

# ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ 7<sup>е</sup> СОВЕРШЕННО ПЕРЕРАБОТАН:

ИЗДАНИЕ ПОДЪ РЕДАК: ПРОФ. ВЯ. ЖЕЛЪЗНОВА,  
М. М. КОВАЛЕВСКАГО, С. А. МУРОМЦЕВА и КАТИМИРЯЗЕВА.



# ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ

Т-ва „Бр. А. и И. Гранатъ и К<sup>о</sup>“.

СЕДЬМОЕ, СОВЕРШЕННО ПЕРЕРАБОТАННОЕ ИЗДАНИЕ,

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

проф. Ю. С. Гамбарова, проф. В. Я. Желѣзнова, проф. М. М. Ковалев-  
скаго, проф. С. А. Муромцева (†) и проф. К. А. Тимирязева.

Томъ семнадцатый.

Греція—Дарвинъ.

*Lexicographis secundus post Herculem labor.*  
(Скализерь.)

23402

Главная Контора Т-ва „Бр. А. и И. Гранатъ и К<sup>о</sup>“: Москва, Тверской бульваръ, 15.

ОТДѢЛЕНІЯ: С.-Петербургъ, Моховая, 37.—Одесса, Софiевская, 23.

саль и былъ арестованъ коммунарами въ качествѣ заложника. На предложеніе коммуны освободить его и др. въ обмѣнъ на Бланки (см.) Тьеръ отвѣтилъ отказомъ. Когда версальцы стали разстрѣливать плѣн. коммунаровъ, Д. былъ разстрѣлянъ въ числѣ другихъ заложниковъ коммуны (1871).

**Дарбханга**, гор. въ индо-брит. пров. Бенгалии, 66.244 ж., представляетъ изъ себя нѣск. деревушекъ, сгруппир. вокругъ великолѣп. дворца Магараджи.

**Дарвазскій хребетъ**, въ южной Бухарѣ, начинается на правомъ берегу Пянджа, между рр. Яхъ-су и Ванчемъ, въ восточной части примыкаетъ къ хр. Петра Великаго. Нѣкоторые перевалы (напр., Ахба-и-Сытарги) расположены болѣе, чѣмъ на 15.000 фут. Ледниковъ много, изъ нихъ *Тихарви*, лежащій въ верховьяхъ р. Мазара, спускается до 10.250 фут., имѣетъ въ длину 15 вер.; ледникъ *Сикогачъ* спускается до 9.866 фут. См. *Кузнецовъ*, кап., „Дарвозъ“ (1893); *Эдельштейнъ*, „Верхнепалеозойскіе слои Дарваза“. Матеріалы по геологіи Россіи, XXIII, 1907. Л. Б.

**Дарвазъ**, бекство въ горной Бухарѣ, на границѣ съ Афганистаномъ, примыкаетъ къ Пянджу, заполненъ Дарвазскимъ хр. (см.) и его отрогами; кроме Пянджа, орошается рѣками Яхъ-су, Хингоу и Ванчемъ. Д. раздѣляется на 8 амлякдарствъ (см. VII, 257), жители таджики. Главный городъ *Кала-и-хумъ* (*Кала-и-хумбъ*) лежитъ при впаденіи р. Оби-хумъ въ Пянджъ на высотѣ 4.425 фут., около 500 жителей, бухарская цитадель. Л. Б.

**Дарваръ**, гор. въ индо-брит. президентствѣ Бомбей, 31.279 ж.

**Дарвенъ**, гор. въ англ. графствѣ Ланкаширъ, на р. Д., 38.212 жит.

**Дарвинизмъ**, см. *Дарвинъ*.

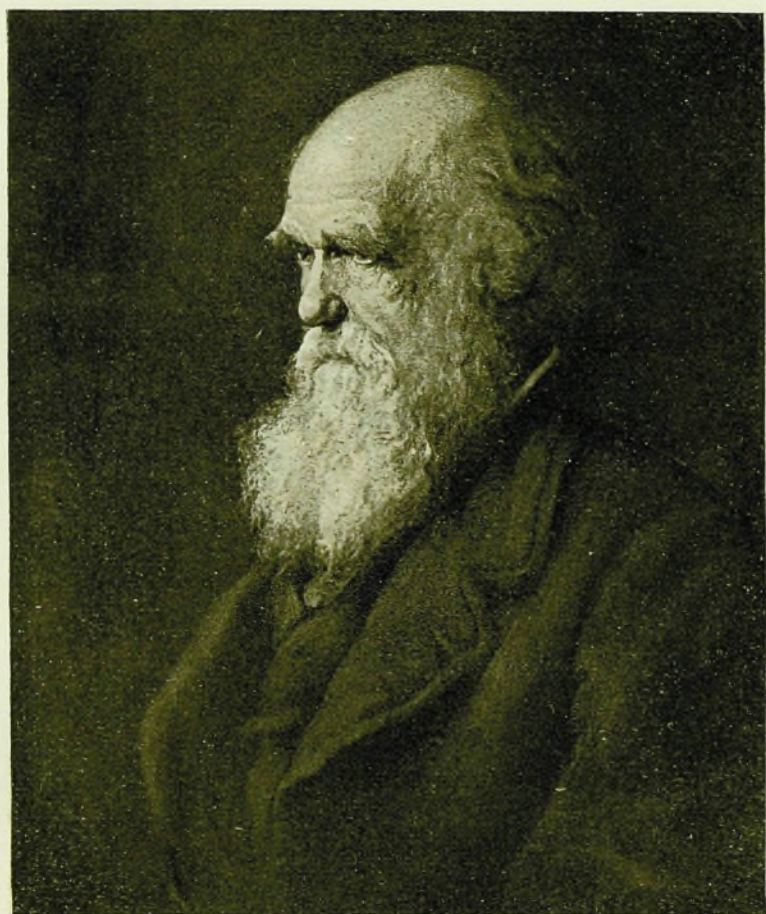
**Дарвинъ**, Чарльзъ Робертъ (род. въ 1809 г. въ Шрюсбери, ум. въ 1882 въ Даунѣ), величайшій біологъ всѣхъ временъ, творецъ современнаго эволюціоннаго ученія, носящаго названіе *дарвинизма*. Дѣдъ его Эразмъ Д. (1731—1802) былъ извѣстенъ, какъ ученый, медикъ и поэтъ, одинъ изъ предвозвѣстниковъ идеи эволюціи. Объ отцѣ своемъ, также врачѣ, Д. отзывался, какъ о „самомъ умномъ чловѣкѣ, каковаго зналъ, обладавшемъ удивитель-

ною способностью къ наблюденію и горячей симпатіей къ людямъ, какой я никогда ни въ комъ не встрѣчалъ“, — качествами, которые онъ, очевидно, самъ унаслѣдовалъ. Въ школѣ Д., по собственному признанію, ничему не научился, „такъ какъ она была классическая“, но самъ вмѣстѣ со старшимъ братомъ занимался химіей, за что отъ своего педагога получилъ презрительную кличку „газъ“. Пребываніе на медицинскомъ факультетѣ въ эдинбургскомъ университетѣ и на богословскомъ (по настоянію отца) въ кэмбриджскомъ также не особенно обогатило его знаніями. Изъ книгъ, которыя ему приходилось изучать, онъ съ благодарнымъ чувствомъ вспоминалъ только труды извѣстнаго богослова Пэли (Paley). Какое это было своеобразное богословіе, видно изъ того факта, что въ оксфордскомъ университетѣ лекціи зоологическаго музея были около этого времени расположены такъ, чтобы служить нагляднымъ пособіемъ при изученіи Пэли. Можно сказать, что выдающейся чертой дѣятельности Д. было стремленіе дать научное объясненіе той основной особенности органическаго міра, которая до той поры была только предметомъ разсужденій теологовъ и метафизиковъ. Другая книга, оказавшая на него глубокое, но уже прямое вліяніе, была извѣстная книга Дж. Гершеля „Preliminary Discourse on the study of Natural Philosophy“. Въ своей автобіографіи Д. говоритъ, что чтеніе этой книги „возбудило въ немъ пламенное желаніе заложить и свой скромный камешекъ въ величественное зданіе естествознанія“. Наконецъ, чтеніе путевого дневника Гумбольдта заронило въ него страсть къ далекимъ путешествіямъ. Изъ университетскихъ профессоровъ на него оказали вліяніе ботаникъ Генсло, геологъ Седжвикъ и Юэль—астрономъ и авторъ извѣстной „Исторіи индуктивныхъ наукъ“. Въ 1831 году Д. выдержалъ свой окончательный университетскій экзаменъ и въ декабрѣ того же года, по рекомендаціи Генсло, былъ принятъ въ кругосвѣтное путешествіе на „Бигль“, командиръ котораго Фицъ-Рой раздѣлилъ съ нимъ свою каюту. „Это было моимъ вторымъ рожденіемъ“. „Всѣмъ,

Ч. Дарвинъ (1809-1882).

Съ портрета, писаннаго Аулессомъ (Oules, род. въ 1848 г.).

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ Т-ва „Бр. А. и И. ГРАНАТЪ и К<sup>о</sup>“.



что я сдѣлалъ въ наукѣ, я обязанъ путешествію на Бигль". Самыми важными впечатлѣніями, вынесенными изъ путешествія, Д. признавалъ слѣдующія: смѣну органическихъ формъ, наблюдаемую по мѣрѣ передвиженія съ сѣвера на югъ по восточной части Южной Америки и обратную смѣну по западной ея части; сходство между живою и ближайшей ископаемой фауной тѣхъ же странъ и, въ-третьихъ, поразительныя черты сходства и различія животнаго населенія отдѣльныхъ острововъ архипелага Галлапагосъ, какъ между собою, такъ и съ фауной ближайшаго материка. Это послѣднее впечатлѣніе Д. характеризовалъ такъ: „Мнѣ казалось, что я присутствовалъ здѣсь при самомъ актѣ творенія". Наконецъ, въ частности, наблюденія надъ обитателями Огненной Земли приучили его къ мысли, что отдаленная общность происхожденія съ обезьяной теряетъ свою остроту передъ несомнѣннымъ фактомъ близкаго родства съ подобными людьми.

Уже черезъ годъ по возвращеніи въ Англію (въ 1837 г.) онъ началъ заносить въ свою записную книжку мысли, относившіяся къ вопросу о происхожденіи видовъ, съ того момента ставшему центральной задачей его жизни. Что задача эта была сразу охвачена во всей ея необятной широтѣ, свидѣтельствуетъ страничка этой записной книжки, автографъ которой можно видѣть въ первомъ томѣ полнаго русскаго изданія сочиненій Д. Въ 1842 г. онъ набросалъ первый очеркъ своей теоріи (въ первый разъ изданный только въ 1909 г. подъ названіемъ „The Foundations of the Origin of Species“, по случаю двойного юбилея—его рожденія и выхода его знаменитой книги). Изъ этихъ документовъ видно, что основныя идеи и даже окончательная формулировка положеній созрѣла въ головѣ Д. за 20 лѣтъ до предьявленія ихъ публикѣ—доказательство того, съ какой строгой критикой онъ относился самъ къ своей теоріи, чѣмъ объясняется тотъ фактъ, что всѣ возможные возраженія были имъ продуманы и заранее отражены, такъ что, появившись въ окончательной формѣ, теорія была почти неуязвима. Но были и еще два другія обстоятельства, принудившія

его такъ долго откладывать выпускъ въ свѣтъ своего главнаго произведенія. Во-первыхъ, обработка громаднаго матеріала, собраннаго во время путешествія, во-вторыхъ, болѣзненное состояніе, преслѣдовавшее его со времени его возвращенія изъ путешествія и до самой его смерти. Въ 1839 г. онъ женился на своей двоюродной сестрѣ миссѣ Веджвудъ; „она была умной совѣтницей и всегда великой утѣшительницей въ теченіе всей моей жизни“, говоритъ онъ о ней въ своей автобіографіи, а сынъ его Франсисъ заявляетъ, что если отецъ, несмотря на болѣзнь, успѣлъ что-нибудь сдѣлать въ своей жизни, то исключительно благодаря неусыпнымъ заботамъ жены. Болѣзнь заставила его въ 1842 г. покинуть Лондонъ и перебраться на всю свою жизнь въ деревню, въ Даунъ. Изъ книгъ, появившихся до его великаго главнаго произведенія, слѣдуетъ отмѣтить: „*Журналъ путешествія на Бигль*“, доставившій ему популярности въ широкихъ кругахъ читателей и полный намековъ на занимавшія его широкія задачи; изслѣдованіе „*О строеніи и распредѣленіи коралловыхъ острововъ*“ и особенно громадную монографію „*Объ усконогихъ ракахъ, живущихъ и ископаемыхъ*“,—трудъ, который долженъ былъ навсегда зажать ротъ узкимъ специалистамъ, которые могли бы заподозрить его въ поверхностномъ отношеніи къ научнымъ вопросамъ. По отзыву Гексли, въ этомъ трудѣ Д. на практикѣ ознакомился съ понятіемъ о видѣ.

Въ 1858 г. случайное обстоятельство,—полученіе имъ отъ его знакомаго Уоллеса записки, содержавшей мысли, очень сходныя съ его теоріей,—чуть не побудило Д. великодушно отказаться отъ своего пріоритета, основаннаго на двадцатилѣтней давности. По счастью, авторитетные друзья—Гукеръ и Лайель—вступились въ это дѣло и настаивали на томъ, чтобы вмѣстѣ съ запиской Уоллеса были предьявлены и два извѣстныхъ имъ (и американскому ботанику Аза Грей) документа, въ которыхъ излагались основы его теоріи. Все вмѣстѣ было представлено 1-го іюля 1858 г. въ засѣданіе лондонскаго Линнеевскаго общества (рус. перев. въ упомянутомъ первомъ томѣ

полн. изданія трудовъ Д.). Наконецъ, черезъ годъ, 24 ноября 1859 г., появилось „*Происхожденіе видовъ путемъ естественнаго отбора или сохраненіе избранныхъ породъ въ борьбѣ за жизнь*“. Изданіе разошлось въ одинъ день. Нерѣдко говорятъ, что успѣхъ книги объясняется тѣмъ, что умы были къ тому подготовлены; вѣрнѣе было бы сказать совершенно обратное. Самые выдающіеся представители науки (Бэръ, Агасизъ, Оуэнъ, Лайель, Де-Кандоль, даже такой передовой и боевой мыслитель, какъ Карлъ Фогтъ) къ этому времени окончательно извѣрились въ возможности подобной теоріи. Еще опредѣленнѣе была отрицательная точка зрѣнія философовъ, которыхъ нерѣдко выдвигаютъ впередъ, какъ предвозвѣстниковъ эволюціоннаго ученія. За десять съ небольшимъ лѣтъ до появленія теоріи Д. Гегель утверждалъ, что „какъ старая, такъ и новая философія природы руководились *неуклюжею* мыслію, будто превращеніе или переходъ одной естественной формы или сферы въ другую осуществляется во внѣшнемъ, явномъ проявленіи“, а не въ идеѣ только, какъ училъ онъ самъ. А Шопенгауеръ за пять лѣтъ до Д. поучалъ, что только благодаря низкому уровню философіи во Франціи Ламаркъ могъ придти къ мысли о преемственномъ превращеніи живыхъ существъ во времени. Даже черезъ годъ послѣ появленія книги Гексли могъ говорить: „вселенскій соборъ ученыхъ, конечно, осудилъ бы насъ (т. е. кружокъ единомысленниковъ Д.) подавляющ. большинствомъ“.

Конечно, еще ни одна книга не вызывала такого коренного переворота въ основномъ складѣ человѣческаго мышленія. Но черезъ двадцать съ небольшимъ лѣтъ, справляя совершеннѣйшіе теоріи, тотъ же Гексли могъ уже говорить: „Если бы не документальныя свидѣтельства, то онъ подумалъ бы, что память ему измѣняетъ, до того рѣзка перемѣна, происшедшая въ общественномъ мнѣніи въ пользу теоріи Д.“ Не подготовленность умовъ, а содержаніе книги было причиной этого переворота. Идея эволюціи съ той поры стала чуть не господствующей, руководящей идеей для всѣхъ областей знанія.

Въ 1868 г. появилось двухтомное его произвед. „*Прирученныя животныя и воздѣлываемыя растенія*“. До настоящаго времени это самый полный и продуктивный сводъ свѣдѣній по вопросамъ измѣчивости и наслѣдственности—этихъ двухъ основъ естественнаго отбора. Можно сказать, что тотъ шумъ, который вызывался нѣкоторыми позднѣйшими частичными теоріями наслѣдственности (мутациі, менделизмъ), главнымъ образомъ, вызывался малымъ знакомствомъ молодого поколѣнія натуралистовъ съ этой книгой, своимъ богатымъ содержаніемъ изумлявшей даже противниковъ Д. (какъ, напр., Катрфажъ). Въ этихъ двухъ произведеніяхъ заложены были основы ученія: всѣ послѣдующіе труды Д. представляли или болѣе подробное развитіе нѣкоторыхъ положеній теоріи или примѣры ея примѣненія къ частнымъ случаямъ изученія природы.

Въ 1871 г. появилось надѣлавшее Д. еще болѣе враговъ „*Происхожденіе человека*“, гдѣ его ученіе примѣнялось къ самому сложному и острому случаю—къ человѣку, не только съ его тѣлесными, но и съ его умственными и нравственными свойствами. Страсбургскій профессоръ Швальбе въ 1909 г. далъ такой о ней отзывъ: „Трудъ Д. о человѣкѣ до сихъ поръ никѣмъ не превзойденъ“. Одна изъ главъ этой книги, значительно разросшаяся, составила содержаніе отдѣльной книги „*Выраженіе чувствъ у человека и животныхъ*“—одного изъ остроумнѣйшихъ развитій теоріи единства происхожденія человѣка и животныхъ въ примѣненіи къ такому, казалось бы, ничтожному факту, какъ выраженіе лица и т. д. Отъ самаго сложнаго случая—отъ человѣка—Д. перешелъ къ простѣйшему—къ растеніямъ, гдѣ не могъ находить примѣненія факторъ, когда-то выдвинутый Ламаркомъ по отношенію къ животнымъ, т. е. сознательное волевое воздѣйствіе организма на себя самого. Прежде всего онъ остановился на изученіи поразительныхъ явленій взаимнаго приспособленія между цвѣтами и наскѣкомыми. Въ двухъ произведеніяхъ онъ доказалъ фактъ существованія самыхъ сложныхъ приспособленій цвѣтовъ къ перекрестному оплодотворенію посѣщаю-

щими ихъ насѣкомыми („О различныхъ приспособленіяхъ, при помощи которыхъ орхидныя оплодотворяются насѣкомыми“ и „Различныя формы цвѣтковъ у растений того же вида“). Такъ какъ на основаніи его теоріи существованіе такихъ широко распространенныхъ и сложныхъ приспособленій можетъ быть объяснено, лишь исходя изъ предположенія, что перекрестное оплодотвореніе полезно, Д. предпринялъ—на этотъ разъ экспериментальное—изслѣдованіе надъ скрещиваніемъ различныхъ экземпляровъ растений въ сравненіи съ самооплодотвореніемъ (т. е. опыленіемъ пыльцею того же цвѣтка или экземпляра). Въ результатъ этого изслѣдованія надъ „Самоопыленіемъ и перекрестнымъ опыленіемъ растений“ оказалось, что перекрестное оплодотвореніе всегда благотворно, то есть даетъ начало болѣе крупному, болѣе полновѣсному, болѣе плодovitому поколѣнію, чѣмъ самооплодотвореніе. Такимъ образомъ, эти три тома составляютъ одно стройное цѣлое и даютъ ключъ къ пониманію широко распространеннаго явленія съ точки зрѣнія теоріи естественнаго отбора, доказывая ея значеніе, какъ рабочей гипотезы. Другому примѣру, на которомъ Д. пожелалъ испытать свою теорію, былъ посвященъ небольшой томикъ „О движеніяхъ и повадкахъ лазящихъ растений“. Значеніе, польза этихъ формъ сама собою очевидна: значительное количество листьевъ, для поддержанія которыхъ потребовалась бы и значительная затрата строительнаго матеріала на построеніе прочныхъ стеблей, выносятся къ свѣту тонкими, хрупкими стеблями, благодаря способности растенія пользоваться готовыми стеблями другихъ растений или иными предметами. Д. показалъ, что это приспособленіе, польза котораго не нуждается въ объясненіи, представляетъ другую загадочную сторону. Оно широко распространено въ растительномъ мірѣ и при томъ въ самыхъ разнообразныхъ и, въ систематическомъ отношеніи, далеко стоящихъ группахъ. Трудно было понять, какимъ образомъ сложное приспособленіе могло во всѣхъ этихъ случаяхъ возникать отдѣльно, совершенно независимо отъ другихъ

подобныхъ же случаевъ. Д. предпринялъ вновь чисто экспериментальное и крайне оригинальное изслѣдованіе „О способности растений къ движенію“, казалось, стоявшее въ сторонѣ отъ его основной задачи, но въ результатъ показавшее, что въ каждомъ растеніи таится, такъ сказать, задатокъ сдѣлаться вьющимся, чѣмъ и объясняется, что задатокъ этотъ былъ такъ часто использованъ имъ. Остроумные, совершенно оригинальные приемы изслѣдованія и многочисленные важные выводы и по отношенію къ другимъ явленіямъ, кромѣ того, которое имѣлось въ виду, дѣлають эту работу, принятую почти семидесяти-лѣтнимъ ученымъ въ совершенно новой области, однимъ изъ оригинальнѣйшихъ и плодотворныхъ изслѣдованій въ физиологій растений. Это былъ второй данный имъ образецъ, какъ слѣдуетъ изучать природу съ точки зрѣнія его теоріи.

Третьимъ примѣромъ явилось изслѣдованіе „О насѣкомоядныхъ растеніяхъ“. Самый фактъ улавливанія насѣкомыхъ листьями былъ открытъ еще въ XVIII в., но возможность видѣть въ этомъ явленіи процессъ питанія отрицался выдающимися ботаниками еще въ семидесятихъ годахъ XIX в. Съ точки зрѣнія ученія Д. такое сложное приспособленіе переставало быть загадочнымъ именно подъ условіемъ его полезности, какъ акта питанія. Снова съ замѣчательнымъ экспериментальнымъ искусствомъ изслѣдовалъ онъ наиболѣе извѣстные случаи, обогатилъ науку многими новыми примѣрами насѣкомоядности, а главное, доказалъ, что химическая сторона процесса совершенно аналогична процессу пищеваренія у животныхъ. Въ результатъ было не только раскрытіе новой функции растительнаго организма, но былъ сообщенъ новый толчекъ къ изученію до той поры неизвѣстной въ растеніи группы ферментовъ, что заставило обратить на этотъ предметъ вниманіе физиологовъ и химиковъ и обогатило ученіе объ этихъ важнѣйшихъ въ жизни организмовъ веществахъ. Такимъ образомъ, начиная съ 1859 г. въ первыхъ трехъ книгахъ онъ положилъ основаніе единственной существующей эволюціонной теоріи, а въ слѣ-

дующихъ девяти далъ блестящія примѣры ея примѣненія къ объясненію самыхъ сложныхъ біологическихъ явленій, начиная съ жизни растений и кончая человѣкомъ. Эти двѣнадцать томовъ составляютъ одно стройное цѣлое и величайшій памятникъ чело-вѣческой мысли въ области объясненія живой природы. Ботаническія работы Д. породили громадную специальную литературу.

Такъ какъ ученіе Д. исходитъ, какъ изъ основного факта, изъ явленій измѣнчивости, то въ послѣдніе свои годы онъ особенно интересовался ими, но преклонный возрастъ и болѣзнь мѣшали ему осуществить задуманныя изслѣдованія.

Не входятъ въ общій циклъ его трудовъ два небольшія изслѣдованія, тѣмъ не менѣе обратившія на себя вниманіе. Это „*Очеркъ психологии новорожденного*“, вызвавшій цѣлый рядъ подражаній, какъ, напр., Прейера, которому нерѣдко ошибочно приписываютъ приоритетъ, и „*Образованіе перегной почвы при содѣйствіи земляныхъ червей*“, по числу разошедшихся экземпляровъ едва ли не самое популярное изъ произведеній Д.

Вся жизнь Д. съ 1842 г. протекла въ скромной сельской обстановкѣ. Ко всѣмъ внѣшнимъ отличіямъ и почету онъ относился равнодушно, кромѣ почетной степени доктора, данной ему кэмбриджскимъ университетомъ; онъ признавался своему сыну, что съ гордостью расхаживалъ въ своей красной мантии по историческимъ улицамъ и колледжамъ своего университетскаго города.

Д. умеръ въ 1882 г. и погребенъ въ Вестминстерскомъ аббатствѣ рядомъ съ Ньютономъ.

Д. имѣлъ трехъ дочерей и пятерыхъ сыновей. Изъ послѣднихъ четверо извѣстны въ области науки и техники.

1) *Сэръ Джорджъ Д.* (1845—1912), пользующійся широкой извѣстностью астрономъ, былъ профес. кэмбриджскаго университета. Изъ его изслѣдованій особенно замѣчательны: по теоріи приливовъ, о фигурахъ равновѣсія вращающихся жидкостей и о происхожденіи двойныхъ звѣздъ; въ послѣднемъ онъ стоитъ на эволюціонной почвѣ, продолжая идеи отца въ области астрономіи.

2) *Сэръ Франсисъ Д.* (р. 1848), преподаватель ботаники въ кэмбриджскомъ университетѣ. Помогалъ отцу въ нѣкоторыхъ изъ его ботаническихъ изслѣдованій. Изъ самостоятельныхъ трудовъ особенно извѣстны изслѣдованія по механикѣ устьищъ. Издалъ біографію отца и его переписку.

3) *Орасъ Д.* (р. 1851). Механикъ, стоящій во главѣ извѣстной кэмбриджской фирмы по изготовленію научныхъ приборовъ, нѣкоторые изъ которыхъ имъ самимъ изобрѣтены.

4) *Леонардъ Д.* (р. 1850), инженеръ и экономистъ.

Самымъ цѣннымъ біографическимъ матеріаломъ, конечно, служить *Автобіографія Д.*, имѣющаяся и въ русскомъ переводѣ (изд. Лепковского), и пять томовъ переписки: „*Life and Letters of Charles D.*“ (1887, 3 т., изданіе его сына Франсиса) и „*More Letters of Charles D.*“ (1903 г., 2 т., изданіе Фр. Д. и проф. Сюарда). Кромѣ того, подъ заглавіемъ „*Life of Charles D.*“ появились въ 1892 г. особымъ изданіемъ въ одномъ томѣ подъ редакціей Фр. Д. автобіографія, выборки наиболѣе интересныхъ писемъ и воспоминанія объ отцѣ Фр. Д. (сокращенный переводъ въ изданіи Лепковского). Очеркъ біографіи и личныя воспоминанія о Д. см. *Тимирязевъ* въ сборникѣ „Памяти Д.“ (1910).

*Дарвинизмъ* — современное, предложенное Д. эволюціонное ученіе, вытекающее изъ понятія объ *естественномъ отборѣ*. Никакое ученіе объ *эволюціи* (см.), т. е. о естественномъ процессѣ образованія существующихъ организмовъ и ихъ ископаемыхъ предковъ, не можетъ быть признано удовлетворительнымъ, пока не даетъ объясненія для основного свойства живыхъ тѣлъ, обозначаемого самымъ словомъ *организмъ* (см.), т. е. состоящій изъ органовъ или орудій. Эта особенность обозначалась въ прежнихъ теологическихъ и метафизическихъ попыткахъ объясненія словами совершенство, гармонія, цѣлесообразность, цѣлестремительность и должествовала служить доказательствомъ скрытаго умысла или цѣли (см. *телеология*), обнаруживающихся въ процессѣ созиданія организмовъ. — Эти неясныя понятія дарвинизмъ замѣнилъ

реальнымъ понятіемъ *приспособленіе* (см.), т. е. соотвѣтствіе, приложенность частей организма между собой и къ ихъ отправленіямъ и цѣлаго организма къ условіямъ его существованія. Эту приспособленность, эту полезность, для которой метафизики искали причины, Д. призналъ за ея собственную причину, въ силу историческаго процесса, названнаго имъ *естественнымъ отборомъ* и неизмѣнно клонящагося къ сохраненію всего приспособленнаго, или, — что фактически имѣетъ одинаковое значеніе, — къ устраненію, *элиминации* (выраженіе Огюста Конта) всего неприспособленнаго. Именно этой, самой загадочной стороны органическаго міра не объясняло и не объясняетъ ни одно изъ предложенныхъ ранѣе или вновь предлагаемыхъ учений, почему дарвинизмъ и остается единственнымъ, дѣйствительнымъ эволюционнымъ ученіемъ. Такъ какъ всякое эволюционное ученіе должно было, прежде всего, опровергнуть господствовавшую до 1859 г. точку зрѣнія о неподвижности органическихъ формъ — догматъ постоянства видовъ, то первая задача дарвинизма заключалась въ опроверженіи этого догмата, откуда и понятно, что книга Д. носила названіе „Происхожденіе видовъ“. Первой заслугой Д. было ясное, убѣдительное сопоставленіе основныхъ данныхъ *классификаціи, сравнительной анатоміи, ученія о метаморфозѣ, эмбриологіи, географіи и палеонтологіи организмовъ*, доказывавшее, что они согласно свидѣтельствуютъ въ пользу исторической преемственности всего живущаго и жившаго, а не объ отрывочныхъ творческихъ актахъ. Вторая заслуга Д. заключалась въ собраніи громаднаго матеріала, доказывающаго невѣрность догмата о постоянствѣ видовъ, особенно въ примѣненіи къ организмамъ, исторія которыхъ извѣстна, т. е. къ прирученнымъ животнымъ и культурнымъ растениямъ. Расчистивъ, такимъ образомъ, путь къ установленію ученія объ историческомъ процессѣ появленія органическихъ формъ, Д. предположилъ, что онъ совершается въ силу тѣхъ же причинъ, какъ и процессъ образованія искусственныхъ формъ, т. е. въ силу *отбора* (см.), но

долго не могъ найти фактора, который замѣнялъ бы въ природѣ дѣятельность человѣка въ искусственномъ отборѣ. Онъ уже собралъ обширный фактический матеріалъ, но еще не имѣлъ ключа, который связывалъ бы его въ одно стройное цѣлое. Въ 1838 г. эта мысль озарила его при чтеніи книги Мальтуса „О населеніи“. Всѣ организмы стремятся къ перенаселенію, результатомъ чего является уничтоженіе формъ неприспособленныхъ и сохраненіе приспособленныхъ. Этотъ „историческій“, какъ онъ самъ его въ первый разъ назвалъ („Foundations“, стр. 51), процессъ, объясняющій основную загадочную черту органическаго міра, складывается изъ трехъ факторовъ: 1) *измѣнчивости*, 2) *наслѣдственности* и 3) *отбора*.

Нерѣдко считаютъ основой всего дарвинизма понятіе о „борьбѣ за существованіе“, но это выраженіе принадлежитъ Уоллесу, Дарвиномъ первоначально оно не употреблялось, да и въ настоящее время можетъ быть совершенно обойдено, чѣмъ устраняется большая часть недоразумѣній, особенно на почвѣ этической.

1) *Измѣнчивость* (см.) — свойство, присущее всѣмъ органическимъ формамъ, хотя и проявляющееся въ различныхъ степеняхъ; оно даетъ первичный матеріалъ для образованія новыхъ формъ. Причиной измѣнчивости является вліяніе вѣшнихъ условий или сочетаніе организацій различныхъ недѣлимыхъ путемъ скрещиванія. Хотя Д. всегда признавалъ значеніе воздѣйствія вѣшнихъ вліяній, но особенно интересовался этой стороной вопроса въ послѣдніе годы своей жизни, какъ бы угадывая то направленіе, которое приметъ наука, направленіе, получившее позднѣе названіе *экспериментальной морфологіи* (см.). Общая точка зрѣнія Д. на роль измѣнчивости нисколько не измѣняется попытками придать несоотвѣтственное значеніе явленіямъ измѣненія болѣе крупными скачками, *мутациями* (см.), существованіе которыхъ было ему хорошо извѣстно и оцѣнено по достоинству.

2) *Наслѣдственность* (см.) — общее свойство организмовъ сохранять сход-

ство въ силу преемственной передачи особенностей организаци и отправления. Это—факторъ исключительно консервативный, сохраняющій существующее или закрѣпляющій и накаплиющій то, что вызвано измѣнчивостью. Д. далъ самый полный и до сихъ поръ единственный критическій сводъ безконечно разнообразныхъ проявленій этого фактора и тѣхъ, скорѣе правилъ, чѣмъ законовъ, которые здѣсь можно установить. Исслѣдованія послѣднихъ десятилѣтій касались, главнымъ образомъ, этой части его ученія. Они касались нѣкоторыхъ частныхъ случаевъ проявленія наслѣдственности, которымъ не столько самъ авторъ исслѣдованія, сколько его поклонники, пытались придать совершенно несоотвѣтствующее ихъ содержанию универсальное значеніе, выдвигая ихъ, какъ нѣчто почти равнозначущее дарвинизму или даже опровергающее его (см. *менделѣизмъ*).

3) *Естественный отборъ* (см.)—вытекающій изъ факта постоянного перенаселенія процессъ устраненія всего неприспособленнаго и сохраненія приспособленнаго. Это единственный извѣстный намъ до сихъ поръ естественный процессъ, налагающій на организмы печать приспособленія, т. е. объясняющій ту основную особенность живыхъ тѣлъ, которую до Д. тщетно пытались объяснить теологи и метафизики. Естественный отборъ, объясняющій эту самую широкую особенность живыхъ существъ—ихъ приспособленность, другими словами—самый фактъ организаци, послужилъ въ то же время ключемъ для объясненія и другой основной особенности органическаго міра, какъ цѣлаго—единства его общаго плана, на которомъ основана естественная система, одновременно съ обособленностью, замкнутостью составляющихъ ее группъ, начиная съ видовой. Эта вторая характеристичная черта органическаго міра оказалась только частнымъ случаемъ первой, на основаніи начала, названнаго Д.—*расхожденіемъ признаковъ* (см.).—Такъ же тщетны, какъ и въ области наслѣдственности, были и послѣдующія попытки замѣнить отборъ, эту самую существен-

ную часть дарвинизма, возвратомъ ли къ *Ламарку* (см.) или къ невѣрно приписываемымъ ему подъ названіемъ *нео-ламаркизма* (см.) теоріямъ цѣлесообразнаго воздѣйствія организма на его собственное развитіе (*Кюлье*, нѣмецкіе панпсихисты) или такого же цѣлесообразнаго воздѣйствія на организмы вѣшной среды (*Генсло*, *Уармингъ*). Ученіе объ естественномъ отборѣ тѣсно связано съ практическимъ примѣненіемъ отбора искусственнаго—*селекціонизмомъ* (см.) въ растеньеводствѣ и скотоводствѣ.

Литература. „Собраніе сочиненій Ч. Дарвина“. Изд. Ю. Лепковского въ 8 том. Москва, 1907—09. Т. I. Переводъ и редакція К. Тимирязева. Для исторіи возникновенія теоріи: „The Foundations of the Origin of Species“ (1842—4)—первоначальный очеркъ теоріи, изданный по случаю юбилея Д. въ 1909 г. Лучшее подробное изложеніе дарвинизма и критика послѣдующей литературы: *Plate*, „Selektionsprinzip und Probleme der Artbildung. Ein Handbuch des Darwinismus“ (1908), 1 томъ; также *Lotzy*, „Vorlesungen über Descendenztheorien“, 2 тома (1906—1908). Обильный матеріалъ, но не такая систематичная его обработка, какъ въ предыдущемъ трудѣ.

Современное состояніе дарвинизма и его вліяніе на самыя отдаленныя отрасли знанія изложено въ „Darwin and modern Science“ (1909), изданномъ по случаю столѣтняго юбилея рожденія Д. и пятидесятилѣтняго юбилея со дня выхода его книги. Въ немъ приняли участіе 20 ученыхъ различныхъ странъ и специальностей. Сходное, но болѣе ограниченное по содержанію изданіе представляетъ появившійся два года позже сборникъ лекцій, читанныхъ въ Мюнхенѣ нѣсколькими нѣмецкими учеными, „Die Abstammungslehre“ (1911). Краткое общедоступное изложеніе содержанія и значенія дарвинизма: *Тимирязевъ*, „Чарльзъ Д. и его ученіе“ (Москва, 1908 г., изд. 6) и „Чарльзъ Д.“—очеркъ современнаго состоянія дарвинизма въ сборн. „Памяти Дарвина“ (1911 г.).

К. Тимирязевъ.