

Интегрированный подход к пониманию, прогнозированию
и изменению человеческого поведения

ЭВОЛЮЦИЯ *и* КОНТЕКСТУАЛЬНО- ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ НАУКА

Под редакцией
ДЭВИДА СЛОАНА УИЛСОНА,
д-ра философии

СТИВЕНА С. ХЕЙСА,
д-ра философии

Предисловие д-ра философии ЭНТОНИ БИГЛАНА

ЭВОЛЮЦИЯ
и
КОНТЕКСТУАЛЬНО-
ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ
НАУКА

**Интегрированный подход к пониманию,
прогнозированию и изменению человеческого
поведения**

**EVOLUTION
&
CONTEXTUAL
BEHAVIORAL
SCIENCE**

**AN INTEGRATED FRAMEWORK for UNDERSTANDING,
PREDICTING & INFLUENCING HUMAN BEHAVIOR**

Edited by

**DAVID SLOAN WILSON, PHD
STEVEN C. HAYES, PHD**

ЭВОЛЮЦИЯ *и* КОНТЕКСТУАЛЬНО- ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ НАУКА

**ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ПОНИМАНИЮ,
ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ИЗМЕНЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
ПОВЕДЕНИЯ**

Под редакцией

**ДЭВИДА СЛОАНА УИЛСОНА, д-ра философии
СТИВЕНА С. ХЕЙСА, д-ра философии**

Київ
Комп'ютерне видавництво
"ДІАЛЕКТИКА"
2022

Перевод с английского и редакция докт. физ.-мат. наук Д.А. Ключина

Научный консультант Е.В. Лобусов,
невролог, контекстуально-поведенческий психотерапевт,
сотрудник лаборатории нейрофизиологии и нейрокомпьютерных
интерфейсов биологического факультета МГУ им. Ломоносова

Уилсон, Д.С., Хейс, С.С.

У36 Эволюция и контекстуально-поведенческая наука/Дэвид Слоан
Уилсон, Стивен С. Хейс; пер. с англ. Д.А. Ключина. — Киев. : “Диа-
лектика”, 2022. — 464 с. : ил. — Парал. тит. англ.

ISBN 978-617-7987-65-8 (укр.)

ISBN 978-1-626-25913-3 (англ.)

Эта уникальная книга содержит работы ведущих ученых, совершивших революционное сближение теории эволюции и контекстуально-поведенческой науки. Редакторы книги — лидеры каждой из указанных областей. Предлагаемый авторами интегрированный подход позволяет системно интерпретировать человеческое поведение и открывает возможности для его прогнозирования и изменения. Книга будет полезна психологам, психотерапевтам и всем, интересующимся вопросами психологии и психотерапии.

УДК 316.62

Все права защищены.

Никакая часть настоящего издания ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на это нет письменного разрешения издательства Context Press, an imprint of New Harbinger Publications, Inc.

Copyright © 2018 by David Sloan Wilson and Steven C. Hayes.

All rights reserved.

Authorized translation from the English language edition of the *Evolution and Contextual Behavioral Science: An Integrated Framework for Understanding, Predicting, and Influencing Human Behavior* (ISBN 978-1-626-25913-3), published by Context Press, an imprint of New Harbinger Publications, Inc.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, scanning, or otherwise, except as permitted under Sections 107 or 108 of the 1976 United States Copyright Act, without the prior written permission of the Publisher.

Оглавление

Предисловие	17
Глава 1. Эволюция и контекстуально-поведенческая наука	21
Глава 2. Контекстуальная теория обучения: интеграция поведенческой науки и теории эволюции в рамках функционального подхода	41
Глава 3. Классическая и оперантная обусловленность: эволюционно разные стратегии?	63
Глава 4. Символическая мысль и коммуникация с точки зрения контекстуально-поведенческой науки	95
Глава 5. Скрытый смысл символов: условность как семиотический феномен	113
Глава 6. Эволюционные основы рискованного поведения подростков	147
Глава 7. Формирование навыков DNA (первооткрыватель, созерцатель и советчик): контекстуально-поведенческий подход к изменению поведения подростков	169
Глава 8. Ситуативная эмпатия: применение контекстуализма к науке о распознавании эмоций других людей	201
Глава 9. Социальная и контекстуальная природа эмоций: эволюционная точка зрения	221
Глава 10. Модели отношений, лидерство и организационная структура: эволюционная точка зрения на организационное развитие	249
Глава 11. Организационная гибкость: создание продуманной и целеустремленной организации	269
Глава 12. Эволюционное несоответствие: основа для понимания здоровья и болезней в современном мире — “К лучшей жизни через эволюцию”	297
Глава 13. Здоровый образ жизни — главное лекарство: здоровье и благополучие в современном мире	319
Диалог о поведенческом и физическом здоровье	338
Глава 14. Малые группы как фундаментальные единицы социальной организации	347
Глава 15. Проект Prosocial: использование контекстуально-поведенческой науки для построения гибких и здоровых отношений	367
Глава 16. Вариация и отбор в психопатологии и психотерапии: пример психологической негибкости	395
Глава 17. Преодоление противоречий между изменением поведения и стабильностью	413
Глава 18. Теория эволюции и контекстуально-поведенческая наука: где мы находимся и куда идем? Заключительный диалог между редакторами	443
Предметный указатель	457

Содержание

Предисловие	17
От издательства	20
Глава 1. Эволюция и контекстуально-поведенческая наука	21
<i>Дэвид Слоан Уилсон, Бингемтонский университет;</i> <i>Стивен С. Хейз, Невадский университет в Рино</i>	
Краткая история эволюционной мысли в контексте отношений с контекстуально-поведенческой наукой	23
О книге	33
Библиография	37
Глава 2. Контекстуальная теория обучения: интеграция поведенческой науки и теории эволюции в рамках функционального подхода	41
<i>Майкл Дж. Догер, Дерек А. Хэмилтон, Университет Нью-Мексико</i>	
Два подхода к исследованию обучения	42
Механистический и функциональный подходы к исследованию пространственного обучения	44
Обучение и теория эволюции	46
Механистические подходы к обучению и эволюции	47
Анализ поведения и теория эволюции	49
Контекстуально-поведенческая наука и теория эволюции	51
Контекстуальная теория обучения	55
Библиография	57
Глава 3. Классическая и оперантная обусловленность: эволюционно разные стратегии?	63
<i>Зохар З. Бронфман, Тель-Авивский университет;</i> <i>Симона Гинзбург, Открытый университет Израиля; Ева Яблонка, Тель-Авивский университет</i>	
Различие между классическим и оперантным обучением: старые и новые аргументы	64
Критерии различения систем обучения и запоминания и их применение к различению оперантного и классического обучения	67

Отличаются ли классическое и оперантное обучение с функциональной точки зрения?	68
Различаются ли классическое и оперантное обучение с таксономической точки зрения?	72
Сталкиваются ли две формы обусловленности с различными эволюционными проблемами?	72
Дополнительная эволюционная классификация	73
Различаются ли ограниченное и неограниченное ассоциативное обучение с функциональной точки зрения?	78
Различаются ли ограниченное и неограниченное ассоциативное обучение таксономической точки зрения?	78
Сталкиваются ли две формы ассоциативного обучения с разными эволюционными проблемами?	79
Резюме и выводы	80
Библиография	81
Диалог об обучении	86
<i>Участники: Майкл Дж. Догер, Дерек А. Гамильтон, Стивен С. Хейс и Ева Яблонка</i>	
Глава 4. Символическая мысль и коммуникация с точки зрения контекстуально-поведенческой науки	95
<i>Дермот Барнс-Холмс, Ивонн Барнс-Холмс, Сиара МакЭнтеггарт, Кафедра экспериментальной клинической психологии и психологии здоровья, Гентский университет, Бельгия</i>	
Вербальное поведение	96
Эквивалентность стимулов и теория реляционных фреймов	97
Генеративность и сложность человеческого языка	101
Теория реляционных фреймов и теория эволюции	105
Резюме и выводы	108
Библиография	109
Глава 5. Скрытый смысл символов: условность как семиотический феномен	113
<i>Терренс В. Дикон, Кафедра антропологии, Калифорнийский университет в Беркли</i>	
Введение	113
Семиотика условности	115
Процесс разземления символа	118
Универсальная грамматика из семиотических ограничений	121
Рекурсивный аффорданс	124

Структура предикации	126
Квантификация и транзитивность	130
Последствия семиотического переосмысления языка	131
Богатство стимула	133
Универсальность?	134
Библиография	136
Диалог о символической мысли и коммуникации	137
<i>Участники: Дермот Барнс-Холмс, Ивонн Барнс-Холмс, Терренс У. Дикон и Стивен С. Хейс</i>	
Глава 6. Эволюционные основы рискованного поведения подростков	147
<i>Брюс Дж. Эллис, Университет Юты</i>	147
Переходный возраст — переломный период в развитии социально-конкурентных компетенций и определении социальных и репродуктивных траекторий	153
Резюме и заключение	162
Библиография	164
Глава 7. Формирование навыков DNA (первооткрыватель, созерцатель и советчик): контекстуально-поведенческий подход к изменению поведения подростков	169
<i>Джозеф Чароки, Институт позитивной психологии и образования, Австралийский католический университет;</i>	
<i>Луиза Л. Хейс, Университет Мельбурна и Оригена, Национальный центр передового опыта в области психического здоровья подростков</i>	
DNA-V: контекстуально-поведенческий подход к улучшению жизни подростков	170
Контекстуально-поведенческий подход к развитию символической деятельности	178
Контекстуально-поведенческая наука предлагает особенный прагматичный подход к развитию подростков	183
Выводы	185
Библиография	186
Диалог о развитии и подростковом возрасте	192
<i>Участники: Джозеф Чароки, Брюс Дж. Эллис, Луиза Л. Хейс и Дэвид Слоан Уилсон</i>	

Глава 8. Ситуативная эмпатия: применение контекстуализма к науке о распознавании эмоций других людей	201
<i>Кибби Макмахон, М. Захари Розенталь, Университет Дьюка</i>	201
Ошибочный поиск универсальности эмпатии	202
Мировоззрение и восприятие эмоций	206
Контекстуализм и эмоции	209
Контекстуализм и исследования эмпатии	211
Значение для будущих направлений исследований	213
Последствия лечения	215
Заключение	216
Библиография	217
Глава 9. Социальная и контекстуальная природа эмоций: эволюционная точка зрения	221
<i>Линн Э. О'Коннор, Институт Райта, Джек В. Берри, Сэмфордский университет</i>	221
Многие эмоции универсальны	225
Эмоции в контексте: культура, пол, социальное положение и класс	225
Индивидуализм и коллективизм: эволюция культурно-специфической эмоциональности	228
Альтруизм, сочувствие, сострадание и вина	231
Психотерапия: новые эмоциональные переживания могут сделать жизнь лучше	234
Заключение	236
Библиография	237
Диалог об эмоциях и сочувствии	240
<i>Участники: Джек У. Берри, Стивен С. Хейс, Кибби Макмахон, Линн Э. О'Коннор и М. Закари Розенталь</i>	
Глава 10. Модели отношений, лидерство и организационная структура: эволюционная точка зрения на организационное развитие	249
<i>Дж. У. Стулхорст, Амстердамский университет; Марк ван Вугт, Университет VU, Амстердам</i>	
Вступление	249
Современные организации с эволюционной точки зрения	251

Проблема управления с эволюционной точки зрения	253
Роль стиля лидерства в организационном развитии	256
Роль организационной структуры в организационном развитии	259
Заключение	263
Библиография	264
Глава 11. Организационная гибкость: создание продуманной и целеустремленной организации	269
<i>Фрэнк В. Бонд, Голдсмитс, Лондонский университет</i>	
Контекстуально-поведенческая наука и организационное поведение	272
Функциональные близнецы: модели психологической и организационной гибкости	274
Шесть характеристик организационной гибкости	276
Цель и задачи	276
Планируемое действие	277
Ситуационная отзывчивость	278
Эффективная организация работы	280
Готовность к дискомфорту	281
Осознанность	282
Лидерство и гибкие организации	283
Выводы	284
Библиография	284
Диалог об организационном развитии	288
<i>Участники: Фрэнк У. Бонд, Дж. У. Стулхорст, Марк ван Вугт и Дэвид Слоан Уилсон</i>	
Глава 12. Эволюционное несоответствие: основа для понимания здоровья и болезней в современном мире — “К лучшей жизни через эволюцию”	297
<i>Аарон П. Блейсделл, Кафедра психологии Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе</i>	
1. Еда	300
2. Активность	302
3. Окружающая среда	304

4. Освещение	305
5. Образование	305
6. Социальная жизнь	307
7. Воспитание	308
8. Социальная структура и управление	309
9. Когнитивная база	310
Библиография	312
Глава 13. Здоровый образ жизни — главное лекарство: здоровье и благополучие в современном мире	319
<i>Келли Дж. Уилсон, Университет Миссисипи</i>	
Здоровье и благополучие человека: хорошие и плохие новости	320
Хорошие новости	320
Плохие новости	320
Факторы риска современных болезней	321
Психологическая гибкость и изменение образа жизни	322
Как не умереть от своих решений: с чего начать	326
Как обеспечить благополучие в созданном нами мире: старайтесь быть гуманными	331
Не водите машину по реке, не гребите в лодке на автостраде	334
Библиография	336
Диалог о поведенческом и физическом здоровье	338
<i>Участники: Аарон П. Блейсделл, Дэвид Слоан Уилсон, Келли Г. Уилсон</i>	
Глава 14. Малые группы как фундаментальные единицы социальной организации	347
<i>Дэвид Слоан Уилсон, Бингемтонский университет</i>	347
Редукционизм, холизм и теория эволюции	348
Единицы отбора как основные единицы анализа	349
Группы людей как единицы отбора	351
Значение для фундаментального академического изучения человека	354
Принципы организации управления Остром и контекстуально-поведенческая наука	356
Проект Prosocial: история успешного воссоединения	360
От заботы о группе к заботе о себе и Земле	362
Библиография	363

Глава 15. Проект Prosocial: использование контекстуально-поведенческой науки для построения гибких и здоровых отношений	367
<i>Пол У. Б. Аткинс, Институт позитивной психологии и образования, Австралийский католический университет</i>	
Формы обучения и их влияние в группах	369
Навыки сотрудничества в группе	372
Восприимчивость к чужому мнению	372
Психологическая гибкость в контексте групп	375
Как восприимчивость к чужому мнению и психологическая гибкость меняют организационные принципы Остром	377
Библиография	382
Диалог о малых группах	386
<i>Участники: Пол У. Б. Аткинс, Стивен С. Хейс, Дэвид Слоан Уилсон</i>	
Глава 16. Вариация и отбор в психопатологии и психотерапии: пример психологической негибкости	395
<i>Стивен С. Хейс, Университет Невады, Рино; Жан-Луи Монестес LIP/PC2S, Университет Гренобль-Альпы, Франция</i>	
Психологическая негибкость	396
Психопатология как потеря функциональной вариабельности поведения	398
Язык как основной источник потери функциональной изменчивости у людей	401
Успешная психотерапия как повышение гибкости	405
Заключение	408
Библиография	409
Глава 17. Преодоление противоречий между изменением поведения и стабильностью	413
<i>Рене А. Дакворт, Департамент экологии и эволюционной биологии, Университет Аризоны</i>	
Что такое изменение поведения?	414
Доказательства связи изменчивости личности и нейроэндокринной структуры	417

Лежат ли компромиссы между нейронными процессами в основе личностных вариаций?	419
Последствия для изменения поведения человека	423
Благодарности	426
Библиография	426
Диалог о психопатологии и изменении поведения	434
<i>Участники: Рене Дакворт, Стивен С. Хейс, Жан-Луи Монестес, Дэвид Слоан Уилсон</i>	
Глава 18. Теория эволюции и контекстуально-поведенческая наука: где мы находимся и куда идем?	
Заключительный диалог между редакторами	443
<i>Стивен С. Хейз, Университет Невады, Рино; Дэвид Слоан Уилсон, Бингемтонский университет</i>	
Предметный указатель	457

“Лучшие идеи в ретроспективе кажутся простыми и очевидными. Что, например, может быть проще и очевиднее, чем принцип “отбора последствиями”? И все же, когда Дарвин применил этот “простой и очевидный” принцип к фенотипической изменчивости, был открыт естественный отбор, важнейшая идея биологии. Затем, примерно через сто лет, Скиннер применил тот же принцип и сформулировал метод исследования поведения и подход к обучению (среди прочего), у которого до сих пор нет конкурентоспособного соперника в психологии. В этой книге Дэвид Слоан Уилсон и Стивен Хейс собрали главы, написанные одними из самых творческих и строгих умов в своих дисциплинах. Благодаря их коллективным усилиям появился современный и подробный отчет об этих двух больших идеях, в котором разъясняется то, что только сейчас — в ретроспективе — кажется таким простым и очевидным: что эволюция и контекстуально-поведенческая наука являются научными ростками одного и того же концептуального корня”.

— **Джеймс Коан**, д-р философии,
профессор Университета Вирджинии

“Это замечательная и уникальная книга, которая, вероятно, положит начало смене парадигмы в поведенческих науках. Ведущие специалисты в своих областях Дэвид Слоан Уилсон и Стивен Хейс собрали увлекательную коллекцию глав, чтобы заложить основы для понимания и изменения человеческого поведения. Если бы Скиннера и Дарвина попросили написать совместную книгу, описывающую развитие их идей, получилось бы нечто похожее. Книга *Эволюция и контекстуально-поведенческая наука* изменит ваше представление о людях”.

— **Стефан Г. Хофманн**, д-р философии,
профессор кафедры психологии и наук о мозге
Бостонского университета

“Человеческий разум отличается от ума всех других животных благодаря нашим когнитивным способностям. Он породил необычные культуры, хорошие и плохие, сотрудничество, язык, искусство, науку и медицину, а также войны, рабство, промышленные фермы и наслаждение насилием. Ключом к пониманию того, как работает человеческий разум, является понимание его сформировавшихся функциональных мотивов и компетенций, а также их контекстуальной фенотипической организации. То, чем нас наградила природа, возвращается, формируется

и координируется обществом. В этой книге собраны достижения двух направлений — эволюционной природы разума и контекстуальной организации разума посредством языка (и не только). Авторы представили увлекательные работы, нацеленные на объединение и взаимное обогащение этих двух областей научных исследований. Вместе они глубоко погружаются в связь между природой и культурой. Это обязательное чтение для всех, кто интересуется фундаментальным анализом человеческой природы”.

— Пол Гилберт, д-р философии,
профессор кафедры психологии университета Дерби
и автор книг *Human Nature* и *The Compassionate Mind*

Редактор **Дэвид Слоан Уилсон**, д-р философии, президент Института эволюции и заслуженный профессор биологии и антропологии Университета Бингемтона. Он применяет теорию эволюции ко всем аспектам природы человека, а также биологии, и является автором книг *Darwin's Cathedral, Evolution for Everyone, The Neighborhood Project* и *Does Altruism Exist?*

Редактор **Стивен С. Хейс**, д-р философии, профессор кафедры психологии Университета Невады в Рино. Автор 44 книг и более 600 научных статей. Его работа сосредоточена на анализе природы человеческого языка и познания, а также на их применении для понимания и облегчения человеческих страданий и содействия процветанию людей. Он получил несколько наград, в том числе премию *Impact of Science on Application Award* от Общества поведенческого анализа и премию *Life Achievements Award* от Ассоциации поведенческой и когнитивной терапии.

Автор предисловия **Энтони Биглан**, д-р философии, старший научный сотрудник Орегонского научно-исследовательского института в Юджине, шт. Орегон, и директор Центра общественного вмешательства в отношении детей и Центра предотвращения проблем в раннем подростковом возрасте, работающих в Орегонском научно-исследовательском институте.

Предисловие

Я думаю, что мой самый важный вклад в науку о поведении, заключается в том, что я познакомил друг с другом Стивена С. Хейса и Дэвида Слоана Уилсона.

Как специалисты по контекстуальному поведению, мы со Стивом прошли долгий путь. Еще двадцать пять лет назад мы обсуждали необходимость расширения контекстуально-поведенческого мышления за пределы психологии. Чуть более десяти лет назад я встретил Дэвида. Мне было интересно поговорить с ним о его эволюционном подходе к религии, изложенном в книге *Darwin's Cathedral*. Он рассказал мне о своей новой книге “Эволюция для всех”. Читая ее, я все время говорил себе: “*Это же мои мысли!*” Но потом я наталкивался на упоминание о работе Б.Ф. Скиннера и думал: *a... нет.*

Однако, когда я познакомился с Дэвидом, я понял, что он не только контекстуалист, но и ученый, открытый для новых идей и стремящийся объединить людей, которые разделяют его эволюционные взгляды. Я сказал Стиву, что он должен встретиться с этим человеком, и собрал их на конференции, которую организовал в Денвере. С тех пор они учатся друг у друга, и эта книга является одним из важных результатов их сотрудничества.

Книга выходит в свет в критический момент. За последние 250 лет наука и капитализм объединились, чтобы изменить мир способами, которые могли показаться чудом людям, живущим в девятнадцатом веке. Однако чудеса нашего прогресса сопровождаются большими опасностями. Мы создали ядерное оружие, которое продолжает распространяться и угрожает ужасающим разрушением. В мире возникли международные террористические организации, росту и вредоносности которых способствует Интернет. Наше неуклонно растущее материальное благосостояние сопровождается ростом экономического неравенства. И, несмотря на твердое научное понимание надвигающихся катастрофических последствий изменения климата, поиски месторождений, добыча и потребление ископаемого топлива продолжают расширяться.

Эта книга свидетельствует о том, что наукой можно заниматься, руководствуясь набором четких ценностей. Сообщество ученых, ставших авторами этой книги, сосредоточено на обеспечении благополучия каждого человека. Они делают это, следуя основным принципам, которые мы можем использовать для развития более заботливых обществ.

Как показано в этой книге, сочетание эволюции и контекстуально-поведенческой науки создает науку значительного масштаба, занимающуюся такими разнообразными проблемами, как дрессировка животных, символическое обучение, воспитание подростков, психопатология, сочувствие и эмоции, эволюционное несоответствие и здоровье, а также выбор групповых и организационных способов деятельности.

Это также глубокая наука, рассматривающая эволюцию на генетическом, эпигенетическом, поведенческом и символическом уровнях и стимулирующая исследования сложных взаимодействий между этими процессами.

Каждый аспект человеческого поведения, рассматриваемый в этой книге, имеет отношение к проекту развития обществ с большим благосостоянием и лучшими перспективами предотвращения катастроф, угрожающих нам. Основная проблема, с которой мы сталкиваемся, заключается в том, можем ли мы продвигать просоциальные и общинные ценности, модели поведения и организационные способы деятельности перед лицом обстоятельств, которые привели к накоплению богатства и самовозвеличиванию, особенно за последние пятьдесят лет.

Как свидетельствует эта книга, мы добиваемся прогресса в понимании и влиянии на символическое мышление и общение. Контекстный анализ поведения людей достиг стадии, когда мы понимаем, какие среды необходимы людям для процветания.

Мы добиваемся значительного прогресса в лечении психологических и поведенческих проблем и в руководстве воспитанием подростков, чтобы предотвратить появление проблем, способных осложнить всю их жизнь.

Мы начинаем понимать, каким образом эволюционное несоответствие угрожает здоровью современного человека, и выясняем, что необходимо для устранения этих несоответствий.

Мы добиваемся прогресса в понимании эмоций и процессов, лежащих в основе отношений, связанных с развитием у людей эмпатии, которая позволяет им сотрудничать с другими.

Мы учимся развивать психологическую гибкость в отдельных лицах и организационную гибкость в группах и учреждениях.

Однако нам нужно гораздо больше работать над тем, чтобы группы и институты приносили пользу обществу в целом, а не только их членам и инвесторам. Во всех этих областях мы, как ученые, еще далеки от воплощения наших знаний в широкую практику. Эта книга — важная основа для этого жизненно важного следующего шага. Пусть она поможет в продвижении усилий по построению мира, в котором почти все будут процветать, а будущим поколениям будет обеспечено безопасное и здоровое существование.

— **Энтони Биглан**, д-р философии,
автор книги *The Nurture Effect:
How the Science of Human Behavior
Can Improve Our Lives and Our World.*

От издательства

Вы, читатель этой книги, — ее главный критик. Мы ценим ваше мнение и хотим знать, что мы сделали правильно, что можно было сделать лучше и что еще вы хотели бы увидеть изданным нами. Нам интересно узнать и любые другие ваши замечания в наш адрес.

Мы ждем ваших комментариев и надеемся на них. Вы можете при-слать нам электронное письмо или зайти на наш веб-сайт и оставить свои замечания там. Одним словом, любым удобным для вас способом дайте нам знать, нравится или нет вам эта книга, а также выскажите свое мнение о том, как сделать наши книги более интересными для вас.

Отправляя письмо или оставляя сообщение, не забудьте указать название книги и ее авторов, а также ваш электронный адрес. Мы внимательно ознакомимся с вашим мнением и обязательно учтем его при отборе и подготовке к изданию следующих книг.

Наши электронные адреса:

E-mail: info.dialektika@gmail.com

WWW: <http://www.dialektika.com>

Эволюция и контекстуально-поведенческая наука

Дэвид Слоан Уилсон
Бингемтонский университет

Стивен С. Хейз
Невадский университет в Рино

В этой книге предпринята попытка объединить две области знаний, которые за последние полвека развивались в значительной степени независимо друг от друга. Первая — это теория эволюции, которая является унифицирующей теоретической основой для биологических дисциплин и все чаще применяется к наукам, связанным с человеком. Вторая — контекстуально-поведенческая наука, которая стремится понять историю и функции человеческого поведения в контексте повседневной жизни, где оно реализуется, а также повлиять на него в практическом смысле. Контекстуально-поведенческая наука является относительно новой, но она уже стала передним краем функциональных и контекстных подходов к психологии. Ее основы были заложены теоретиками обучения, такими как Б.Ф. Скиннер (B. F. Skinner), и восходят к функциональным взглядам первооткрывателей, таких как Уильям Джеймс (William James) и Джон Дьюи (John Dewey).

Эта книга является результатом личных и профессиональных отношений между двумя редакторами, которые делятся более десяти лет. Нас познакомил Энтони Биглан, крупный специалист в области науки о профилактике и бывший президент Общества профилактических исследований (Society for Prevention Research), и мы втроем обнаружили, что наши беседы в ряде областей оказались чрезвычайно продуктивными. Вместе с Деннисом Эмбри (Dennis Embry), научным

предпринимателем, внедряющим в практику научно-обоснованные методы изменения поведения, мы написали длинную статью под названием *Evolving the Future: Toward a Science of Intentional Change* (Эволюция будущего: к науке об интенциональных изменениях), которая была опубликована с примерно двумя дюжинами комментариев в ведущем академическом журнале *Behavioral and Brain Sciences* [Wilson, Hayes, Biglan & Embry, 2014]. Эту статью можно рассматривать как первую веху в интеграции теории эволюции и контекстуально-поведенческой науки, которую эта книга стремится развивать дальше. Таким образом, Тони было особенно уместно написать предисловие к ней предисловие.

Истории этих двух областей знаний тесно переплетены. Цель этой вводной главы — проследить исторические корни обеих отраслей науки, чтобы можно было исследовать полезность структуры, которая возникает в результате их воссоединения, не вызывая деструктивных ассоциаций из прошлого. Области знаний становятся изолированными друг от друга не только по материальным причинам (например, ученые объединяются в отдельные общества с ограниченными возможностями для взаимодействия), но также из-за недопонимания, затрудняющего эффективную совместную работу, или из-за несовместимости идей, которые сопротивляются смешению, даже когда они собраны вместе и поняты. Создание более унифицированной структуры требует тщательного изучения этих различных видов разъединений, в том числе их истории, и готовности принять новые конфигурации, концепции и подходы.

Краткий анализ истории также поможет понять основные цели этой книги: продолжить продвижение контекстуально-поведенческой науки под эгидой теории эволюции и показать специалистам по теории эволюции, как работа со специалистами по контекстуально-поведенческой науке может способствовать развитию и применению на практике их собственных принципов. Вместо последовательного подхода, в рамках которого во главу угла ставятся общие вопросы в надежде, что когда-нибудь они могут привести к практическим применениям, эта книга предусматривает параллельный подход, в котором фундаментальная наука одновременно нацелена на понимание, прогнозирование и позитивное влияние на события в реальном мире. Подобная структурированная стратегия развития — важная особенность контекстуально-поведенческой науки и главная цель совместных усилий редакторов этой книги. Изучив соответствующую историю теории

эволюции и контекстуально-поведенческой науки, мы коснемся текущих возможностей и организации этой книги и ее конкретных целей.

Краткая история эволюционной мысли в контексте отношений с контекстуально-поведенческой наукой

Нет никаких сомнений в том, что, по мнению Дарвина, его теория естественного отбора относилась не только к миру природы, но и ко всему человечеству. Более чем за двадцать лет до публикации своей книги *The Origin of Species* (Происхождение видов) в 1837 году Дарвин написал в своей личной записной книжке: “Происхождение человека теперь доказано. Метафизика должна расцвести. Тот, кто поймет бабуинов, сделает для метафизики больше, чем Локк”. Дарвин был не единственным эволюционистом своего времени, но его современники были больше сосредоточены на улучшении условий жизни людей. Например, Герберт Спенсер (Herbert Spencer) имел выдающуюся репутацию, и его эволюционное учение, в значительной степени забытое сегодня, было нацелено на повышение благополучия людей. Именно Спенсер, а не Дарвин стал причиной частого употребления слова *среда* и много писал о взаимоотношениях между организмами и средой [Wilson & Pearce, 2016].

В Америке небольшая группа интеллектуалов, в которую входили Оливер Уэнделл Холмс (Oliver Wendell Holmes), Чарльз Сандерс Пирс (Charles Sanders Peirce), Уильям Джеймс (William James) и Джон Дьюи (John Dewey), под влиянием теории эволюции разработала философскую теорию под названием *прагматизм*. Их история прекрасно рассказана Луи Менандом [Louis Menand, 2001] в его книге *The Metaphysical Club* (Метафизический клуб), получившей Пулитцеровскую премию. Главная концепция прагматизма состоит в том, что идеи — это не бестелесные факты, а скорее инструменты выживания, которые можно понять только в контексте повседневной жизни людей. Как выразился Джеймс в своей книге *Pragmatism* (Прагматизм), вышедшей в 1907 году: “Нет никакой разницы между абстрактной истиной, которая может выражаться только в конкретном факте, и поведением, вытекающем из этого факта, навязанном кому-то, каким-то образом, где-то и когда-то”.

Прагматизм обеспечивает философскую основу фундаментальной и прикладной теорий, развивающихся одновременно, а не последовательно. Пример такого подхода продемонстрировал Дьюи, создавший Лабораторную школу в Чикагском университете, которая одновременно служила школой для детей и лабораторией для изучения образовательного процесса.

Несмотря на то, что изучение эволюции в биологических науках и поведения людей начинались из одной и той же точки, на протяжении большей части двадцатого века эти два направления развивались по разным путям. Причины сложны, но одним из основных факторов стало появление генетики. Дарвин сформулировал свою теорию в терминах изменчивости, отбора и сходства между родителями и потомством (наследственности), которые было легко регистрировать, даже если лежащие в их основе механизмы были неясными. Он всю жизнь безуспешно пытался определить механизмы наследственности и не осознавал, что его современник, Грегор Мендель, проводивший эксперименты с горохом, уже знал ответ. Когда в начале двадцатого века работы Менделя были заново открыты, гены вскоре стали рассматриваться как *единственный* механизм наследования. Иначе говоря, изучение эволюции главным образом ориентировалось на гены, как будто единственный способ сделать потомство похожим на своих родителей — это поделиться генами. Это явно неверно — потомство может напоминать своих родителей, например, имея одни и те же культурные черты, но модели культурных изменений как эволюционного процесса со своими собственными механизмами наследования не разрабатывались внутри эволюционной биологии до последней четверти двадцатого века. Таким образом, сконцентрировав свое внимание на генах, большинство эволюционных биологов делегировали изучение негенетических изменений другим дисциплинам [Jablonka & Lamb, 2006].

Широко распространено мнение, что теория эволюции заработала дурную репутацию в социальных науках, поскольку она использовалась для оправдания неравенства в виде социального дарвинизма. Реальная история более сложна и интересна. Она рассказана широкой аудитории в специальном выпуске онлайн-журнала *This View of Life* под названием *Truth and Reconciliation for Social Darwinism* (Правда и примирение с социальным дарвинизмом) [Wilson & Johnson, 2016]. Термин “социальный дарвинизм” в основном используется в негативном смысле

для описания любой политики невмешательства, которая позволяет богатым угнетать бедных. Почти никто не называет себя социал-дарвинистом, а ученые, обвиняемые в социальном дарвинизме, редко используют теорию Дарвина (или даже Спенсера) для оправдания своих взглядов. Прогрессивные мыслители, такие как Дьюи, на которых явно повлиял Дарвин, никогда не называли себя социал-дарвинистами. Как ни странно, использование термина “социальный дарвинизм” в качестве пугала в социальных и гуманитарных науках сосуществует бок о бок с научными знаниями, которые могут легко развеять этот миф [Hodgson, 2004].

У академических дисциплин, таких как культурная антропология [Wilson & Paul, 2016] и социология [Wilson & Schutt, 2016], были свои причины заявить о своей независимости от биологии (особенно от ее геноцентричной разновидности) и даже от психологии, чтобы установить свою автономию. В психологии Уильям Джеймс выглядит столь же современно, как эволюционный психолог. Он и его современник Джеймс Марк Болдуин (James Mark Baldwin) разработали идеи об обучении как руководящей силе генетической эволюции, которые намного опередили свое время. Однако по большей части эти ранние разработки в психологии оказались в тени бихевиоризма и теории обучения, которые доминировали в академической психологии в середине двадцатого века. Как мы сейчас покажем, понимание истории бихевиоризма имеет решающее значение для создания структуры, объединяющей теорию эволюции и контекстуально-поведенческую науку.

Одна из причин появления бихевиоризма в первой половине двадцатого века заключалась в том, что теоретики обучения думали, с полным основанием, что научный прогресс психологии замедляется из-за сосредоточения внимания на предполагаемых внутренних психических событиях и интроспекции как метода исследования. Бихевиористы не возражали против изучения мышления и рассуждений как таковых. Скиннер явным образом отвергал идею о том, что поведенческой психологии необходимо ограничиться открытым поведением [Skinner, 1945], и не всем известно, что даже классический бихевиоризм разработал творческие методы для изучения таких тем, как решение проблем и рассуждение. Например, Джон Б. Уотсон (John B. Watson), отец американского бихевиоризма, разработал процедуру “говорения вслух” для изучения мышления. Этот подход был заново открыт когнитивной

наукой как часть “протокольного анализа” и теперь регулярно используется для изучения процессов, лежащих в основе решения задач [Ericsson & Simon, 1993]. Однако как основу для разработки принципов бихевиористы по большей части использовали прямые наблюдения за животными, а не самоанализ человека.

На первый взгляд эти и некоторые другие особенности должны были приблизить эволюционный подход к поведенческому мышлению, и наоборот. Оба они монистичны, и рассматривая поведение, сосредотачиваются на действиях в контексте истории и обстоятельств. Функциональное крыло поведенческого мышления было основано на прагматизме как философской теории [Hayes, Hayes & Reese, 1988], и основные теоретики, такие как Скиннер, явно приняли эволюционное мышление. Рассмотрим следующий абзац из одной из его самых важных статей *Selection by Consequences* (Отбор последствиями [Skinner, 1981, p. 501]).

Отбор последствиями — это причинный способ, который встречается только у живых существ или у машин, созданных живыми существами. Впервые он был обнаружен при естественном отборе, но он также объясняет формирование и поддержание поведения человека и эволюцию культур. Во всех трех областях он заменяет объяснения, основанные на причинно-следственных моделях классической механики. Такая замена вызывает сильное сопротивление. Естественный отбор не оправдал себя, но подобные задержки в признании роли отбора в других областях могут лишить нас ценной помощи в решении стоящих перед нами проблем.

В этом отрывке Скиннер говорит, что в многовариантных индивидуальных и культурных изменениях есть нечто похожее на *генетическую эволюцию*. Во всех трех случаях есть *вариации* в поведении, разное поведение приводит к разным последствиям, а *выбор* поведения адаптирует организм к окружающей среде. Все три являются эволюционными процессами, основанными на “слепой вариации и выборочном удержании”, как любил называть это социальный психолог Дональд Кэмпбелл [Campbell, 1960].

Фраза Скиннера “заменяет объяснения, основанные на причинно-следственных моделях классической механики” требует объяснения. Рассмотрим обычное наблюдение о том, что многие исчезающие

виды имеют песочный цвет, чтобы прятаться от хищников и жертв. Эволюционное объяснение достаточно ясно: в прошлом особи различались по окраске, те из них, которые сливались с фоном, выживали и воспроизводились лучше, и это изменение было наследственным, что привело к появлению хорошо замаскированных организмов, которые мы видим сегодня. Обратите внимание, что мы можем сделать это предсказание для всех видов живущих в пустыне видов, таких как улитки, насекомые, земноводные, рептилии, птицы и млекопитающие. Каждая из этих таксономических групп имеет различный внешний вид (раковины улиток состоят из карбоната кальция, экзоскелеты насекомых состоят из хитина и так далее), кодируемый разными генами. Что позволяет нам понять свойства видов, живущих в пустыне, не требуя каких-либо знаний об их физическом строении? Ответ — наследственная вариация. Степень влияния физического строения организма выражается в наследственной вариации, то есть степени, в которой мы можем игнорировать физическое строение и делать прогнозы на основе формирующего действия окружающей среды. То же самое относится к влиянию окружающей среды на индивидов с гибким поведением и культуры, что и имел в виду Скиннер в своем заявлении о том, что “отбор последствиями” заменяет объяснения, основанные на причинно-следственных моделях классической механики.

Эволюционные биологи обычно используют стратегию рассуждений, называемую “мышлением естественного отбора” или “программой адаптации”, которая начинается с предположения, что все признаки являются наследственно изменчивыми, и прошло достаточно времени для того, чтобы в результате естественного отбора возникли адаптации. Эти предположения ничем не обоснованы, но считаются удобными, поэтому можно поставить вопрос: “Какими были бы свойства организма, если бы он был хорошо адаптирован к окружающей среде?”. Эта стратегия рассуждений приводит к гипотезам, которые обеспечивают хорошую отправную точку для эмпирического исследования, когда в игру вступают запутанные детали механизмов наследования и популяции, вышедшие из эволюционного равновесия. Короче говоря, биологи-эволюционисты делают свое собственное допущение о “чистом листе”, используя его как полезную эвристику, которую следует иметь в виду, рассматривая аналогичное допущение о способности людей и культур

изменяться. Во всех этих отношениях бихевиоризм испытывает сильное влияние теории эволюции и стоит на твердой почве.

Если это так, почему существует разрыв между этими двумя областями знаний? Различия в основном касались аналитической стратегии — разногласий, которые нельзя было преодолеть, пока обе стороны не достигли высокого уровня развития.

Хотя между разными теориями обучения существует много важных различий, ученые стремились разработать поведенческие принципы, которые имели бы высокую точность (чтобы концепции могли применяться однозначно), широкую область применения (чтобы концепции могли применяться в различных ситуациях) и не противоречили бы устоявшимся и хорошо обоснованным теориям в других научных областях (то есть имели глубокую согласованность на разных уровнях анализа). Научная стратегия, использованная для поиска этих принципов, изначально была лабораторной и экспериментальной. Она не предусматривала исследований поведения животных с течением времени в их естественной среде с помощью наблюдений. Исследователи в области психобиологии и этологии категорически возражали против этой стратегии, рассматривая ее как эволюционно невежественное предположение о том, что принципы, выявленные в лаборатории, *должны* обобщаться независимо от биологического состава конкретных организмов. Пинкер [Pinker, 2002, p. 20] четко сформулировал это возражение, заявив: “Бихевиористы полагают, что поведение можно понять независимо от остальной биологии, без внимания к генетической структуре животного или эволюционной истории вида”. Многие другие известные теоретики эволюции делали аналогичные комментарии [Gould & Marler, 1987; de Waal, 2001]. Исследователи в области этологии также были обеспокоены тем, что попытка найти общие принципы, применимые к вершинам эволюционных ветвей, неизбежно приведет к упущению ключевых черт поведения, которые в ходе эволюции были приспособлены к конкретным историческим или ситуативным характеристикам. Они полагали, что помещение крысы в оперантную камеру дает мало информации о поведении крысы в естественной среде, а изучение крысы в стерильной среде вряд ли многое расскажет о человеческом поведении.

Со своей стороны, бихевиористы понимали это беспокойство. Многие бихевиористы (в том числе Уотсон и Скиннер) оттачивали

академические навыки на психобиологических исследованиях (например, одна из первых трех публикаций Скиннера была о тропизмах у муравьев). Они все равно продвигались вперед, интуитивно предполагая, что могут существовать поведенческие принципы, для которых характерны высокая точность, масштаб и глубина, допускающие обобщение на концах эволюционных ветвей, и в таком случае их будет легче идентифицировать без первоначального акцента на сложности полевых наблюдений. Часто забывают, что теория обучения изначально была разделом сравнительной психологии, и что большая часть исследований в области раннего обучения изучала обобщение принципов обучения, таких как подкрепление или дискриминационный контроль между видами. Бихевиористская стратегия была рискованной и могла потерпеть неудачу, но оказалось, что многие из этих принципов действительно применимы практически ко всем видам, которые развились в кембрийский период или позже. Бихевиористы также вскоре поняли, что существует возможность применения их теории к поведению людей. Это позволило бы подтвердить, что их принципы важны, даже если они не были первоначально разработаны в ходе полевых исследований.

Мы можем интерпретировать эти различия в свете четырех ключевых вопросов Тинбергена о любых фенотипических признаках [Tinbergen, 1963], включая поведение. Каждую черту, имеющую функциональную основу, нужно понимать с функциональной точки зрения. У нее есть физический механизм, который эволюционирует. У него тоже есть история. Тинберген использовал слово *эволюция* в первую очередь для описания исторического вопроса, но этот термин можно интерпретировать в обобщенном смысле, рассматривая все четыре вопроса [Wilson et al., 2014]. В качестве отправной точки бихевиористы рассматривали развитие и функционирование в краткосрочной перспективе, почти не обращая внимания на физические механизмы и историю. Большая часть эволюционистов полагала, что в качестве отправной точки лучше выбирать историю и функционирование в более крупных временных рамках, но они не придавали большого значения развитию и функционированию в более коротких временных рамках, и опять же, мало обращая внимания на физические механизмы.

Глубокие связи между бихевиоризмом и теорией эволюции, которые мы отметили, могли бы естественным образом возникнуть в новую эру интеграции, поскольку эти области созрели для рассмотрения

вопросов, которые еще не решены, если бы не произошедшие исторические события. Когнитивные подходы, которые в значительной степени заменили бихевиоризм в общей психологии во второй половине двадцатого века, были скорее механистическими. Центральной метафорой моделей обработки информации был разум как универсальный компьютер, и в результате возникла необходимость понимания его схем. Ключевой была фраза “за пределами предоставленной информации” [Bruner, 1973], означавшая, что разум должен обладать большим количеством врожденных знаний, чтобы обрабатывать информацию из окружающей среды, концепция, которая по бихевиористской традиции отвергалась или, по крайней мере, сильно преуменьшалась.

Эволюционная психология [Barkow, Cosmides & Tooby, 1992] использовала и перенаправила это изменение в духе времени, утверждая, что разум — это не единый универсальный компьютер, а скорее совокупность многих компьютеров или модулей специального назначения, возникших в результате генетической эволюции, чтобы решать специфические проблемы выживания и воспроизводства, которые встречались в среде предков. Хотя эволюционные психологи не соглашались с когнитивистами в деталях организации разума, они разделяли общее пренебрежение стратегиями поведенческой психологии. Туби и Космидес [Tooby & Cosmides, 1992] провели разделительную черту между эволюционной психологией и стандартной моделью социальных наук, включающей в себя бихевиоризм и другие так называемые традиции “чистого листа” в социальных науках, большой вклад в которые внесли антропологи Маргарет Мид (Margaret Mead), Клиффорд Гирц (Clifford Geertz) и Стивен Пинкер (Steven Pinker) [Mid, Geertz & Pinker, 2002], написавшие книгу *The Blank Slate* (Чистый лист).

Результатом этих достижений стало то, что эволюционисты в значительной степени не осознавали открытость эволюционистскому мышлению, существовавшую в бихевиористских подходах. Более того, в геноцентрическую эпоху у эволюционистов было мало причин искать знания о принципах обучения. Когда бихевиоризм был в значительной степени изгнан из академической общей психологии, он не исчез, а остался живым и здоровым в прикладных науках о поведении, где необходимость влиять на поведение в реальном мире оказывала сдерживающее влияние на меняющиеся течения академической моды. Однако для основных эволюционистов бихевиоризм становился все

более незаметным и использовался скорее как мальчик для битья, чем как предмет серьезного рассмотрения. Скиннеровская аналогия между случайностями подкрепления и случайностями выживания или культурного отбора была отвергнута, потому что гены и мемы жили и умирали на протяжении всей жизни, в то время как поведение со временем лишь усиливалось. Со своей стороны, бихевиористы признавали важность эволюции, но не видели места для своих практических и исследовательских задач в рамках теории эволюции.

Вот так все и было. В течение многих десятилетий.

А потом все стало меняться, и эта книга стала возможной.

В теории эволюции изменилось то, что гораздо более обширные механистические знания, полученные с помощью анализа генома, парадоксальным образом ослабили простые генетические объяснения фенотипических признаков. Центральная роль развития внедрилась в теорию эволюции в форме исследования “Evo-Devo” [West-Eberhard, 2003], в то время как возрастающая интеллектуальная сила многомерных и многоуровневых расширенных эволюционных подходов [Pigliucci & Muller, 2010] начали вызывать интерес к релевантности обучения и поведения для создания ниши, выбора ниши, а также генетической регуляции и приспособления. Появились две знаковые книги в этом направлении: *The Symbolic Species* [Deacon, 1997] (Терренс Дикон, *Символические виды*) и *Evolution in Four Dimensions* [Jablonka & Lamb, 2006] (Ева Яблонка и Марион Лэмб *Эволюция в четырех измерениях*). Мы гордимся тем, что и Дикон, и Яблонка входят в число авторов этой книги.

Яблонка и Лэмб выделяют не менее четырех механизмов наследования: 1) генетический; 2) эпигенетический (включающий трансгенерационные изменения экспрессии генов, а не частоты генов); 3) формы социального обучения, обнаруженные у многих видов; и 4) формы символической мысли, которые носят отчетливо человеческий характер. К этому мы могли бы добавить адаптивный компонент иммунной системы с созданием и отбором антител в качестве пятого эволюционного процесса со своим собственным механизмом наследования.

Со своей стороны, поведенческая традиция также обнаружила, что ей необходимо обратиться к современным эволюционным идеям, таким как многоуровневый отбор, чтобы справиться с неспособностью классических поведенческих принципов объяснить человеческий язык

и познание [Hayes & Sanford, 2014]. Эмпирически стало ясно, что знание того, как принципы поведения влияют на экспрессию генов через эпигенетические механизмы, теперь имеет центральное значение [Dias & Ressler, 2014]. Эволюционные идеи все чаще использовались для руководства программами фундаментальных поведенческих исследований [Hayes, Sanford & Chin, 2017].

Элементарное осознание того, что эволюция — это нечто большее, чем генетическая эволюция, привело к возрождению размышлений ученых-эволюционистов на темы, которые ранее были почти исключительно областью социальных и гуманитарных наук. Также все чаще признается, что организмы — это системы, придающие среде и поведению биологический характер. Таким образом, теперь существует двусторонняя связь между областями, изучающими эволюционные механизмы, и областями, изучающими поведение с помощью функционального и контекстного подходов.

Иммунная система позвоночных является особенно полезной аналогией для размышлений о нашей развитой системе изменения поведения [Wilson et al., 2014]. Иммунная система включает в себя врожденный компонент, состоящий из высокоавтоматизированных защитных механизмов, которые не изменяются в течение жизни организма, и адаптивный компонент, обеспечивающий образование примерно 100 миллионов различных антител и отбор антител, которые успешно связываются с антигенами. Эти термины немного неточны, потому что врожденный компонент очень адаптивен, а адаптивный компонент включает механизмы, которые в значительной степени являются врожденными. В любом случае, если признать, что эволюционные механизмы изменения поведения включают в себя как врожденный, так и адаптивный компонент, то модульный взгляд эволюционных психологов и открытый взгляд на так называемую стандартную модель социальных наук перестают противоречить друг другу [Wilson, 2017].

В качестве примера можно привести вкусовую аверсию. Когда с ней впервые столкнулись, она рассматривалась как совершенно новая форма обучения [Garcia, Lasiter, Bermudez-Rattoni & Deems, 1985], которая бросала прямой вызов или даже опровергала стратегию теории обучения [Seligman, 1970], потому что резко нарушала существующие параметры поведенческих принципов. После того как были исследованы особенности классического обусловливания и было доказано,

что они в данном случае применимы, стало более привычным думать об этом как об эволюционно установленной модификации временных и стимулирующих параметров, влияющих на классическое обусловливание [Revusky, 1971]. Без принципов классической обусловленности это связное объяснение не могло бы быть достигнуто. В то же время тот факт, что только определенные сигналы, которые различались у разных видов, могли приобретать функции из-за вкусовой аверсии, требовал понимания эволюции. Похоже, что современный консенсус состоит в том, что это явление применимо к сигналам, связанным с пищей, в экологической нише конкретных видов. И наука об обучении, и теория эволюции использовались и были необходимы, чтобы помочь понять общий феномен. Есть более важный момент, который можно сделать в ретроспективе таких примеров. Хотя мышление по принципу “отбора последствиями” может быть пронизательным само по себе, оно может стать ограниченным из-за недостатка знаний о физических механизмах и неспособности исследовать развитие и функционирование в контексте и в истории эволюции. Точно так же геноцентричный взгляд на эволюцию сильно недооценивает роль обучения и поведения в широком диапазоне эволюционных тем.

Все ошибались, и прогресс требует движения со всех сторон. Эволюционистам необходимо уважительно проконсультироваться с науками о поведении человека и науками, чтобы узнать, что эти дисциплины знают об обучении и символических системах. Ученым и преподавателям, работающим в области поведенческих и гуманитарных наук, будет полезно подумать о своей работе с точки зрения теории эволюции [Wilson et al., 2014, p. 401].

Короче говоря, обеим сторонам есть чему поучиться друг у друга, но только если можно будет преодолеть дисциплинарные границы и связать между собой множество различных идей. В этом и состоит цель этой книги.

О книге

В этой книге мы исследуем концепцию, которая заключается в том, что функциональные и контекстные подходы в науке о поведении должны быть воссоединены с теорией эволюции, чтобы обе области

развивались в нужном направлении и чтобы создать лучшую основу для понимания, прогнозирования и влияния на поведение человека. Структура книги новаторски исследует эту идею. Книга объединяет коллективы эволюционистов и ученых-бихевиористов вокруг конкретной темы, имеющей отношение к взаимосвязи этих двух подходов. Авторам были предложены широкие темы, такие как “обучение” или “язык и символическая коммуникация”. Их попросили выбрать конкретный фокус для своей статьи в этой тематической области любым способом, который они сочтут нужным. Впоследствии эти статьи стали главами книги. Коллективы были выбраны по их важности с точки зрения теории эволюции или контекстуально-поведенческой наук. Не было никаких ограничений в отношении конкретных подходов или проблем, и фактически каждый коллектив не знал о работе другого коллектива до тех пор, пока их глава не была полностью написана. Затем каждая сторона читала главы, написанные партнерами, и проводили записываемую беседу о сходствах и различиях своих точек зрения под управлением редакторов книги. После этого стенограмма этого разговора редактировалась и в виде краткого диалога приводится после каждой пары глав.

Это необычное расположение позволяет читателю увидеть каждую область так, как это делают эксперты, а затем посмотреть, как эти эксперты ищут связи и пути воссоединения. Поскольку мы почти не пытались ограничить подход, применяемый к большой тематической области, даже сами вопросы, выбранные для объяснения, обеспечивали своего рода оценку степени совпадения и интеграции, которые уже существовали. Эта книга организована так, чтобы быть в равной степени доступной для обоих сообществ, при этом читатель, занимающий место в первом ряду, становится свидетелем исторической воссоединения, которое происходит среди экспертов в режиме реального времени посредством их эссе и бесед.

Как редакторы, мы старались больше подчеркнуть сам процесс, а не навязывать его форму. Однако при выборе коллективов и тем для обсуждения мы учли важность изучения поведения в контексте повседневной жизни, где оно действительно имеет место. Специалисты из обеих областей согласны с этим акцентом на уровне предположений, но не обязательно на уровне исследовательской стратегии. Эволюционисты исходят из того, что виды могут быть поняты только в связи с прошлой

и настоящей средой обитания. Вот почему среди них такое важное место занимают полевые исследования и почему большинство эволюционистов настаивают на том, что лабораторные исследования должны подкрепляться полевыми исследованиями, чтобы избежать риска невозможности их интерпретировать. Поскольку контекстуально-поведенческая наука в качестве модели понимания (то есть критериев истинности) принимает предсказание и *влияние*, характеризующиеся точностью, масштабом и глубиной, они соглашаются с тем, что лабораторные исследования следует рассматривать с недоверием, пока они не будут применены к изучению человеческого поведения и культурного разнообразия в контексте реальных проблем. По этим причинам мы сознательно выбрали коллективы, которые серьезно относились к контексту и человеческому фактору в любой из этих двух форм. Поскольку эволюционные исследования, связанные с человеком, начинают уделять полевым исследованиям такое же внимание, как и исследованию других видов, идея параллельного проведения фундаментальных и прикладных исследований прекрасно вписывается в этот общий подход, создавая еще одну точку связи между теорией эволюции и контекстуально-поведенческой наукой.

Хотя контекстуально-поведенческая наука — это недавно возникшая отрасль прикладных наук о поведении, она представляет собой современное лицо поведенческой психологии. Вместо того, чтобы пытаться охарактеризовать ее текущее состояние, мы расскажем ее историю. История объясняет, почему контекстуально-поведенческая наука в значительной степени полагается на базовые принципы обучения, полученные в лаборатории в опытах над животными. В то же время, читатель увидит, что современное развитие контекстуально-поведенческой науки привело к эмпирически действенной теории символического мышления (теории реляционных фреймов), позволяющей выработать практические методы воздействия на поведение, в том числе терапию и тренинг принятием и ответственностью. (Всесторонний обзор исследований в области контекстуально-поведенческой науки см. в [Zettle, Hayes, Barnes-Holmes & Biglan, 2016]).

Асимметрия, которая прослеживается в этой книге, заключается в том, что ученые, занимающиеся контекстуальным поведением, в последнее десятилетие больше думали об эволюционной науке, чем наоборот. Ассоциация контекстуально-поведенческой науки (ACBS — Association

for Contextual Behavioral Science), основанная в 2005 году, насчитывает около 8000 членов по всему миру и отделения в 27 странах и на 18 языках. Эволюционисты регулярно выступают с пленарными докладчиками на ежегодных собраниях, и существует специальная группа по теории эволюции. Таким образом, на данный момент относительно компактное сообщество ученых в области контекстуально-поведенческой науки узнало об эволюции больше, чем гораздо более обширное и разрозненное эволюционное сообщество узнало о контекстуально-поведенческой науке. Даже с учетом попутчиков, по всему миру, вероятно, насчитывается менее 25000 ученых и профессионалов, ориентированных на контекстуально-поведенческий подход, и большинство из них, вероятно, видели поток статей и презентаций по эволюции в своих областях за последнее десятилетие.

Этого нельзя сказать об ученых-эволюционистах, но ситуация меняется. Многие из вопросов, рассмотренных в этом томе, были затронуты в онлайн-журнале *This View of Life*, в котором подробно освещается теория эволюции для широкой общественности и заинтересованных специалистов, а также приводятся ссылки на современные научные источники (<https://evolution-institute.org/this-view-of-life>). Этот журнал управляется Дэвидом и является частью его некоммерческой организации *The Evolution Institute* (<https://evolution-institute.org>). Ассоциация ACBS является организационным спонсором института, и специалисты по контекстуально-поведенческой науке внесли свой вклад в виде статей, опубликованных в журнале *This View of Life*. Эти усилия представляют собой дополнительные важные ресурсы для воссоединения теории эволюции и контекстуально-поведенческой науки.

Таким образом, эта книга представляет собой моментальный снимок продолжающегося разговора с четкой траекторией: воссоединение эволюционной науки и функционального контекстуального подхода к изучению поведения во всеобъемлющую основу для решения проблем человечества. Мы рады разделить волнение, которое испытали по поводу интеграции теории эволюции и контекстуально-поведенческой науки с более широкой аудиторией на страницах этого новаторского издания.

Библиография

1. Barkow, J. H., Cosmides, L., & Tooby, J. (1992). *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford: Oxford University Press.
2. Bruner, J. S. (1973). *Beyond the information given*. Oxford, UK: Norton.
3. Campbell, T. D. (1960). Blind variation and selective retention in creative thought and other knowledge processes. *Psychological Review*, 67, 380–400.
4. Darwin, C., & Herbert, S. (Ed.). (1980; originally written ca. 1837). *The red notebook of Charles Darwin*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
5. Deacon, T. W. (1997). *The symbolic species*. New York: Norton.
6. de Waal, F. B. M. (2001). *The ape and the sushi master: Cultural reflections of a primatologist*. New York: Basic Books.
7. Dias, B. G., & Ressler, K. J. (2014). Parental olfactory experience influences behavior and neural structure in subsequent generations. *Nature Neuroscience*, 17, 89–96.
8. Ericsson, K. A., & Simon, H. (1993). *Protocol analysis: Verbal reports as data*. Boston: MIT Press.
9. Garcia, J., Lasiter, P. S., Bermudez-Rattoni, F., & Deems, D. A. (1985). A general theory of aversion learning. *Journal of the New York Academy of Sciences*, 443, 8–21.
10. Gould, J. L., & Marler, P. (1987). Learning by instinct. *Scientific American*, 256, 74–85.
11. Hayes, S. C., Hayes, L. J., & Reese, H. W. (1988). Finding the philosophical core: A review of Stephen C. Pepper's World Hypotheses. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 50, 97–111. doi:10.1901/jeab.1988.50-97
12. Hayes, S. C., & Sanford, B. (2014). Cooperation came first: Evolution and human cognition. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 101, 112–129. doi:10.1002/jeab.64
13. Hayes, S. C., Sanford, B. T., & Chin, F. (2017). Carrying the baton: Evolution science and a contextual behavioral analysis of language and cognition. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6, 314–328. doi:10.1016/j.jcbs.2017.01.002

14. Hodgson, G. M. (2004). Social Darwinism in anglophone academic journals: A contribution to the history of the term. *Journal of Historical Sociology*, 17, 428–463. doi:10.1111/j.1467–6443.2004.00239.x
15. Jablonka, E., & Lamb, M. (2006). *Evolution in four dimensions: Genetic, epigenetic, behavioral, and symbolic variation in the history of life*. Cambridge, MA: MIT Press.
16. James, W. (1907). *Pragmatism: A new name for some old ways of thinking*. New York: Longmans, Green & Co.
17. Menand, L. (2001). *The Metaphysical Club: A story of ideas in America*. New York: Farrar, Straus & Giroux.
18. Pigliucci, M., & Muller, G. B. (2010). *Evolution, the extended synthesis*. Cambridge, MA: M.I.T. Press.
19. Pinker, S. (2002). *The blank slate: The modern denial of human nature*. New York: Viking.
20. Revusky, S. (1971). The role of interference in association over a delay. In W. K. Honig & P. H. R. James (Eds.), *Animal memory*. New York: Academic Press.
21. Seligman, M.E. (1970). On the generality of the laws of learning. *Psychological Review*, 77, 406–418.
22. Skinner, B. F. (1945). The operational analysis of psychological terms. *Psychological Review*, 52, 270–277. doi:10.1037/h0062535
23. Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Science*, 213, 501–504.
24. Tinbergen, N. (1963). On aims and methods of ethology. *Zeitschrift für Tierpsychologie [Journal of Animal Psychology]*, 20, 410–433.
25. Tooby, J., & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In J. H. Barkow, L. Cosmides, & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford: Oxford University Press.
26. West-Eberhard, M. J. (2003). *Developmental plasticity and evolution*. New York: Oxford University Press.
27. Wilson, D. S. (2017). Evolutionary psychology and the standard social science model: Regaining the middle ground. *This View of Life*. Retrieved from <https://evolution-institute.org/article/evolutionary-psychology-and-the-standard-social-science-model-regaining-the-middle-ground/?source=tvol>

28. Wilson, D. S., Hayes, S. C., Biglan, A., & Embry, D. (2014). Evolving the future: Toward a science of intentional change. *Behavioral and Brain Sciences*, 37, 395–460.
29. Wilson, D. S., & Johnson, E. M. (2016). Truth and reconciliation for Social Darwinism. *This View of Life*. Retrieved from https://evolution-institute.org/wp-content/uploads/2016/11/2Social-Darwinism_Publication.pdf
30. Wilson, D. S., & Paul, R. (2016). Cultural anthropology and cultural evolution: Tear down this wall! A conversation with Robert Paul. *This View of Life*. Retrieved from <https://evolution-institute.org/article/cultural-anthropology-and-cultural-evolution-tear-down-this-wall-a-conversation-with-robert-paul/>
31. Wilson, D. S., & Pearce, T. (2016). Was Dewey a Darwinian? Yes! Yes! Yes! *This View of Life*. Retrieved from <https://evolution-institute.org/article/was-dewey-a-darwinian-yes-yes-yes-an-interview-with-trevor-pearce/>
32. Wilson, D. S., & Schutt, R. (2016). Why did sociology declare independence from biology (and can they be reunited)? An interview with Russell Schutt. *This View of Life*. Retrieved from <https://evolution-institute.org/article/why-did-sociology-declare-independence-from-biology-and-can-they-be-reunited-an-interview-with-russell-schutt/>
33. Zettle, R. D., Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Biglan, T. (Eds.). (2016). *The Wiley hand-book of contextual behavioral science*. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.