, между тем как это всем известный ренклод. Сикомора по-русски никому не понятно — это клен лжечинар (Acer pseudoplatanus). Cucurbita moschata вовсе не арбуз, а мускусная тыква, арбуз же — Citrullus vulgaris, или Cucumis Citrullus Ser., или Cucurbita Citrullus L. Вообще семейство тыквенных особенно не удалось. Оно и теперь еще может продолжать служить порицанием если и не для ботаников, то во всяком случае для господина переводчика и редактора ботанической части. Он возводит на Дарвина, да кстати уж и на Нодена, на котором Дарвин основывается, совершенные небылицы и напраслины. Так к разновидностям тыкв заставляет он их причислять и все горлянки и даже все дыни. Смеем уверить, что дыни, еще даже более чем арбуз — не тыквы. Некоторые горлянки действительно тыквы, но не все, и самые замечательные из них, лагенарии — не тыквы. Они-то собственно и называются по-французски gourdes или calebasses, что собственно и значит горлянки. Затем он заставляет говорить ученых авторов, что будто

ращу внимание на общую часть вопроса, дабы решить, возможно ли вообще представить себе происхождение органических форм путем, предложенным Дарвином, а если бы это и оказалось возможным, то к каким должно было бы привести результатам: к тем ли, которые нам представляет действительность или к иным каким? Все это составит содержание первого тома моего исследования, предлагаемого теперь читателям. Он представит собой нечто полное и законченное, к которому все последующее может относиться как дополнение. После этого я последую за автором в разборе специальных затруднений, а также и подтверждений, которые, по его мнению, представляют данные инстинкта животных, гибридизма, палеонтологии, географического распределения, естественной классификации, морфологии, эмбриологии, рудиментарных органов органических существ. Все это должно составить содержание второго тома. За

бы в семействе тыквенных признано всего навсего только 6 видов, то есть кроме поименованных ими трех тыкв, еще только три. Так как мы уже берем на себя смелость ручаться, что ни дыня, ни арбуз, ни лагенарии не тыквы (Cucurbita), то в какое же семейство должен попасть всем нам столь хорошо известный огурец, который ведь также возделывается, и куда денутся как те растения, о которых упоминает Дарвин под тем же заглавием: тыквенные растения, например хоть Trichosanthes anguina с ее змеевидным плодом и Momordica elaterium с ее эластичными огурчиками, выпрыскивающими вместе с семенами едкий сок, попадающий иногда в глаз тому, кто неосторожно их коснется; куда все многочисленные брионии? Solanum Melongenana по французски obergine — так и по-русски переводится никому непонятной обержинкой, тогда как этот овощ на юге имеет очень употребительное название баклажана, или чисто по-русски демьянки (Том II, стр. 96). И тут же Pimenta vulgaris переведено стручковым перцем; впрочем из вопросительного знака, следующего за латинским названием, можно скорее думать, что оно поставлено для пояснения русского названия, правильно переведенного с английского. Как бы то ни было, стручковый перец Capsicum annuum — травянистое однолетнее растение, а Pimenta vulgaris, — английский перец, доставляемый породой американского дерева, близкого к миртам и называемого по-английски all-spice. Вообще в обеих частях, кроме неправильностей языка, сделавшихся почти общими всей литературе последнего времени ученой и неученой, как-то: несклонения иностранных имен, хотя бы они оканчивались на Ъ и Ь, неупотребления родительного падежа после отрицательных частиц, можно заметить, что переводчик канонизировал множество английских духовных лиц — именно всех, которые представили Дарвину какие-нибудь данные, вероятно в награду за услуги их теории. Всех их называет автор преподобными (reverend), что вернее передается словом досточтимый. Тоже напрасно переводится inch — вершком, тем более что тут остается место сомнению, не приведена ли английская мера в русскую для большего удобства читателей, так что остаешься в недоумении, говорится ли о действительных вершках или о дюймах (inch).

этим обратимся мы к разбору тех фактов, которые по мнению самого Дарвина не объяснимы с точки зрения естественного подбора, а подчиняются особому началу, которое он назвал половым подбором. Далее мы разберем применение того и другого к происхождению человека. В наших глазах решение вопроса о происхождении человека совершенно зависит от того, как решается вопрос о происхождении прочих органических форм. Например мнение Валласа (Wallace), пришедшего независимо от Дарвина к одинаковому с ним взгляду на происхождение организмов, о происхождении человека под особым влиянием, так сказать под специальным покровительством Высшего Существа, освобождающим его от необходимого действия естественного подбора, должно быть названо вполне непоследовательным и совершенно незащитимым. Но за всем этим, этот существенно важный для нас вопрос имеет столько особенностей, что он вполне заслуживает особого рассмотрения.

Особого же рассмотрения заслуживает, пангенезис, выставляемый автором за временную гипотезу для объяснения как явлений наследственности, так и изменчивости, без чего — он это очень хорошо и гораздо лучше своих последователей чувствовал — ни то, ни другое не может считаться объясненным. Мы постараемся показать, что они и при этом объяснении, не могут считаться результатами механически действующих причин, и что собственно говоря этот пангенезис ровно никакого объяснения не представляет, и столь же, если не более, непонятен и загадочен, чем те явления, для объяснения коих придуман. Как приверженцами, так и противниками дарвинова учения эта существенно важная сторона его почему-то обыкновенно оставляется совершенно без внимания. Она, правда, уже совершенно выходит из области положительного естествознания; но, если держаться этого основания, то остается только удивляться, как могло и все остальное быть причисляемо к его области. Одно столь же гипотетично, как и другое.

Но общая сторона дарвинова учения, то есть объяснение целесообразности в природе, не прибегая к помощи идеального начала, получила такую привлекательность для современного направления мышления, так совпала со стремлениями нашего века, что учение это было применено и к другим областям знания. Это применение философского мировоззрения Дарвина, которое весьма обозначительно может быть названо псевдотелеологией, к другим областям знания также должно обратить на себя наше внимание.

По рассмотрении дарвинизма со всех сторон и во всех его применениях и проявлениях, я считаю необходимым изложить и другие теории трансформизма или трансмутации, как предшествовавшие появлению дарвинова учения, так и последовавшие за ним. Это даст возможность показать отношение разбираемой теории к трансформизму вообще и значение этого последнего в его общности, что важно, потому что смешение этих понятий весьма обыкновенно.

В заключение я предполагаю указать на общую философскую, метафизическую сторону морфологических явлений, которые соб-

ственно и старается объяснить дарвинизм. Если по нашему убеждению, которое мы постараемся заставить разделить и наших читателей, дарвиново учение есть учение ложное в самых основах его, то и метафизические мотивы его должны быть также ложны, и эту ложность должны мы раскрыть, а следовательно должны постараться твердо установить те, которые мы считаем истинными. Отрицание можно тогда только считать совершившим вполне свое дело, вполне законченным, когда оно переходит в противоположное утверждение.

Предпринимая этот труд, я имею желание, как это видно из изложенной в этом введении цели, сделать его вполне ясным и общепонятным. Поэтому мне необходимо будет входить в разъяснение таких предметов, которые должно считать вполне известными для имеющих хотя общее естественнонаучное образование, как например понятие о естественной системе, о главных данных эмбриологии (развитии зародыша), о геологических формациях и т.п., без чего доказательства за и против не могут иметь достаточной убедительности. Такого рода объяснения покажутся конечно совершенно лишними для многих читателей, поэтому я полагаю излагать их в особых прибавлениях. В этом первом томе мне впрочем прибегать к ним не приходилось, потому что при общности точки зрения, на которой я постоянно старался держаться, мне казались достаточными те сведения, которые я считал себя в праве предполагать у читателей с общим образованием. В некоторых случаях, весьма краткие объяснения, в тексте же делаемые, казались мне достаточными. С другой же стороны встретится разбор и поверка таких фактов, которые, не смотря на всевозможные разъяснения, останутся мало понятными, а главное по своей частности мало интересными для большинства читателей, и доказательная сила которых распространяется лишь на небольшой круг явлений. Такого рода частности, которые только напрасно задерживали бы общий ход моих рассуждений и выводов, я также буду относить в прибавления. Оба эти разряда прибавлений предназначаются следовательно для двух различных разрядов читателей. Со всем тем, в мое изложение вошло много такого, что иным читателям все еще покажется слишком специальным, пожалуй даже мелочным. Но совершенно избегнуть этого было невозможно по самому характеру моего труда. Разбор частного случая нередко лучше объясняет дело, чем длинное общее рассуждение.

Как при изложении дарвинова учения, так и в последствии, излагая его доводы в пользу или против чего-нибудь, я часто и даже большей частью буду приводить собственные его слова, так как при этом всего легче избежать недомолвок, легких изменений смысла и т.п. При этом я должен просить извинения в том, что нередко повторяю те же самые цитаты в разных местах моего труда. Я желал этим избавить читателя от труда отыскивать их в прочитанном для возобновления в памяти, тем более что часто для ясности понимания было бы недостаточно одного их общего смысла.

Глава I

Изложение дарвинова учения

Удобства Англии для исследования изменений домашних животных и растений. — Изменчивость. — Прямое и посредственное, определенное и неопределенное влияние внешних условий. — Главные породы домашних животных.

Причины изменчивости: 1) непосредственное и прямое действие внешних влияний; 2) употребление и не употребление органов; 3) изменение привычек; 4) начало вознаграждения; 8) соответственная изменчивость; 6) гибридизм.

Роды изменчивости: 1) индивидуальные изменения; 2) внезапные самопроизвольные изменения; 3) уродливости. — Относительная важность их.

Наследственность. — Скрытые признака и преимущественная передача. — Некоторые особенности наследственной передачи: 1) ограничение одним полом; 2) перемежающаяся через полы передача; 3) атавизм: возвращение к коренным признакам вида или породы и одичание; возвращение к признакам от скрещивания; 4) наследственность в соответствующих возрастах.

Искусственный подбор: Сознательный или методический и бессознательный; сохраняющий и накопляющий. — Обстоятельства ему благоприятствующие.

Переход к природе. — Домашние организмы не отличаются от диких специальной, им преимущественной степенью изменчивости; дичая, они не возвращаются к своему первообразу. — Изменчивость диких организмов. — Сомнительные виды. — Разновидности суть начинающиеся виды; доказательства этого положения.

Борьба за существование. Геометрическая прогрессия размножения организмов. — Главные причины, уничтожающие излишек органических особей: явления неорганической природы, эпидемии, взаимодействие организмов.

Естественный подбор. — Примеры подбора простого и сложного. — Обстоятельства, благоприятствующие подбору. — Границы действительности подбора.

Расхождение характеров. — Аналогия с результатами искусственного подбора. — Разнообразие строения ведет к более густой населенности. — Таблица расхождения форм. — Объяснение систематической группировки их и усовершенствования организации. — Границы разнообразия форм. — Родословное дерево организмов.

Как обыкновенный, так сказать, обиходный взгляд на природу, основанный на непосредственном наблюдении, без всякой определенной и предвзятой цели, так точно и научное наблюдение приводят оба к одинаковому воззрению, что и растения и животные по-