

она была издана Фрехтомъ (Базель, 1532); но самое лучшее издание—Вайца, въ «Monumenta Germaniae» (т. 3) и въ «Scriptores rerum Germanicarum» (2 изд., Ганнов. 1866); переведена Шоттеномъ (Берл. 1862). См. Körke, «W. von Korvey» (Берл., 1867).

Видушли (Видукле)—м. Ковенской губ., Россіенскаго у., на р. Кроклисъ, въ 14 в. отъ уѣзди. гор. Римско-католическая церковь, богатыня, синодга, школа, 5 лавокъ, 3 корчмы; костелъ въ В. построенъ въ 1416 г. Ягеллономъ.

Видушакъ (санскр. vidūshaka = портящій, отъ корня dush—портится, dūshaka—портящій + префиксъ vi)—комическое лицо индійской драмы, фамилиарно обращающееся съ героемъ пьесы, выкидывающее разные шутки и соотвѣтствующее такимъ образомъ шуту европейской (напр., Шекспировской) драмы. Высказанная въ наукѣ гипотеза (Виндхистъ, «Der griechische Einfluss im indischen Drama», 1882), по которой В. есть отраженіе хитраго раба фактотума (servus currens) греческо-римской комедіи, едва ли справедлива. Фигура эта взята прямо изъ мѣстной жизни; и до сихъ поръ при дворахъ индійскихъ владѣтельныхъ князей можно найти подобныхъ шутовъ.

С. Буличъ.

Виды (εἶδος, species, Art, espèce). Въ логикѣ видомъ называется понятіе, подчиненное болѣе общему—роду и занимающее (по объему и содержанию) среднее мѣсто между родовымъ и индивидуальнымъ понятіями. Въ этомъ смыслѣ видъ не имѣетъ постоянного содержанія, а есть лишь условное обозначеніе извѣстной относительной степени отвлеченія. Одно и то же понятіе можетъ быть и не быть видомъ, смотря по тому, что принимается за крайній терминъ общности въ данномъ случаѣ. Такъ, въ ряду понятій: животное, человекъ, Цицеронъ—среднее понятіе человекъ есть видъ, но въ другомъ ряду: человекъ, римлянинъ, Цицеронъ—человекъ есть уже родъ, а значеніе вида принадлежитъ другому среднему понятію—римлянинъ. Но со времени Платона и Аристотеля мы находимъ въ философій стремленіе фиксировать понятіе вида и придать ему метафизическое или онтологическое значеніе. Несмотря на рѣзкую полемику Аристотеля противъ Платонова ученія объ идеяхъ, и для него, какъ для Платона, εἶδος есть истинная сущность всякой вещи: «видомъ», говоритъ онъ, «называю то въ каждомъ, что оно (собственно) есть и первую сущность» (εἶδος δὲ λέγω τὸ τί ἦν εἶναι ἐκάστου καὶ τὴν πρώτην οὐσίαν). Другими словами, это есть несводимая ни на что другое особенностъ, дѣлающая вещь тѣмъ, чѣмъ она есть. Трудность отграничить опредѣленнымъ образомъ эти существенныя виды отъ общихъ родовыхъ понятій, съ одной стороны, и отъ конкретнаго индивидуальнаго бытія, съ другой, остается у Аристотеля та же самая, какъ и въ Платоновомъ ученіи объ идеяхъ (см. Идеи и Платонъ). Особенное развитіе получило понятіе вида въ средневѣковой схоластикѣ въ связи съ ученіемъ о матеріи и формѣ. Форма, какъ начало актуальное и опредѣляющее, соединяясь съ потенціальнымъ и неопредѣленнымъ бытіемъ матеріи, сообщаетъ ей видъ и производить

дѣйствительное многообразіе вещей. «Вещи», говоритъ св. Ома Аквинскій, различны чрезъ то, что имѣютъ различныя формы, отъ которыхъ получаютъ видъ» (Res autem per hoc diversae sunt, quod formas habent diversas, a quibus speciem sortiuntur).

Въ теоріи познанія у схоластикъ-томистовъ особое значеніе имѣетъ терминъ: видъ умопостигаемый (species intelligibilis). Такъ называется познавательная форма во всякой вещи, или то въ ней, что сходно или подобно уму, а потому и можетъ имѣ отвлекаться отъ чувственнаго воспріятія и соединяться въ одинъ актъ съ его собственной внутренней формой, въ чемъ собственно и состоитъ познавательная дѣятельность. Такъ напр., геометрическая форма круга есть species intelligibilis круглыхъ предметовъ и чрезъ нее они познаются умомъ.

Видами въ специально-богословскомъ смыслѣ называются хлѣбъ и вино по превращеніи ихъ въ тѣло и кровь Христовы (см. Евхаристія).

В. А. С.

Видъ (Species) — биологическій терминъ, одинаково употребляемый въ зоологіи и въ ботаникѣ для обозначенія различныхъ формъ растительныхъ и животныхъ организмовъ. Въ общихъ чертахъ понятіе о видѣ совпадаетъ съ обыденнымъ представленіемъ о породѣ животныхъ или растений (дикихъ, но не домашнихъ), сложившимся у людей помимо всякаго научнаго изученія природы, и существующаго у народовъ всѣхъ ступеней умственнаго развитія. Всякій знаетъ, напр., что галка, ворона, грачъ—суть различныя породы птицъ; всѣ галки въ существенныхъ чертахъ строенія и образа жизни похожи одна на другую, и всѣ онѣ въ однихъ и тѣхъ же признакахъ отличаются отъ всѣхъ воронъ и грачей. Кромѣ того, всѣмъ до такой степени извѣстнъ, что не возбуждаетъ никакихъ вопросовъ и подразумѣвается самъ собой, тотъ фактъ, что, размножаясь, различныя организмы производятъ на свѣтъ только себѣ подобныя существа: всѣ галки произошли отъ другихъ галокъ, и, въ свою очередь, изъ ихъ яицъ выйдутъ галки; никогда изъ яицъ вороны не могутъ вывестись галки и наоборотъ. Каждая порода животныхъ или растений существуетъ на землѣ въ видѣ непрерывнаго ряда поколѣній. Эти основныя біологическія свѣдѣнія пріобрѣтаются каждымъ ребенкомъ въ первые годы его жизни, и составляютъ умственное достояніе всего человечества. Галка, грачъ, ворона—и суть различныя В. (species) животныхъ. Въ классификаціи животныхъ и растений В. есть низшая систематическая единица; В. собираются въ роды, роды въ семейства, семейства въ отряды, отряды въ классы.

Но при ближайшемъ изученіи вопросъ о томъ, что такое В., становится гораздо сложнѣе; опредѣлить точно содержаніе и объемъ этого понятія оказывается весьма затруднительнымъ, и на практикѣ часто представляющимъ непреодолимую трудность; и наконецъ, при вопросѣ о происхожденіи В., о продолжительности той непрерывной цѣпи генераций, изъ которой нашему непосредственному наблюденію доступны лишь весьма незначительныя отрывки, мы наталкиваемся на одинъ изъ основныхъ

вопросовъ философіи природы. И дѣйствительно, какъ извѣстно, рѣшеніе вопроса о происхожденіи видовъ, выпавшее на долю XIX в., наложило печатъ на всѣ его философіи, и по своему значенію въ общемъ развитіи знанія можетъ быть поставлено на ряду съ разрѣшеніемъ вопроса о формѣ земли и о положеніи ея въ ряду другихъ свѣтилъ.

Ботаникъ Де-Кандолль далъ слѣдующее опредѣленіе вида: «Видъ есть собраніе всѣхъ особей, сходныхъ между собою болѣе, чѣмъ съ какими-либо другими организмами, способныхъ при взаимномъ оплодотвореніи производить на свѣтъ плодовитое потомство, и размножающихся путемъ смѣны поколѣній, такъ что, судя по аналогіи, можно допустить ихъ первоначальное происхожденіе отъ одной особи или отъ одной пары особей (мужской и женской)». Понятіе о В., какъ о собраніи сходныхъ особей, не нарушается, конечно, тѣмъ обстоятельствомъ, что между самцами и самками одного вида часто существуютъ рѣзкія различія; равнымъ образомъ ему не противорѣчатъ явленія превращеній (метаморфоза) и чередованія поколѣній; всѣ стадіи опредѣленнаго цикла развитія, совокупность правильно смѣняющихся формъ принадлежатъ къ одному виду. Особеннаго вниманія въ опредѣленіи В. заслуживаютъ два положенія: 1) сходство всѣхъ особей вида между собой; 2) плодовитость ихъ только между собой и бесплодіе при скрещиваніи съ особями другихъ видовъ.

Сходство между различными особями одного вида далеко не абсолютное. Какъ извѣстно, даже между дѣтенышами однихъ родителей, и даже одного помета, всегда существуютъ извѣстныя различія въ общей формѣ тѣла, величинѣ, окраскѣ и другихъ признакахъ; это такъ называемыя индивидуальныя различія, придающія каждой особи ея специальный характеръ. Нельзя найти двухъ особей совершенно во всемъ тождественныхъ. Поэтому, при отношеніи какого нибудь организма къ данному виду, обращаютъ вниманіе на сходство особей лишь въ существенныхъ признакахъ, пренебрегая тѣми второстепенными особенностями, которыя не выходятъ изъ предѣловъ индивидуальных различій, наблюдаемыхъ даже между потомками однихъ и тѣхъ же родителей. Но понятіе о существенныхъ и несущественныхъ признакахъ не имѣетъ подъ собой твердой почвы, и на практикѣ точное установленіе границъ вида, объема этихъ колебаній въ строеніи, является весьма затруднительнымъ, часто даже вовсе невозможнымъ. Въ однихъ видахъ эти индивидуальныя различія колеблются въ весьма тѣсныхъ границахъ, и тогда опредѣленіе принадлежности особей къ данному виду не представляетъ затрудненія; въ систематическихъ сочиненіяхъ имъ усвоено названіе хорошихъ видовъ, *bona species*. Въ другихъ случаяхъ индивидуальныя отклоненія отъ общаго видового типа достигаютъ значительныхъ размѣровъ и нерѣдко извѣстныя опредѣленныя особенности повторяются съ замѣтнымъ постоянствомъ и правильностью у цѣлыхъ группъ особей. Это въ особенности часто наблюдается у видовъ, богатыхъ количествомъ особей, т. е. весьма обыкновенныхъ въ мѣстѣ своего оби-

танія, и представляющихъ при этомъ весьма широкое географическое распространеніе. При существованіи въ предѣлахъ вида постоянныхъ незначительныхъ отклоненій давно уже было установлено понятіе о разновидности (*varietas*), въ видѣ низшаго систематическаго подраздѣленія подчиненнаго виду и служащаго для обозначенія группъ особей, отличающихся второстепенными, но постоянными признаками отъ типическихъ особей В. Но на практикѣ отѣнка признаковъ, достаточныхъ для установленія новой разновидности или В., не основанная на точномъ критеріи, даетъ полный просторъ субъективному воззрѣнію авторовъ, и то, что одни считаютъ за вполне самостоятельный В., по мнѣнію другихъ—лишь разновидность. Общность происхождения отъ одинаковыхъ предковъ, которая входитъ всегда, какъ существенный элементъ, въ понятіе о В., практически можетъ быть доказана лишь въ крайне рѣдкихъ, исключительныхъ случаяхъ; при изученіи, напр., обширныхъ собраній, хранящихся въ музеяхъ, объ этомъ доказательствѣ не можетъ быть и рѣчи. Трудность разграниченія между видомъ и разновидностью, и шаткость основаній, на которыхъ оно производится въ описательной зоологіи и ботаникѣ, можетъ быть подтверждена многими примѣрами. Обыкновенная рѣчная раковина, беззубка (*Anodonta*), встрѣчается въ Европѣ во множествѣ видовозмѣненій, которыя были описываемы какъ самостоятельные виды; но всѣ эти видовозмѣненія связаны между собою такими постепенными переходами, и въ такой степени зависятъ отъ внѣшнихъ условій мѣстообитанія, что другіе ученые считаютъ возможнымъ всѣ такъ назыв. В. беззубокъ (*Anodonta cygnea*, *A. cellensis*, *A. piscinalis*, *A. anatina* и др.) считать за простыя разновидности одного и того же В., которому и дано вслѣдствіе этого названіе измѣнчиваго (*A. mutabilis*). Въ сочиненіяхъ двухъ англійскихъ ботаниковъ, Бентама и Вэбингтона,—вышедшихъ въ одно и тоже время и посвященныхъ флорѣ Англіи, насчитывается, напр., изъ рода *Rubus* у одного пять британскихъ видовъ, у другого 45; различныхъ В. ветлы или ивы (*Salix*) въ одномъ сочиненіи считается 15, въ другомъ 31; изъ рода *Niea-sium* Бентамъ допускаетъ 7 британскихъ видовъ, Вэбингтонъ 32. Такихъ примѣровъ можно привести сколько угодно. Но и помимо постоянныхъ, болѣе или менѣе установившихся разновидностей, между особями одного вида всегда существуютъ индивидуальныя различія, колеблющіяся въ болѣе или менѣе широкихъ предѣлахъ. Уоллэсъ (см. Валласъ, т. V, стр. 422) въ своемъ послѣднемъ сочиненіи («*Darwinism*») утверждаетъ, что измѣнчивость широко распространенныхъ видовъ (въ дикомъ состояніи) еще гораздо значительнѣе, чѣмъ это предполагалъ Дарвинъ; какъ внѣшніе, такъ и внутренніе органы въ каждой генерачіи вида, обитающей въ данное время на землѣ, подвержены широкимъ варіаціямъ; онъ приводитъ рядъ таблицъ, изображающихъ количество и степень этихъ варіацій. Колебанія величинъ, напр., какого либо органа, могутъ доходить до 25% въ ту и другую сторону отъ средней величины; число особей, у которыхъ наблюдаются такіа

варіаціи, достигаетъ 5—10 процентовъ. Къ такому же выводу пришелъ и Гейнке (Heinke, «Die Varietäten des Herings», 1877), изучавшій разновидности сельдей Нѣмецкаго и Балтійскаго моря; по его словамъ, виды подвержены гораздо большимъ индивидуальнымъ колебаніямъ, чѣмъ это можно было полагать при прежнемъ недостаточномъ способѣ изученія-видовъ (т. е. при постановкѣ діагноза вида по недостаточному числу экземпляровъ); хотя эти варіаціи связаны тѣснѣйшими переходами, онѣ все таки могутъ быть такъ велики, что фактически двѣ особи одного и того же вида могутъ болѣе различаться между собой, чѣмъ особи различныхъ видовъ. По Гейнке, діагнозы сельди (*Clupea harengus*) и кильки (*Clupea sprattus*), данные англійскимъ ихтиологомъ Гюнтеромъ (Günther, «Catalogue of the Fishes of British Museum»), подходятъ вполне не болѣе какъ къ 10% особей того и другого вида.

Индивидуальныя различія между особями одного вида могутъ 1) быть врожденными, 2) возникать втеченіе жизни животного подъ вліяніемъ среды и образа жизни. Такъ какъ опредѣленные вліянія среды простираются на значительное количество особей одновременно и постоянно, то это ведетъ къ образованію особыхъ мѣстныхъ разностей, отличающихся отъ типической формы признаками постоянными, но приобретаемыми каждою особою самостоятельно втеченіе своего индивидуальнаго развитія. Источникомъ различій перваго рода (прирожденных) является наследственность, осложненная (по Вейсману) половымъ размноженіемъ. Каждая особь развивается путемъ взаимодействія двухъ половыхъ клѣтокъ: мужской и женской, изъ коихъ каждая является носителемъ суммы опредѣленныхъ наследственныхъ свойствъ. При оплодотвореніи, заключающемся въ сліяніи ядеръ половыхъ клѣтокъ, эти наследственные тенденціи, смѣшиваясь между собой, подвергаются какъ бы нѣкоторой интерференціи — однѣ могутъ усиливаться, другія ослабѣвать—что ведетъ къ созданію безчисленныхъ комбинацій признаковъ и къ индивидуальнымъ различіямъ особей. Напротивъ, всѣ тѣ измѣненія, которымъ организмъ подвергается подъ вліяніемъ непосредственнаго дѣйствія среды, называются приобретенными и, по Вейсману, никогда не передаются по наследству. Вопросъ о причинахъ индивидуальных различій и о томъ, передаются ли по наследству измѣненія, возникшія втеченіе жизни особи вслѣдствіе вѣншихъ вліяній, имѣетъ существенную важность въ рѣшеніи задачи о происхожденіи видовъ и въ настоящее время служитъ предметомъ оживленныхъ споровъ; возможно, какъ это допускаетъ и самъ Вейсманъ, что продолжительное дѣйствіе нѣкоторыхъ вѣншихъ условий, въ концѣ концовъ отражается на половыхъ клѣткахъ и ведетъ къ наследственной передачѣ измѣненій. Вліяніе среды на индивидуальные различія между особями одного вида, возникновеніе всевозможныхъ уклоненій въ строеніи при перемѣнѣ вѣншихъ условий, доказывается многими наблюденіями и нѣкоторыми опытами. Такъ, относительно беззубки (*Anodonta*), объ измѣнчивости кото-

рой сказано выше, есть всѣ основанія полагать, что различныя формы ея обуславливаются вѣншими условиями мѣстожительства; личинки беззубки паразитируютъ на рыбахъ и разносятся ими часто далеко отъ мѣста ихъ рожденія; изъ личинокъ, занесенныхъ въ тихую, стоячую воду, развивается форма *cugnea*, а изъ попавшихъ въ текучую воду—форма *piscinalis*.

Любопытны опыты Шманкевича надъ мелкими ракообразными изъ рода *Artemia*: одинъ видъ, *Artemia Mühlhauseni*, живетъ въ озерахъ съ самосадочною солью въ Южной Россіи; другой, *A. Salina*—въ водахъ солончаковъ, съ меньшей концентраціей солей. При искусственномъ разведеніи *A. Salina*, причемъ соленость воды постепенно увеличивалась, Шманкевичъ наблюдалъ, какъ втеченіе нѣсколькихъ поколѣній рачковъ они мало-по-малу приобретали признаки, свойственные *B.* болѣе соленыхъ водъ—*A. Mühlhauseni*. Обратно, разводя послѣдній видъ въ водѣ, соленость которой постепенно уменьшалась, онъ получалъ поколѣнія рачковъ, постепенно приобретающія признаки *A. Salina*. Подобнаго жеродапревращенія онъ наблюдалъ въ природѣ надъ тѣми же ракообразными, живущими въ своихъ обычныхъ мѣстахъ жительствова, если вода въ послѣднихъ подвергалась измѣненіямъ въ солености.

Было бы рачіонально отличать истинныя разновидности (*varietates*), характеризующіяся хотя незначительными, но наследственными признаками, отъ разностей (варіацій по Нэгули), вызванныхъ непосредственнымъ вліяніемъ жизненныхъ условий (напр., почва у растений, пища у животныхъ и т. п.), въ виду того, что признаки, характеризующіе эти разности, не наследственны и исчезаютъ при перемѣнѣ условий. Поэтому упомянутыя выше различныя формы беззубки, если они дѣйствительно вызываются вліяніемъ стоячей или текучей воды, а не являются унаследованными, были бы не настоящими разновидностями, а разностями. Но на практикѣ это разграниченіе невозможно строго провести, т. к. въ большинствѣ случаевъ мы не имѣемъ достаточныхъ свѣдѣній о происхожденіи и значеніи извѣстнаго признака.

2. Второю основною признакомъ въ характеристикѣ вида—способностью его особей при скрещиваніи давать плодовитое потомство, но именно только въ предѣлахъ своего вида—также не имѣетъ абсолютнаго значенія. Какъ общее правило, особи двухъ разныхъ видовъ, какъ бы эти виды ни были сходны между собою, или вовсе не спариваются, или—что особенно важно—при скрещиваніи даютъ бесплодное потомство; напротивъ, разновидности одного и того же вида между собою вполне плодовиты. Это различіе въ способности размноженія считается самымъ лучшимъ критеріемъ для различенія разновидностей отъ видовъ; но и оно не имѣетъ безусловной силы. Различныя виды животныхъ, даже очень близкіе между собою, при обыкновенныхъ условіяхъ не спариваются; но иногда такое спариваніе совершается и ведетъ къ образованію ублюдковъ, представляющихъ смѣсь признаковъ того и другого родителя. Таковы помѣси между

лошадью и ослонь (мулъ и лошаки), лошадью и зеброй, собакой и волкомъ, собакой и шакаломъ, собакой и лисицей, быкомъ и зебу, козломъ (козой) и овдой (бараномъ) и др. Подобнаго рода наблюденія были сдѣланы надъ животными въ неволѣ; но и въ дикой природѣ помѣси встрѣчаются нерѣдко; ублюдоки между глухаремъ и тетеревомъ были описаны какъ *Tetrao medius*; нерѣдки помѣси между нашими прѣсноводными рыбами. Но почти всѣ такіе помѣси отличаются весьма слабою способностью къ размноженію, иногда полнымъ бесплодіемъ; извѣстно бесплодіе лошаковъ, породы животныхъ, которую очень дорожатъ въ горныхъ странахъ, и всегда должны получать ее вновь отъ осла и кобылы (ублюдки отъ жеребца и ослицы называются мулами). Иногда помѣси остаются плодовитыми при скрещиваніи съ однимъ изъ родительскихъ видовъ, но въ такомъ случаѣ потомки ихъ скоро теряютъ свои характерныя особенности и возвращаются къ видовой формѣ. Тѣмъ не менѣе и общій законъ бесплодія ублюдоковъ представляетъ нѣкоторыя исключенія: извѣстны примѣры вполне плодовитыхъ помѣсей между двумя видами. Такова, напр., помѣсь обыкновеннаго гуся и китайскаго (*Anser cygnoides*), разводимая во многихъ мѣстахъ Индіи и размножающаяся между собой. Особенно многочисленны плодовитыя помѣси между растеніями. Крайне интересны въ этомъ отношеніи виды ивняковъ (*Salices*). Надъ ихъ помѣсами произведены были точнѣйшіе опыты и наблюденія. Оказалось, что многіе виды хорошо другъ отъ друга отличающіеся, напр. *Salix carpea* и *S. viminalis*, даютъ плодовитыя помѣси. Удалось получить ублюдки даже отъ помѣсей попарно скрещенныхъ 4-хъ видовъ ивняковъ. Своими помѣсами знамениты также виды родовъ осоки (см. это слово), *Niegasium* и многіе другіе. Съ другой стороны, общее правило, по которому разновидности одного и того же вида вполне между собою плодовиты, представляетъ также исключенія; разновидности, несомнѣнно происшедшія отъ одного и того же вида, иногда вовсе не спариваются между собой. Такъ, кролики, перевезенные въ XV в. изъ Европы въ Porto-Santo подлѣ Мадеры, не спариваются болѣе съ европейскими кроликами; европейскія морскія свинки не спариваются съ бразильскими, отъ которыхъ онѣ, по всей вѣроятности, произошли; домашняя кошка въ Парагваѣ, ввезенная туда изъ Европы, чуждается европейской кошки. Извѣстны случаи бесплодія между разновидностями растеній: *Anagallis arvensis* и *A. coerulea*, считаемые большинствомъ ботаниковъ за одинъ видъ, бесплодны при скрещиваніи. Единственный критерій для отличія видовъ отъ разновидностей — плодовитое скрещеніе разновидностей и бесплодіе видовыхъ помѣсей — оказывается не всегда состоятельнымъ.

Ясно, что всякое опредѣленіе вида при настоящемъ состояніи науки представляется не настоящимъ опредѣленіемъ, а характеристикою той группы, которая должна служить и служить единицею во всѣхъ биологическихъ изслѣдованіяхъ. Группированіе организмовъ въ виды, роды, семейства и т. д. вызывается логическою необходимостью. Это есть логика

въ приложеніи къ биологіи. Какъ въ логикѣ существуютъ, такъ и въ биологіи должны существовать и существуютъ видовыя и родовыя понятія. Задача науки, въ данномъ случаѣ — согласовать сколь возможно полнѣе видовое понятіе съ дѣйствительностью.

Исторія понятія о видѣ. Первый, кто въ основныхъ чертахъ установилъ понятіе о видѣ, въ примѣненіи специально къ растеніямъ, былъ англичанинъ Рей (Ray) въ концѣ XVII вѣка; въ своей «*Historia plantarum*», изд. въ 1686 г., онъ говоритъ: «видовое тождество быка и коровы, мужчины и женщины, вытекаютъ изъ того, что они происходятъ отъ одинаковыхъ родителей, часто отъ одной и той же матери; у растеній точно также самый вѣрный признакъ принадлежности къ одному виду есть происхожденіе отъ одного и того же растенія. Формы, принадлежащія къ различнымъ видамъ, сохраняютъ неизмѣнный характеръ своего вида, и никогда одинъ видъ не возникаетъ изъ сѣмянъ другого и наоборотъ». Въ этомъ опредѣленіи уже заключается зародышъ будущаго ученія о неизмѣнимости видовъ; однако, самъ Рей уже обращалъ вниманіе на значительную измѣнчивость особей въ предѣлахъ одного вида. Затѣмъ Линней (1707—1778) положилъ выработанное Реємъ опредѣленіе въ основу описанія животнаго и растительнаго царствъ, и изобрѣтеніемъ бинарной или биномиальной (двойной) номенклатуры (см. ниже) далъ могущественный толчокъ описательной зоологіи и ботаникѣ. Что касается до вопроса о происхожденіи и появленіи на землѣ всѣхъ населяющихъ ее нынѣ видовъ животныхъ и растеній, то Линней, какъ и его предшественники, стоялъ всецѣло на почвѣ библейской космогоніи. Всѣ особи каждаго вида представляютъ изъ себя потомковъ одной первоначально созданной пары, послѣ акта творенія не появлялось и не появляется новыхъ видовъ: «*tot numeramus species, quot ab initio creavit infinitum Ens*». Достойно замѣчанія, что подлѣ конца своей научной дѣятельности Линней далеко не такъ категорично выражался о неизмѣнимости видовъ, какъ въ началѣ; онъ считалъ даже возможнымъ образованіе новыхъ видовъ путемъ скрещиванія. Тѣмъ не менѣе, первоначальныя мнѣнія его, наиболѣе извѣстныя, пріобрѣли широкое распространеніе, и въ послѣдовавшій послѣ Линнея періодъ ученіе о совершенномъ постоянствѣ и неизмѣнчивости видовъ мало-помалу превратилось въ научную догму; особенную силу придавъ ему авторитетъ Ювье, который связывалъ его съ ученіемъ объ геологическихъ переворотахъ, происходившихъ на землѣ. Въ различныя геологическія эпохи на землѣ существовали вполне самостоятельныя фауны и флоры, кот. затѣмъ исчезли въслѣдствіе великихъ геологическихъ переворотовъ, и замѣнялись новыми, не находившимися ни въ какой связи съ предшущими. Для фауны и флоры каждой эпохи допускался специальный актъ творенія; между ископаемыми формами и нынѣ живущими не существуетъ преемственной связи; каждый отдѣльный видъ животныхъ или растеній былъ сотворенъ самостоятельно. Эта «гипотеза специального твo-

ренія» (Спенсеръ) господствовала въ наукѣ до 60-хъ годовъ настоящаго столѣтія. Однако, уже въ концѣ прошлаго столѣтія раздавались отдаленные голоса противъ ученія о постоянствѣ видовъ, доказывавшіе, наоборотъ, ихъ измѣняемость съ теченіемъ времени; мнѣнія подобнаго рода были высказаны Бюффономъ, Де-Малле и др. Истинными родоначальниками ученія о трансформизмѣ, т. е. о превращеніяхъ видовъ и о постепенномъ развитіи органическаго міра, слѣдуетъ считать современниковъ Кювье Жюффруа-Сентъ-Илера и особенно Ламарка. Ламаркъ («Philosophie zoologique», 1809 г.) утверждаетъ, что между видомъ и разновидностью нѣтъ существеннаго различія, и что существованіе вида безъ измѣненій ограничено лишь тѣмъ временемъ, покада остаются безъ измѣненія условія существованія; нынѣ живущіе виды произошли путемъ постепенныхъ измѣненій отъ прежде жившихъ. Главною причиною этихъ измѣненій являются, по Ламарку, различія въ образѣ жизни при разныхъ обстоятельствахъ, втеченіе тѣхъ перемѣнъ, которыя совершались на земной поверхности въ геологическіе періоды. Измѣненіе условій влекло за собой различія въ образѣ жизни, сильное употребленіе однихъ органовъ и бездѣйствіе другихъ, вслѣдствіе чего первые органы развивались, а вторые атрофировались. Главный факторъ измѣняемости организмовъ, по Ламарку, измѣненіе привычекъ и въ связи съ этимъ употребленіе и неупотребленіе органовъ. Плавательныя перепонки между пальцами ногъ водяныхъ птицъ, летательныя перепонки летучей бѣлки или летучихъ мышей — развились вслѣдствіе упражненія въ плаваньи и въ прыганьи съ дерева на дерево; недоразвитіе глаза крота, исчезнувшія конечности змѣй — объясняются ихъ неупотребленіемъ. Одновременно съ Ламаркомъ Жюффруа С. Илеръ выступилъ защитникомъ единства организаціи всѣхъ животныхъ и противникомъ неизмѣняемости видовъ; причину ихъ измѣнчивости отъ видѣлъ не столько въ собственной дѣятельности организма, сколько въ непосредственномъ дѣйствіи среды (*monde ambiant*); т. напр., теплокровныя животныя произошли, по его мнѣнію, отъ холоднокровныхъ вслѣдствіе увеличенія содержанія кислорода въ атмосферѣ. Къ числу предшественниковъ эволюціонныхъ идей слѣдуетъ причислить и Гете; хотя у него и не было яснаго представленія объ измѣнчивости В., но онъ былъ проникнутъ идеею объ единствѣ природы и живо сочувствовалъ взглядамъ Ж. С. Илера. Но въ общемъ идеи первыхъ трансформистовъ встрѣили мало сочувствія среди ученыхъ, причину чего были главн. образ. тѣ очевидныя несообразности, къ кот. они приходили въ практическомъ приложеніи своихъ идей къ разнымъ представителямъ животнаго царства. Лишь тогда, когда въ геологіи, главн. образомъ трудами Лейелля, было окончательно опровергнуто ученіе Кювье о внезапныхъ переворотахъ, и утвердился взглядъ, что всѣ геологическія измѣненія на земной поверхности происходятъ постепенно, путемъ медленно, но постоянно, дѣйствующихъ втеченіе огромныхъ промежутковъ времени силъ, непрерывность

органической жизни на землѣ явилась необходимымъ выводомъ изъ этого взгляда. Постепенная замѣна однихъ видовъ другими сдѣлалась такимъ образомъ геологическимъ постулатомъ. Тогда, черезъ 50 лѣтъ послѣ Ламарка, появилось въ свѣтъ сочиненіе Дарвина о происхожденіи видовъ (Ch. Darwin, «On the origin of species by means of natural selection», Лондонъ, 1859), окончательно утвердившее въ наукѣ ученіе о постепенномъ развитіи (эволюціи) органическихъ формъ.

Теорія происхожденія видовъ по Дарвину. Слѣдуетъ различать ученіе объ измѣнчивости органическихъ формъ вообще (трансформизмъ, эволюціонная теорія) отъ собственно Дарвиновскаго ученія (дарвинизмъ). Ламаркъ, С. Илеръ были трансформистами раньше Дарвина. Спенсеръ за нѣсколько лѣтъ до появленія дарвиновской книги въ своемъ этюдѣ о «Гипотезѣ развитія» («Development hypothesis», 1852 г.) категорически противопоставлялъ ученіе о постепенномъ развитіи органическаго міра ученію о «спеціальномъ твореніи». Существенно новымъ въ ученіи Дарвина является не убѣжденіе въ измѣнчивости органическихъ формъ, а объясненіе способа происхожденія новыхъ видовъ путемъ естественнаго отбора. Въ самомъ фактѣ генетической связи однихъ формъ съ другими теперь уже никто не сомнѣвается; но ученіе о способахъ этихъ превращеній, о значеніи естественнаго отбора и другихъ элементовъ ученія Дарвина (наслѣдственности, вліянія среды и т. д.) до сихъ поръ служатъ предметомъ постоянныхъ изысканій и многихъ споровъ. Въ основу теоріи Дарвина легли два основныхъ факта органическаго міра, въ дѣйствительномъ существованіи которыхъ насъ убѣждаетъ ежедневный опытъ: 1) измѣнчивость организмовъ въ извѣстныхъ предѣлахъ, 2) наслѣдственность. Объ измѣнчивости организмовъ, объ индивидуальныхъ различіяхъ, существующихъ въ предѣлахъ одного и того же вида, сказано выше; наслѣдственность есть такое же безспорное явленіе органическаго міра. Организмъ способенъ передавать потомству всѣ черты организаціи и привычекъ, всѣ свои морфологическія и физиологическія свойства. Размѣры этой наслѣдственности до сихъ поръ не могутъ быть достаточно точно установлены, какъ въ вообще явленія наслѣдственности составляютъ одну изъ самыхъ темныхъ биологическихъ проблемъ. Вейсманъ, втеченіе послѣдняго десятилѣтія усердно занимавшійся основными вопросами трансформизма, старается доказать, что передаваться по наслѣдству могутъ только врожденные признаки, а не приобретенные втеченіе индивидуальной жизни каждой особи, какъ это допускалъ Дарвинъ. Но это ограниченіе не касается самаго существа Дарвиновской теоріи. Въ силу наслѣдственности индивидуальных особенностей родителей имѣютъ стремленіе сохраниться въ потомствѣ. Къ этимъ двумъ основнымъ фактамъ природы присоединяется третій — борьба за существованіе, при участіи которой не всѣ измѣненія организмовъ имѣютъ шансы передаваться далѣе по наслѣдству. Благодаря измѣнчивости организмовъ и наслѣдственности,