**Неправомерность биогенетического закона**

Вертьянов С. Ю.

Изучая изображения эмбрионов, современник Дарвина английский ученый Эрнст Геккель пришел к выводу, что в их развитии обнаруживаются признаки минувшей эволюции.

Биогенетический закон Геккеля — каждый организм в период эмбрионального развития повторяет стадии, которые его вид должен был пройти в процессе эволюции — звучит довольно впечатляюще. В доказательство Геккель приводил изображения эмбриона человека, на которых видны жабры, хвост. Публикация книги Геккеля вызвала бурю возмущений. Когда профессиональные эмбриологи взглянули на изображения зародышей, сделанные Геккелем, то уличили его в фальсификации. Автор сознался, что несколько "подретушировал" картинки (проще говоря, подрисовал жаберные щели и пр.), но оправдывался тем, что, дескать, все так делают. Ученый совет Йенского университета признал тогда Геккеля виновным в научном мошенничестве и исключил из состава профессуры.

Кожные складки шейно-челюстной области человеческого зародыша не имеют ничего общего с жаберными щелями. Это складки тканей гортани, в которых расположено несколько желез, существование таких складок в месте сгиба вполне естественно. Нижняя часть эмбриона из-за меньшей скорости роста всегда тоньше остального тельца.

Биогенетический закон утверждает, что эмбрионы позвоночных на начальных стадиях развития похожи друг на друга по причине якобы наличия у позвоночных общего предка. Действительно, сходство наблюдается, но не потому ли, что у всех позвоночных единая идея построения организма, наиболее четко проявляющаяся на начальных стадиях развития, как указывал еще до Геккеля академик К. Бэр в открытых им закономерностях развития эмбрионов? К. Бэр также писал, что биогенетический закон не может выполняться по причине наличия в развитии эмбрионов образований, сохраняющихся навсегда только у вышестоящих форм. Так, у всех млекопитающих в начале эмбриогенеза челюсти такие же короткие, как у человека. Мозг зародышей птиц в первой трети эмбриогенеза похож на мозг млекопитающих существенней, чем у взрослых особей. Палеонтолог А. П. Павлов еще в 1901 г. указывал, что молодые особи ископаемых животных аммонитов обладают рядом признаков, которые исчезают в зрелом возрасте, но присутствуют у более сложных форм.

Доказательством происхождения кита от наземных млекопитающих кроме "рудиментов" задних конечностей считаются также эмбриональные зачатки зубов, которые никогда не становятся настоящими зубами. Однако более тщательные исследования показали, что и эти части эмбриона вполне функциональны: они играют важную роль в формировании челюстных костей.

Нередко положения теории эволюции взаимно исключают друг друга. Так, например, оказалось, что "утраченные в процессе эволюции" пальцы лошади редуцированы уже на ранних эмбриональных стадиях, вопреки биогенетическому закону.

В зарубежной научной литературе биогенетический закон уже почти не обсуждается. Большинство зарубежных ученых определенно полагают, что он вообще не может осуществляться в эмбрионах, поскольку противоречит ряду положений теоретической биологии. Отечественные биологи продолжают искать связь между гипотетической эволюцией и строением эмбрионов. Ничего определенного не обнаружено: известный эмбриолог А. С. Северцов указывает, что ученые лишь "пытаются нащупать" эту взаимосвязь.

Многие выявленные недавно закономерности развития эмбрионов не согласуются с биогенетическим законом. Неудивительно, что и среди соотечественников скептическое отношение к нему становится преобладающим. Авторитетный современный эмбриолог С. Гильберт высказывается весьма категорично: "Гибельный союз эмбриологии и эволюционной биологии был сфабрикован во второй половине XIX века немецким эмбриологом и философом Эрнстом Геккелем".

Одним из пагубнейших последствий развития эволюционных идей в эмбриологии явилось оправдание абортов. По мнению ученых-эволюционистов, прерывание беременности на ранних стадиях уничтожает не человека, а пока еще животное. Православная Церковь признает этот грех детоубийства одним из тягчайших.

В связи с анализом мнимого закона Геккеля вспоминается советский академик Т. Д. Лысенко, который тоже хотел "помочь" эволюции. Возрождая идею Ламарка об определяющей роли условий среды, он "открыл" скачкообразное превращение пшеницы в рожь, ячменя в овес и так вдохновился собственной ложью, что даже известил миp о том, что ему удалось вывести кукушку из яйца... пеночки (малюсенькой птички). На одной из научных конференций ученый-генетик спросил Лысенко, почему у него и его аспирантов все получается, а у других в Союзе и за рубежом — нет? "Народный академик" ответил: "Для того, чтобы получить определенный результат, нужно хотеть получить именно этот результат: если вы хотите получить определенный результат — вы его получите". Но добросовестный исследователь пойдет честным путем, помня слова Николая Коперника: "Моя задача — найти истину в великом Божьем творении".

Собственно говоря, современниками Дарвина его гипотеза о происхождении человека и не была серьезно воспринята. Она являлась предметом любопытства и бесконечных шуток. Друг и учитель Дарвина Сэджвик назвал ее "ошеломляющим парадоксом, высказанным очень смело и с некоторым импонирующим правдоподобием, но в сущности напоминающим веревку, свитую из мыльных пузырей". Одно из писем он закончил с печальным юмором: "В прошлом — ваш старый друг, а ныне — один из потомков обезьяны". Художники соревновались в рисовании карикатур, а писатели — в изобретении забавных сюжетов, наподобие удлинения рук у потомственных рыболовов или удлинения ног у потомственных почтальонов. Что же касается происхождения видов, всем было хорошо известно, что животные одного вида могут сильно отличаться друг от друга, образуя множество подвидов и пород, но возможность превращения одного вида в другой, конечно же, казалась подозрительной. Сомнение вызвал и предлагаемый способ возникновения принципиально новых форм путем естественного отбора, творческую роль которого люди явно "недооценивали".

Отсутствие фактических доказательств новая гипотеза покрывала другим тезисом: процесс накопления изменений происходит очень долго — миллионы лет, и человеку его нельзя видеть. Все эти доводы, на первый взгляд, действительно представляются не лишенными смысла, поэтому люди и заблуждаются, заключая, что если небольшие изменения в популяциях — факт, то и макроэволюция как формирование "эволюционного древа" — тоже реальность. Такие заблуждения были простительны сто лет назад, но не сегодня. С развитием генетики стало понятно, что генетические механизмы, лежащие в основе наблюдаемых изменений в популяциях, нельзя экстраполировать для объяснения гипотетической макроэволюции, их действие ограничено пределами вида.

**План сотворения**

Если существа не происходили друг от друга, то чем же тогда обусловлено наличие видимых закономерностей в родословном древе эволюции? Эта упорядоченность как раз и напоминает о забытом нами Божественном плане сотворения мира, описанном на первых страницах Книги Бытия. "Я поражаюсь, — писал знаменитый ученый Майкл Фарадей, — почему люди предпочитают блуждать в неизвестности по многим важным вопросам, когда Бог подарил им такую чудную Книгу".

Создавался не каждый вид в отдельности, а группы видов сообразно условиям, в которых животным предстояло обитать. Именно этим объясняется давно замеченная биологами конвергенция — сходство устройства и внешности даже далеких видов, принадлежащих к разным классам (например, ихтиозавра, акулы, дельфина и пингвина), которые "развивались" в похожих условиях независимо, по различным эволюционным путям. Современные генетики приходят к выводу, что причиной появления конвергентных признаков является "запрограммированный план" (впервые об этом говорил Ж. Кювье в начале XIХ века). Все организмы получили от Создателя необходимые свойства применительно к среде обитания, от морей до прибрежных зон и далее вглубь суши.

Рассмотрим рыб. Они совершеннейшим образом приспособлены к существованию именно в водном пространстве. Им не требуется механизм терморегуляции, способ передвижения у них простой и устройство относительно несложное (живут "как рыба в воде"). Обитателям прибрежных зон и болот (пресмыкающимся, земноводным и пр.) в отличие от рыб приходится ползать, поэтому вместо элементарно устроенных плавников они наделены многосуставными конечностями с пальцами, да и чешуя у них отвечает другим условиям. Обитатели суши способны ходить и бегать, у них более стройные конечности, голова приподнята над телом, а шерсть наилучшим образом защищает их от жары и холода. Птицам для полетов даны крылья. Существование творческого плана очевидно, оно не вызывает сомнений. Известный современный ученый, нобелевский лауреат Артур Комптон писал: "Высший Разум создал вселенную и человека. Мне нетрудно верить в это, потому что факт наличия плана и, следовательно, разума — неопровержим".

Наличием творческого плана объясняется не только сходство органов у разных видов животных, но и обнаруженное Н. Вавиловым устойчивое повторение одних и тех же признаков у растений, существование у них "гомологических рядов" изменчивости (см. § 34). Сходные ряды признаков наблюдаются не только среди близких видов, но и среди родов, семейств и даже классов. Божественным планом обусловлено и появление в рядах живых существ сходных структурных образований, к примеру, крыльев у птиц, летучих мышей, насекомых и древних рептилий (рис. на с 213). Известный ученый С. В. Мейен утверждал, что у живых организмов, даже не связанных родством, существует общность на уровне законов формообразования.

Разумной творческой целесообразностью объясняется и так называемая параллельная (независимая) эволюция животных различных систематических групп (к примеру, сумчатых и плацентарных). Принцип, по которому был составлен ряд свойств растений или животных одного вида при его сотворении, конечно же, проявился и в строении других видов. Наблюдаемое сходство живых организмов на зоологическом, генетическом, эмбриональном уровне наглядно подтверждает наличие единого плана. Почему, собственно говоря, сотворенным организмам не быть похожими, для чего наделять их совершенно различными органами и генами? Вполне закономерно, что все мы в чем-то сходны, а из любого множества сколько-нибудь похожих вещей всегда можно построить правдоподобную макроэволюционную последовательность, в которой нетрудно выделить и основные, и промежуточные формы.

Безусловно, в каждом виде животных заложена широкая возможность изменений, но исключительно в пределах формирования очень сходных существ. Это значит, например, что кошки в зависимости от условий обитания могут мельчать или крупнеть, становиться пушистыми или гладкошерстными, но они никогда не станут обезьянами. Предположение о взаимопревращении разных видов не подтвердилось ни палеонтологическим материалом, ни генетическими исследованиями. Каждый вид имеет мощнейшую защиту от таких преобразований на генетическом уровне. Именно за ряд открытий, подтверждающих стабильность вида, генетика была объявлена буржуазной лженаукой, а ученые-генетики во главе с Н. Вавиловым подверглись репрессиям.

Современные ученые часто расходятся во мнениях, обсуждая сущность и точные границы видов и родов, не установлены четкие пределы возможных изменений в популяциях. Так, улиток долгое время делили более чем на 200 видов, но при более внимательном исследовании оказалось, что их можно свести лишь к двум видам. По мнению некоторых ученых, библейское "род" (сотворенный архетип) иногда соответствует виду, иногда — роду, а иногда — семейству. Среди высших животных сотворенные архетипы, возможно, соответствуют семействам, например, волчьих, медвежьих, кошачьих, утиных. Животным каждого из этих семейств свойственны общее поведение и физиология. Науке предстоит еще выяснить, в строении каких организмов различия произошли со дня Сотворения, чтобы отнести их к одному сотворенному архетипу. Возможно, не все перемены удастся объяснить естественными причинами, в особенности — чудесное расселение живых существ по планете и образование ими современной флоры и фауны.

В качествах сотворенных животных заложен понятный для человека назидательный смысл. Лев — символ высшей власти и силы, орел — образ духовного парения над житейской суетой. Ужасный динозавр олицетворяет слепую силу, а обезьяна — бездуховную человеческую личность.

Хищники и жертвы. Многие современные виды по целому ряду признаков идеально приспособлены для того, чтобы нападать, хватать, убивать. Возьмем хотя бы крупных кошек, ядовитых змей или пауков. Как их существование согласовать с планом творения, создал ли Господь смерть изначально? Согласно Писанию, смерти не было до грехопадения человека и все существа (как бы это ни казалось нам необычным) питались растительной пищей.

Некоторые черты первозданного мира мы можем наблюдать и сегодня. Так, панда, с первого взгляда, — грозный хищник. У нее острые зубы и когти. Трудно поверить, что этот зверь питается в основном бамбуком. Палеонтологами обнаружены окаменелые останки древнего растительноядного крокодила. Существуют виды пираньи, питающиеся исключительно растениями и имеющие не менее крепкие челюсти и острые зубы, чем их хищные сородичи. Некоторые виды летучих мышей — плодоядные, другие — хищные. У тех и у других острые и крепкие зубы.

У льва — великолепный охотничий инстинкт, крепкая мускулатура: он способен ударом лапы сломать шею антилопе гну. Пищеварительная система льва настроена на свежее мясо, но в кризисных ситуациях львы могут питаться и овощами. Следует еще учесть, что климат древней планеты был более благоприятным. Богатая растительность обеспечивала питание живых организмов во всей полноте.

Известно, например, что самке комара для размножения необходим гемоглобин, и поэтому она пьет кровь. А самец обходится только соком растений. Возможно, древние растения содержали гемоглобин в достаточном количестве, и самкам комаров хватало растительного сока.

В первозданном мире функция средств нападения была иной, чем теперь. С грехопадением людей инстинкты животных изменились, в их организмах были включены гены, кодирующие определенные вещества. В результате хищники стали охотиться, а остальные животные испытывать страх перед ними, чтобы уберечься от истребления.

Инстинкты подсказывают паукам, где и как плести паутину и в какой момент хватать жертву. Паутина обладает сложнейшей химической структурой и является, в сущности, инженерным чудом — в некоторых ее видах запутываются даже птицы!

С тех пор как первый человек внес разлад и смерть в первозданный мир, одни животные стали хватать и терзать, а другие — прятаться и убегать. Яд современных змей содержит сложные химические вещества. Одно из них поражает центральную нервную систему и затрудняет дыхание, другое — блокирует механизм свертывания крови. В наши дни сложнейшая "реактивная" защита спасает жука-бомбардира от хищников. Заботясь о своих созданиях, Творец изначально наделил их организмы способностью к грядущим переменам. Заметим также, что нам, привыкшим мыслить категориями нашего падшего мира, по-видимому, невозможно до конца постичь все особенности мира первозданного, но мы начинаем осознавать утрату его неповторимого великолепия.

Косвенным доказательством того, что в безгрешном мире взаимоотношения между существами были мирными, являются удивительные жития святых. Преподобному Герману в пустыне служил лев, к преподобным Сергию и Серафиму без страха приходили лесные звери. Согласно Писанию, в жизни будущего века, который наступит после Второго Пришествия Христа, хищники обретут первозданное состояние "и пастися будут вкупе волк со агнцем, и рысь почиет со козлищем... и вол и медведь вкупе пастися будут, и вкупе дети их будут, и лев аки вол есть будет плевы (травы)" (Ис. 11,7).

Удивительный мир Божий напоминает нам о Творце. Существа как бы спрашивают нас: "Неужели вы думаете, что мы появились сами собой?"