

Оглавление

Предисловие научного редактора	7
Предисловие	10
Примечание ко второму изданию	16
Глава 1. Куб Неккера и буйволы	19
Глава 2. Генетический детерминизм и генный селекционизм	35
Глава 3. Пределы совершенства	75
Глава 4. Манипуляции и гонка вооружений	125
Глава 5. Активный репликатор зародышевого пути	177
Глава 6. Организмы, группы и мемы: репликаторы или транспортные средства?	208
Глава 7. Эгоистичная оса или эгоистичная стратегия?	250
Глава 8. Отщепенцы и модификаторы	279
Глава 9. Эгоистичная ДНК, скачущие гены и призрак ламаркизма	326
Глава 10. Головная боль в пяти приступособлениях ...	371
Глава 11. Генетическая эволюция артефактов животных	404
Глава 12. Гены паразитов – фенотипы хозяев	430

Глава 13. Действие на расстоянии	467
Глава 14. Заново открывая организм	509
Послесловие	539
Список цитированной литературы	547
Список рекомендуемой литературы	574
Словарь терминов	581

Предисловие научного редактора

Ричард Докинз — один из самых ярких и влиятельных мыслителей нашего времени. Даже его противники — научные (коих остается все меньше) и идейные (их еще много) — вряд ли станут спорить с такой характеристикой. Докинз обладает широтой взгляда, присущей большим ученым: его идеи выходят далеко за пределы изначальной области его специализации — этологии, науки о поведении животных (Докинз был учеником знаменитого этолога, Нобелевского лауреата Н. Тинбергена).

Вклад Докинза в умственное развитие человечества можно разделить на три части. Англоязычным читателям Докинз известен прежде всего как популяризатор науки, автор блестящих научно-популярных книг о биологии и ее краеугольном камне — эволюционном учении, без которого, как известно, “ничто в биологии не имеет смысла”¹. К сожалению, эти книги (“Слепой часовщик”, “Расплетая радугу”, “Рассказ прародителя” и другие) пока не изданы на русском языке. Это досадное упущение, надеюсь, скоро будет исправлено. Пока же российские читатели лучше знают Докинза

1 “Ничто в биологии не имеет смысла кроме как в свете эволюции” — афоризм, принадлежащий одному из крупнейших биологов-теоретиков XX века Феодосию Григорьевичу Добржанскому (1900–1975). (Прим. науч. ред.)

в другой его ипостаси — как убежденного атеиста и антиклерикала, автора мирового бестселлера “Бог как иллюзия”, изданного на русском языке в 2008 г.

Как бы читатель ни относился к атеизму Докинза и его популяризаторской деятельности, все это имеет мало отношения к той книге, которую вы держите в руках. “Расширенный фенотип” — серьезный научный труд, в котором автор предстает в своей третьей (а на самом деле первой и главной) ипостаси профессионального биолога-теоретика. Впрочем, подобно дарвиновскому “Происхождению видов”, эта книга вполне доступна пониманию непрофессионалов — было бы желание поработать головой и без предвзятости рассмотреть идеи, которые на первый взгляд могут показаться странными и дикими.

Мировому научному сообществу идеи Докинза (и его предшественников и коллег, таких как Р. Фишер, У. Гамильтон и Дж. Мэйнард Смит) сегодня дикими уже не кажутся: они прочно вошли в научный обиход. “Ричард Докинз: ученый, который изменил наш образ мыслей” — так назвали профессора Оксфордского университета сборник статей, приуроченный к 30-летию выхода в свет “Эгоистичного гена”, первой книги Докинза, принесшей ему мировую славу (1976 г.; русский перевод: 1993 г). Но на самом деле для того, чтобы действительно *изменить образ мыслей* биологов всего мира, Докинзу пришлось написать не одну, а две книги. “Эгоистичный ген” был встречен многими коллегами критически, даже враждебно. Научное сообщество еще не было готово отказаться от стереотипов и вникнуть в суть основанных на несокрушимой логике идей Докинза. В том числе — идеи о том, что если эволюция и работает “на благо” чего-то, то это “что-то” — *ген*, а вовсе не организм,

не вид и не биосфера. “Расширенный фенотип” — продолжение “Эгоистичного гена”, в котором новый взгляд на жизнь раскрывается с предельной ясностью и полнотой, а поводы для непонимания скрупулезно устраняются.

Хочется верить, что эта книга найдет путь к разуму и сердцу тех биологов, которые по сей день почитают хорошим тоном обвинять Докинза в смертных грехах “генетического детерминизма” и “редукционизма”, противопоставляя их “холизму” и системному мышлению. Наклеивание подобных ярлыков — верный признак того, что критик не читал “Расширенного фенотипа”. Что ж, это дело поправимое. Важно только не забывать, что в словосочетании “системное мышление” главное слово — второе, а не первое.

А. В. Марков,
докт. биол. наук

Предисловие

Часть обязанностей предисловия берет на себя первая глава, где объясняется, на что претендует и на что не претендует эта книга, так что здесь я могу позволить себе быть кратким. Это не учебник, не введение в научную дисциплину. Это субъективный взгляд на эволюцию жизни, в особенности на логику естественного отбора и на тот уровень в иерархии живого, на котором естественный отбор, собственно говоря, действует. Так уж случилось, что я этолог, но, надеюсь, моя увлеченность поведением животных не будет слишком бросаться в глаза. Область, которую я планировал охватить этой книгой, гораздо шире.

Пишу я главным образом для своих коллег: эволюционистов, этологов и социобиологов, а также для философов и гуманитариев, изучающих эволюцию (включая, разумеется, студентов и аспирантов по всем этим дисциплинам). Следовательно, хотя эта моя книга в некотором смысле и продолжает предыдущую — “Эгоистичный ген”, подразумевается, что читатель обладает профессиональным знанием эволюционной биологии и ее терминов. С другой стороны, можно ведь наслаждаться специальной литературой в качестве зрителя, даже если сам не принимаешь участия в профессиональном действе. Несколько неспе-

циалистов, читавших эту книгу в черновиках, были достаточно добры (или достаточно вежливы), чтобы сказать, что она им нравится. Мне доставило бы большое удовлетворение поверить им, и я добавил словарь терминов, который, надеюсь, будет полезен. Также я постарался сделать книгу как можно более приятной для чтения. Тон, получившийся в результате, может вызвать раздражение у некоторых серьезных профессионалов. Очень надеюсь, что этого не произойдет, поскольку серьезные профессионалы — это аудитория, к которой я обращаюсь в первую очередь. Невозможно угодить каждому в литературном стиле, как и во всем, что является вопросом вкуса: стиль, доставляющий одним людям самое настоящее удовольствие, других зачастую особенно утомляет.

Разумеется, тон данной книги не примиренческий и не извиняющийся — это не нужно адвокату, верящему в дело, которое он защищает, — и я должен уместить все извинения в предисловии. Несколько первых глав отвечают на критические замечания к моей первой книге, которые могли бы возникнуть и в ответ на ту, что вы держите в руках. Прошу прощения за то, что это необходимо, и за ту нотку раздражения, которая, может быть, кое-где появится. Уверяю, что, по крайней мере, побуждения мои оставались самыми добрыми. Необходимо указать на случаи неверного истолкования и попытаться предотвратить их повторение, но не хотелось бы обижать моих оппонентов и представлять дело так, будто непонимание было полным. Оно относилось к очень небольшому числу мест, хотя и в некоторых случаях довольно важных. Я благодарен моим критикам за то, что они заставляют меня вновь задуматься, как изложить сложные вопросы более понятным языком.

Я извиняюсь перед читателями, которые не найдут в библиографии понравившиеся им и имеющие отношение к делу работы. Существуют люди, способные всесторонне и исчерпывающе изучить литературу в большой области знаний, но я никогда не мог понять, как им это удается. Мне известно, что примеры, на которые я ссылаюсь, — лишь малая доля тех, на которые я мог бы сослаться, и нередко это работы, написанные или рекомендованные моими друзьями. И если результат покажется предвзятым, то что ж, разумеется, так оно и есть, и я прошу прощения. Я подозреваю, что такая предвзятость почти неизбежна.

Любая книга отражает темы последних размышлений автора, эти же темы с большой вероятностью могут обсуждаться и в его последних статьях. Когда эти статьи — столь недавние, что замена слов в них выглядела бы искусственно, я, не колеблясь, воспроизвожу здесь целые абзацы практически дословно. Эти абзацы, которые можно обнаружить в главах 4, 5, 6 и 14, являются необходимыми для изложения основной идеи этой книги, и не включить их было бы точно так же надуманно, как и произвести в них беспричинные словесные замены.

Предложение, открывающее первую главу, характеризует книгу как “беззастенчивую пропаганду”, но, возможно, мне все же несколько неловко. Уилсон (Wilson, 1975, p.28–29) подверг справедливому бичеванию использование “пропагандистского метода” для любого рода поисков научной истины, и потому часть первой главы я посвятил мольбам о помиловании. Я, конечно же, не хочу, чтобы наука переняла у юриспруденции практику, когда профессиональные адвокаты яростно защищают дело по долгу службы, даже если не верят в его правоту. Я глубоко убежден в пра-