

Уоллес Алфред Рассель

Дарвинизм

**Изложение теории естественного
подбора и некоторых из ее
приложений**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
А53

А53 **Алфред Рассель У.**
Дарвинизм: Изложение теории естественного подбора и некоторых из ее приложений /
Уоллес Алфред Рассель – М.: Книга по Требованию, 2023. – 615 с.

ISBN 978-5-519-78286-9

ISBN 978-5-519-78286-9

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ГЛАВА VII.

О бесплодіи помѣсей, происшедшихъ отъ скрещиванія между отдѣльными видами, и обычномъ бесплодіи ихъ потомковъ.

Стр.

Постановка вопроса.—Крайняя воспримчивость воспроизводительныхъ функций.—Взаимное скрещиваніе.—Индивидуальныя различія по отношенію къ перекрестному оплодотворенію.—Диморфизмъ и триморфизмъ растеній.—Случаи плодовитости гибридовъ и бесплодія у гибридовъ.—Результаты скрещиванія близкихъ родственниковъ.—Возраженіе мистера Хэтса.—Плодовитые гибриды у животныхъ.—Плодовитость гибридовъ у растеній.—Примѣры бесплодія у гибридовъ.—Параллелизмъ между скрещиваніемъ и измѣненіемъ условій.—Замѣчанія на фактическія данныя по вопросу объ образованіи помѣсей.—Бесплодіе, вызываемое измѣненіемъ условій и обыкновенно находящееся въ соотношеніи съ другими особенностями, преимущественно окраской.—Соотношеніе между окраской и особенностями организаціи.—Ученіе разнообразностей подборомъ при совмѣстной жизни.—Вліяніе естественнаго подбора на развитіе бесплодія и плодовитости.—Физіологическій подбор.—Сводка и заключительныя замѣчанія. . . 168—207

ГЛАВА VIII.

Происхожденіе и польза окраски животныхъ.

Дарвинова теорія пролила новый свѣтъ на окраску животныхъ.—Опредѣленіе задачи.—Постоянство окраски животныхъ указываетъ на ея пользу.—Окраска и окружающая среда.—Поларныя животныя бѣлаго цвѣта.—Исключенія доказываютъ справедливость правила.—Пустынные, лѣсные, ночныя и океаническія животныя.—Теорія, объясняющія окраску животныхъ.—Измѣняющаяся покровительствующая окраска.—Опыты Пультона.—Спеціальныя и мѣстныя приспособленія окраски.—Подражаніе отдѣльнымъ предметамъ.—Какъ оно могло произойти.—Спеціальная покровительствующая окраска бабочекъ.—Покровительствующее сходство у морскихъ животныхъ.—Самозащита устрашеніемъ враговъ.—Окраска, служащая для приманки.—Окраска птичьихъ яицъ.—Окраска, какъ средство для того, чтобы узнавать другъ друга.—Сводка сообщенныхъ свѣдѣній.—Вліяніе на окраску мѣстности и климата.—Заключительныя замѣчанія.—Прибавленіе къ главѣ восьмой . . . 208—259

ГЛАВА IX.

Предостерегающая окраска и маскировка.

Американская вонючка, какъ примѣръ предостерегающей окраски.—Предостерегающая окраска у насѣкомыхъ.—Бабочки.—Гусеницы.—Маскировка.—Какъ разнилась маскировка.—Heliconi-

дае.—Совершенство подражанія.—Другіе примѣры маскировки у *Lepidoptera*.—Маскировка въ защищенныхъ группахъ.—Ея объясненіе.—Расширеніе и приложеніе принципа.—Маскировка въ другихъ группахъ насѣкомыхъ.—Маскировка у позвоночныхъ.—Змѣи.—Гремучая змѣя и кобра.—Маскировка у птицъ.—Возраженія на теорію маскировки.—Заключительныя замѣчанія о предостерегающей окраскѣ и маскировкѣ 260—298

ГЛАВА X.

Окраска и украшенія, принадлежащія разнымъ поламъ.

Половая окраска у слизняковъ и ракообразныхъ.—У насѣкомыхъ.—У дневныхъ и ночныхъ бабочекъ.—Вѣроятныя причины этихъ видовъ окраски.—Половой подборъ въ качествѣ предполагаемой причины развитія цвѣтности.—Половая окраска у птицъ.—Причина тусклой окраски у самокъ птицъ.—Отношеніе половой окраски къ привычкамъ въ періодъ гнѣздованія.—Половая окраска другихъ позвоночныхъ.—Половой подборъ, основанный на борьбѣ самцовъ.—Половыя особенности вызываются естественнымъ подборомъ.—Украшающія перья самцовъ и ихъ вліяніе на самокъ.—Щеголанье самцовъ украшающими перьями.—Теорія окраски животныхъ.—Развитіе дополнительныхъ перьевъ и щеголанье ими.—Результатъ оказываемаго самками предпочтенія долженъ нейтрализоваться естественнымъ подборомъ.—Основные законы окраски животныхъ.—Заключительныя замѣчанія.—Приведеніе къ главѣ десятой 299—337

ГЛАВА XI.

Окраски растений, ихъ происхожденіе и назначеніе.

Общее значеніе окрасокъ у растений.—Окраски плодовъ.—Значеніе орѣховъ.—Съѣдобные или привлекающіе плоды.—Окраски цвѣтковъ.—Приспособленія, обезпечивающія перекрестное оплодотвореніе.—Объясненіе этихъ фактовъ.—Перечисленіе дальнѣйшихъ фактовъ, касающихся оплодотворенія помощью насѣкомыхъ.—Оплодотвореніе помощью птицъ.—Самооплодотвореніе у цвѣтковъ.—Сомнѣнія и возраженія.—Перекрестное оплодотвореніе не представляется обязательно полезнымъ.—Кажущіяся вредныя послѣдствія скрещиванія близкихъ родичей.—Вліяніе борьбы за существованіе на цвѣтки.—Цвѣтки, какъ результатъ вѣдѣствія насѣкомыхъ на растенія.—Заключительныя замѣчанія объ окраскахъ въ природѣ 338—383

ГЛАВА XII.

Географическое распространеніе организмовъ.

Факты, подлежащіе объясненію.—Условія, опредѣляющія распространеніе организмовъ.—Постоянство океановъ.—Океаническія и континентальныя области.—Мадагаскаръ и Новая Зеландія.—Слѣдствія, выводимыя изъ изученія линій, ограничивающей

глубину въ тысячу фатомовъ.—Распространеніе двуутробокъ.—Распространеніе тапировъ.—Способы распространенія, иллюстрируемые островными формами.—Птицы и насѣкомыя въ открытомъ морѣ.—Насѣкомыя на большой высотѣ.—Распространеніе растений.—Разнесеніе сѣмянъ вѣтромъ.—Переносимыя вѣтромъ минеральныя вещества.—Отвѣтъ на возраженія противъ теоріи разнесенія сѣмянъ вѣтромъ.—Объясненіе присутствія растений сѣвернаго умѣреннаго пояса въ южномъ полушаріи.—Отсутствіе доказательствъ ледниковаго періода подъ тропиками.—Для объясненія извѣстныхъ фактовъ нѣтъ надобности въ низкой температурѣ.—Заключительныя замѣчанія.—Прибавленіе къ главѣ двѣнадцатой. 384—426

ГЛАВА XIII.

Геологическія доказательства эволюціи.

Чего мы можемъ ожидать.—Количество извѣстныхъ видовъ вымершихъ животныхъ.—Причины неполноты геологической лѣтописи.—Геологическія доказательства эволюціи.—Моллюски.—Крокодилы.—Носороги.—Родословная семейства лошадей.—Развитіе роговъ оленей.—Развитіе головного мозга.—Мѣстныя отношенія между ископаемыми и живущими животными.—Причины вымиранія крупныхъ животныхъ.—Указаніе на общее прогрессивное развитіе растений и животныхъ.—Прогрессивное развитіе растений.—Вѣроятная причина неожиданно поздняго появленія двусѣмядольных.—Геологическое распространеніе насѣкомыхъ.—Геологическая послѣдовательность позвоночныхъ.—Заключительныя замѣчанія 427 465

ГЛАВА XIV.

Основные задачи, стоящія въ связи съ измѣняемостью и наслѣдственностью.

Основные затрудненія и возраженія.—Указываемые Г. Спенсеромъ факторы органической эволюціи.—Неупотребленіе органовъ и результаты отсутствія естественнаго подбора.—Предполагаемые результаты неупотребленія органовъ у дикихъ животныхъ.—Затрудненіе, встрѣчаемое при объясненіи одновременнаго приспособленія разныхъ частей путемъ измѣняемости и подбора.—Прямое вліяніе окружающихъ условій.—Американская школа эволюціонистовъ.—Происхожденіе конечностей копытныхъ животныхъ.—Предполагаемое вліяніе ума животныхъ.—Семперъ о прямомъ вліяніи окружающихъ условій.—Теорія измѣняемости растений, предложенная профессоромъ Гедде.—Возраженія на эту теорію.—О происхожденіи шиповъ.—Измѣняемость и подборъ силъ въ употребленія и неупотребленія органовъ.—Предполагаемое вліяніе среды въ качествѣ причины, вызывающей измѣненія.—Предложенная Вейсманномъ теорія наслѣдственности.—Причины измѣняемости.—Объ отсутствіи наслѣдственной передачи для благопріобрѣтенныхъ особенностей.—Теорія инстинкта.—Заключительныя замѣчанія.—Прибавленіе къ главѣ четырнадцатой 466—507

ГЛАВА XV.

Дарвинизмъ въ приложеніи къ человѣку.

Стр.

Общее сходство организаціи человѣка и животныхъ.—Зачаточные органы и измѣняемость какъ указанія на отношеніе человѣка къ другимъ млекопитающимъ.—Эмбриональное развитіе человѣка и другихъ млекопитающихъ.—Болѣзни, общія человѣку съ другими животными.—Животныя, наиболее близкія къ человѣку.—Головной мозгъ человѣка и обезьянъ.—Внѣшнія отличія человѣка отъ обезьянъ.—Общій обзоръ животныхъ особенностей человѣка.—Геологическая древность человѣка.—Вѣроятное мѣсто происхожденія человѣка.—Происхожденіе нравственной и умственной природы человѣка.—Доказательства, выводимыя изъ постепенности развитія.—Происхожденіе математическихъ способностей.—Происхожденіе музыкальных и художественныхъ способностей.—Непосредственное доказательство того, что эти способности развились не подъ вліяніемъ естественнаго подбора.—Толкованіе фактовъ.—Заключительныя замѣчанія. — Прибавленіе къ главѣ пятнадцатой. 508—515

ПРИБАВЛЕНІЕ.

Современное состояніе дарвинизма.

Нео-ламаркизмъ.—Мутационная теорія Де-Фриза.—Менделизмъ. 546—562
Алфавитный указатель 563—577

Отъ переводчика, къ первому русскому изданію.

Издаваемая нынѣ въ русскомъ переводѣ книга Уоллеса вышла въ началѣ 1889 года первымъ изданіемъ, а спустя нѣсколько мѣсяцевъ — вторымъ. Затѣмъ она немедленно была переведена на нѣмецкій, французскій и др. европейскіе языки. Такимъ образомъ, скорѣе надо бы объяснить не то, почему это сочиненіе выходитъ въ русскомъ переводѣ, а то, почему оно выходитъ такъ поздно. Въ чемъ состоитъ его задача, можно увидѣть изъ предисловія автора; отъ себя позволю прибавить, что Уоллесъ сумѣлъ чрезвычайно коротко и поразительно ясно изложить современное состояніе эволюціоннаго ученія, снабдивъ свое изложеніе множествомъ дѣльных критическихъ замѣчаній на разныя теоріи, предложенныя отчасти въ защиту, отчасти въ дополненіе къ теоріи естественнаго подбора. Такъ какъ имя автора „Дарвинизма“ извѣстно у насъ болѣе по наслышкѣ, я счелъ нужнымъ приложить небольшую вступительную статью объ его жизни и трудахъ. Излишне было бы и прибавлять, что, не всегда соглашаясь со взглядами автора, я съ особеннымъ вниманіемъ старался передать возможно ближе именно тѣ мѣста, съ которыми не могъ согласиться; но произвольныя сокращенія, допущенныя нѣкоторыми изъ прежнихъ переводчиковъ Уоллеса, заставляютъ меня сдѣлать эту оговорку.

Считаю пріятнымъ для себя долгомъ выразить мою искреннюю благодарность М. И. Голенкину за переводъ одиннадцатой и части четырнадцатой главы, которыя, по своему содержанію, выходили изъ моей спеціальности.

Москва, 5-го февраля 1898 г.

Ко второму русскому изданію.

Второе русское изданіе „Дарвинизма“ выправлено и дополнено по 6-му изданію оригинала. Кромѣ того, къ нему прибавлена статья того же автора „Современное состояніе дарвинизма“, напечатанная въ августовской книжкѣ Contemporary Review за 1908 г. Статья эта, разбирающая нѣкоторыя новыя теоріи, каковы „нео-ламаркизмъ“, „мутаціонная теорія“ и „менделизмъ“, по ихъ отношенію къ ученію Дарвина, является естественнымъ добавленіемъ къ „Дарвинизму“ и представляетъ большой интересъ для русскихъ читателей, въ свою очередь излишне увлекающихся новыми теоріями.

Москва, 25-го января 1911 г.

ОТЪ АВТОРА.

Эта книга посвящена изложенію вопроса о происхожденіи видовъ на основаніи тѣхъ же общихъ положеній, которыя были приняты Дарвиномъ, но съ нѣсколько иной точки зрѣнія, выработанной почти тридцатилѣтнимъ обсужденіемъ вопроса, при помощи множества новыхъ фактовъ и какъ многихъ новыхъ, такъ и старыхъ теорій.

Не задаваясь намѣреніемъ говорить хотя бы въ самыхъ общихъ чертахъ о всемъ эволюціонномъ ученіи, я хотѣлъ только изложить теорію естественнаго подбора такимъ образомъ, чтобы всякій образованный читатель могъ составить себѣ ясное понятіе о трудѣ Дарвина и до извѣстной степени понять дѣйствительное значеніе его великаго принципа.

Дарвинъ писалъ для поколѣнія, которое не принимало эволюціоннаго ученія и съ пренебреженіемъ говорило о тѣхъ, которые производили видъ изъ вида на основаніи закона постепеннаго измѣненія. И онъ сдѣлалъ это столь убѣдительно, что „происхожденіе путемъ постепеннаго измѣненія“ теперь принято всеми, какъ нѣчто господствующее въ органическомъ мірѣ, и новое поколѣніе натуралистовъ едва ли можетъ представить себѣ новизну идеи или понятъ, почему ихъ отцы смотрѣли на нее какъ на ученую ересь, которую надо скорѣе осуждать, чѣмъ разбирать съ научной точки зрѣнія.

Сдѣланныя на Дарвинову теорію возраженія касались не самаго факта измѣненія видовъ, а тѣхъ способовъ, которыми это измѣненіе происходитъ. Противники Дарвина старались умалить значеніе вліянія естественнаго подбора и подчинить его зако-

намъ измѣняемости, употребленія и неупотребленія органовъ, проявленія мыслительной способности и закону наслѣдственности. Эти взгляды и возраженія были высказаны съ большой смѣлостью и еще съ большей самоувѣренностью, и по большей части исходили отъ лабораторныхъ натуралистовъ новой школы, для которыхъ особенности и различія видовъ, какъ таковыхъ, ихъ распространеніе и сродство представляли лишь небольшой интересъ по сравненію съ задачами гистологіи, эмбриологіи, физиологіи и морфологіи. Ихъ труды по этимъ отдѣламъ весьма интересны и полны значенія, но эти работы не таковы, чтобы сами по себѣ позволяли составить здравое сужденіе о вопросахъ, которые связаны съ закономъ естественнаго подбора. Последніе болѣе касаются виѣшнихъ и жизненныхъ отношеній видовъ въ естественномъ состояніи, того, что Семперъ удачно назвалъ „физиологіей организмовъ“, нежели анатоміи и физиологіи органовъ.

Слабымъ мѣстомъ въ трудахъ Дарвина всегда считалось то, что онъ преимущественно основывалъ свою теорію на явленіяхъ измѣняемости одомашненныхъ животныхъ и культурныхъ растений. Поэтому я постарался найти прочное основаніе для его теоріи въ фактахъ измѣняемости организмовъ въ естественномъ состояніи; а такъ какъ точное опредѣленіе размѣровъ и характера этихъ измѣненій имѣетъ весьма важное значеніе для многочисленныхъ вопросовъ, возникающихъ въ связи съ приложеніемъ теоріи къ объясненію явленій природы, то я приложилъ всѣ старанія, чтобы путемъ діаграммъ наглядно представить измѣняемость достаточнаго количества изслѣдованныхъ въ этомъ отношеніи видовъ. Этимъ способомъ читатель можетъ составить себѣ не только болѣе правильное и ясное представленіе объ измѣняемости, нежели изъ изученія таблицъ измѣняемости или примѣровъ крайней личной измѣняемости, но и получить фактическое основаніе для сужденія о томъ, что говорится за и противъ измѣняемости видовъ; какъ будетъ видно далѣе, я часто въ своей книгѣ ссылаюсь на эти діаграммы и иллюстрируемые ими факты, подобно тому, какъ Дарвинъ постоянно ссылается на измѣняемость собакъ и голубей.

И сдѣлалъ также, согласно съ моими взглядами, важное измѣненіе въ расположеніи разныхъ главъ книги. вмѣсто того, чтобы начать съ трудныхъ и мало извѣстныхъ подробностей измѣняемости, я начинаю съ борьбы за существованіе, которая представляетъ собою основное явленіе, обусловливающее естественный подборъ, и, къ тому же, частные примѣры, иллюстрирующие эту борьбу, болѣе или менѣе знакомы и очень интересны. Затѣмъ это имѣетъ еще то преимущество, что, говоря объ измѣняемости и результатахъ искусственнаго подбора, мы вмѣстѣ съ тѣмъ въ состояніи объяснить, какимъ образомъ дѣйствуетъ естественный подборъ.

Что касается сообщаемыхъ въ этой книгѣ новыхъ интересныхъ данныхъ, имѣющихъ важное значеніе для теоріи естественнаго подбора, то они слѣдующія: 1) доказывается, что всѣ *видовые* признаки либо полезны сами по себѣ (теперь или были полезны прежде), либо связаны съ полезными особенностями (глава VI); 2) доказывается, что естественный подборъ можетъ вести въ извѣстныхъ случаяхъ къ усиленію безплодія гибридовъ (гл. VII); 3) подробно говорится объ особенностяхъ окраски животныхъ, при чемъ приводятся дополнительные факты и доказательства происхожденія половой разницы окраски (гл. VIII—X); 4) сдѣлана попытка къ устраненію затрудненія, представляемаго существованіемъ и очень простыхъ, и очень сложныхъ способовъ перекрестнаго опыленія растений (гл. XI); 5) приведены нѣкоторые новые факты и доказательства въ пользу разнесенія сѣмянъ вѣтромъ, чѣмъ объясняется широкое распространеніе многихъ полярныхъ и альпійскихъ растений (гл. XII); 6) приведены нѣкоторые новые примѣры, доказывающіе, что пріобрѣтенныя особенности не передаются наслѣдственно, и указано, что если бы даже результаты употребленія и неупотребленія передавались наслѣдственно, вліяніе естественнаго подбора сильнѣе этого (гл. XIV); и наконецъ, 7) приведено новое доказательство для выясненія характера и происхожденія нравственныхъ и умственныхъ способностей человѣка (гл. XV).

Хотя я указываю и даже подчеркиваю разницу между нѣкоторыми изъ моихъ взглядовъ и взглядами Дарвина, вся моя

книга направлена къ тому, чтобы доказать господствующее значеніе естественнаго подбора надъ всѣми другими факторами, участвующими въ новообразованіи видовъ. Такимъ образомъ, я становлюсь на ту точку зрѣнія, на которой Дарвинъ стоялъ прежде, но отъ которой онъ нѣсколько удалился въ позднѣйшихъ изданіяхъ своего сочиненія, и вмѣстѣ съ тѣмъ стараюсь показать, что направленныя противъ этого критическія замѣчанія и возраженія безосновательны. Даже отказываясь отъ того, что половой подборъ зависитъ отъ выбора самокъ, я тѣмъ самымъ настаиваю на большемъ значеніи естественнаго подбора. Это и есть именно Дарвиново ученіе, и потому я считаю, что моя книга выступаетъ въ защиту чистаго Дарвинизма.

Пользуюсь случаемъ выразить мою благодарность Фрэнсису Дарвину за предоставленіе въ мое распоряженіе нѣсколькихъ неизданныхъ замѣтокъ его отца, и многимъ другимъ изъ моихъ друзей за разныя сообщенія, которыя, надѣюсь, вездѣ указаны или въ текстѣ, или въ примѣчаніяхъ. Мистеръ Джемсъ Саймъ былъ такъ добръ, что читалъ мои корректуры и далъ мнѣ много полезныхъ совѣтовъ. Также признателенъ я профессору Мельдола, мистеру Гемслею и мистеру Э. Б. Пультону за важныя указанія и поправки, сдѣланныя ими въ послѣднихъ главахъ, гдѣ затрогиваются вопросы ихъ специальностей.

Годадьмингъ, февраль 1891 г.