

УДК 1(091)(436)  
ББК 87.3(4Авс)  
Л78

Серия «НАУКА, ИДЕИ, УЧЕННЫЕ»

Konrad Lorenz  
DIE RUCKSEITE DES SPIEGELS  
DIE ACHT TODSUNDEN DER ZIVILISIERTEN MENSCHHEIT

Перевод с немецкого *А.И. Федорова*  
под редакцией *А.В. Гладкого*

Серийное оформление и компьютерный дизайн *Э.Э. Кунтыш*  
Печатается с разрешения издательства Piper Verlag GmbH.

**Лоренц, Конрад.**

Л78      Оборотная сторона зеркала : [сборник] / Конрад Лоренц ; [перевод с немецкого А.И. Федорова под редакцией А.В. Гладкого]. — Москва : Издательство АСТ, 2019. — 416 с. — (Наука, идеи, ученые).

ISBN 978-5-17-118839-9

В сборник включены две работы Конрада Лоренца — «Оборотная сторона зеркала» и «Восемь смертных грехов цивилизованного человечества».

В первой знаменитый этолог рассматривает природу познания с точки зрения биологии, философии и психологии и в результате предлагает нам совершенно неожиданный взгляд на познавательную способность всех живых организмов, включая человека и самые примитивные формы жизни, — способность, полностью определяющую логику их существования, развития и взаимодействия друг с другом и с внешним миром.

Вторая работа, написанная на основе популярных лекций на Венском радио, рисует нам совершенно другой образ Лоренца — философа, страстно увлеченного насущными социальными, политическими и культурными проблемами современного общества — от перенаселения до «одиночества в городе», от конкуренции в бизнесе до вечного противостояния «отцов и детей».

УДК 1(091)(436)  
ББК 87.3(4Авс)

© Piper Verlag GmbH, München/Berlin, 1973  
© Издание на русском языке  
AST Publishers, 2019

ISBN 978-5-17-118839-9

# СОДЕРЖАНИЕ

## Оборотная сторона зеркала

Гносеологические пролегомены . . . . .	11
1. Постановка вопроса . . . . .	11
2. Гносеологическая позиция естествоиспытателя, или «гипотетический реализм» . . . . .	17
3. Гипотетический реализм и трансцендентальный идеализм . . . . .	21
4. Идеализм как препятствие для исследователя . . . . .	28
I. Жизнь как процесс познания . . . . .	36
1. Положительная обратная связь при получении энергии . . . . .	36
2. Приспособление как приобретение знания . . . . .	37
3. Получение ненакапливаемой «мгновенной» информации . . . . .	43
4. Двойная обратная связь получения энергии и получения информации . . . . .	46
II. Возникновение новых системных свойств . . . . .	49
1. Недостаточность словарного запаса . . . . .	49
2. Фульгурация . . . . .	50
3. Возникновение единства из многообразия . . . . .	52
4. Одностороннее отношение между уровнями интеграции . . . . .	54
5. Не поддающийся рационализации остаток . . . . .	55
III. Слои реального бытия . . . . .	58
1. Категории бытия Николая Гартмана . . . . .	58
2. Учение Николая Гартмана о слоях реального бытия . . . . .	59
3. Нарушения правил категориального анализа ферментов и каузального анализа систем . . . . .	61
4. Заблуждение, состоящее в построении антагонистических понятий . . . . .	64
5. Резюме двух последних глав . . . . .	66

IV. Процессы получения краткосрочной информации . . . . .	67
1. Ограниченность функции генома . . . . .	67
2. Регулирующий контур, или гомеостаз . . . . .	68
3. Стимулируемость . . . . .	69
4. Амебодная реакция . . . . .	70
5. Кинезис . . . . .	73
6. Фобическая реакция . . . . .	74
7. Топическая реакция, или таксис . . . . .	76
8. Врожденный механизм запуска . . . . .	77
9. Свойственное виду импульсивное поведение в смысле Оскара Гейнрота . . . . .	81
10. Другие системы, построенные из врожденных механизмов запуска и инстинктивных движений . . . . .	84
11. Резюме главы . . . . .	90
V. Телеономные модификации поведения (за исключением обучения посредством положительного подкрепления — conditioning by reinforcement) . . . . .	92
1. Общие сведения об адаптивной модификации . . . . .	92
2. Свидетельство экспериментальной эмбриологии . . . . .	95
3. Прокладывание пути посредством упражнения . . . . .	98
4. Сенситивизация . . . . .	99
5. Привыкание . . . . .	100
6. Приучение . . . . .	105
7. Реакции избегания, вызываемые «травмой» . . . . .	108
8. Запечатление . . . . .	109
9. Резюме главы . . . . .	112
VI. Обратное сообщение об успехе и обучение посредством положительного подкрепления (conditioning by reinforcement) . . . . .	116
1. Новая обратная связь . . . . .	116
2. Минимальная сложность системы . . . . .	118
3. Поиск энграммы . . . . .	121
4. Врожденные наставники . . . . .	123
5. Подсистемы, подверженные модификации, и их адаптивная изменчивость . . . . .	134
6. Условная реакция, причинность и преобразование силы . . . . .	134
7. Моторное обучение . . . . .	139
8. Приспособление обучающих механизмов под селекционным давлением их функций . . . . .	149

VII. Корни понятийного мышления . . . . .	155
1. Интегрированные частичные функции . . . . .	155
2. Абстрагирующая функция восприятия . . . . .	156
3. Понимание и центральное представление пространства . . . . .	164
4. Понимание и обучение . . . . .	176
5. Произвольное движение . . . . .	179
6. Любознательное поведение и самоисследование . . . . .	195
7. Подражание . . . . .	204
8. Традиция . . . . .	210
9. Резюме главы . . . . .	215
VIII. Человеческий дух . . . . .	222
1. Единственность человека . . . . .	222
2. Наследование приобретенных признаков . . . . .	228
3. Духовная жизнь как сверхиндивидуальное явление . . . . .	229
4. Социальное конструирование того, что считается верным . . . . .	231
IX. Культура как живая система . . . . .	234
1. Аналогии между филогенетическим и культурным развитием . . . . .	234
2. Филогенетические основы развития культуры . . . . .	237
3. Возникновение и дивергентное развитие видов и культур . . . . .	252
X. Факторы, поддерживающие постоянство культуры . . . . .	258
1. Способность к развитию как состояние равновесия . . . . .	258
2. Привычка и так называемое магическое мышление . . . . .	261
3. Подражание и следование образцу . . . . .	262
4. Отыскание принадлежности . . . . .	269
5. Образование ритуалов в эволюции видов . . . . .	271
6. Образование ритуалов в истории культуры . . . . .	279
XI. Функции, служащие для «демонтажа» постоянства культуры . . . . .	290
1. Долгая открытость миру и любознательность . . . . .	290
2. Стремление к новшествам в юности . . . . .	292
XII. Образование символов и язык . . . . .	298
1. «Уплотнение» значений символов . . . . .	298
2. Символ группы . . . . .	299
3. Языковая символизация . . . . .	299

XIII. Бесплановость развития культуры . . . . .	302
1. Эмоциональное сопротивление . . . . .	302
2. Развитие культуры с точки зрения эволюционной теории . . . . .	303
XIV. Колебания как когнитивная функция . . . . .	308
1. Физические и физиологические колебания . . . . .	308
2. Псевдотопотаксис . . . . .	308
3. Чередование «гипертимного» и «гипотимного» настроения . . . . .	309
4. Колебания общественного мнения . . . . .	312
XV. Обратная сторона зеркала . . . . .	316
1. Ретроспективный взгляд . . . . .	316
2. Значение естественной науки, изучающей познавательные функции . . . . .	317

### **Восемь смертных грехов цивилизованного человечества**

Оптимистическое предисловие . . . . .	321
I. Структурные свойства и нарушения функций живых систем . . . . .	323
II. Перенаселение . . . . .	329
III. Опустошение жизненного пространства . . . . .	332
IV. Бег наперегонки с самим собой . . . . .	339
V. Тепловая смерть чувства . . . . .	345
VI. Генетическое вырождение . . . . .	355
VII. Разрыв с традицией . . . . .	369
VIII. Индоктринируемость . . . . .	382
IX. Ядерное оружие . . . . .	400
X. Резюме . . . . .	401

### **Примечания**

Обратная сторона зеркала . . . . .	404
Восемь смертных грехов цивилизованного человечества. . . . .	413

# ОБОРОТНАЯ СТОРОНА ЗЕРКАЛА

Перевод с немецкого *А. И. Федорова*  
Под редакцией *А. В. Гладкого*  
Примечания *А. И. Федорова* и *А. В. Гладкого*

*Посвящается воспоминаниям о Кенигсберге,  
а также моим кенигсбергским друзьям,  
прежде всего Отто Кёлеру  
и Эдуарду Баумгартену.*

# ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЛЕГОМЕНЫ\*<sup>1</sup>

War nicht das Auge sonnenhaft, die Sonne könnt  
es nie erblicken?<sup>2</sup>

*Gëme*

## 1. Постановка вопроса

«К раеугольным камнем научного метода является постулат объективности природы» (“La pierre angulaire de la methode scientifique est le postulat de l’objectivité e la nature”), — говорит Жак Моно в своей знаменитой книге «Случай и необходимость» (Le Hasard et la Necessité). Далее он пишет, что к достоянию философской мысли, существовавшему еще до Декарта и Галилея, «должна была прибавиться строгая цензура, налагаемая постулатом объективности» (“il fallait encore l’austère censure posée par le postulat d’objectivité”).

Необходимо уяснить себе, что в этих фразах заключены *два* постулата, один из которых относится к предмету исследования, а другой касается исследователя. Во-первых, чтобы исследование вообще имело какой-нибудь смысл, необходимо, само собой, постулировать реальное существование того, что мы хотим исследовать. Но, во-вторых, есть и другое требование, предъявляемое к исследователю, и сформулировать его отнюдь не легко. В противном случае мне незачем было бы писать эту книгу.

Это требование основано на гносеологической предпосылке, приемлемой далеко не для всех мыслителей гуманитарного направления, хотя для биологически мыслящего ученого она самоочевидна. Предпосылка эта состоит в допущении, что все человеческое познание возникает из процесса *взаимодействия*, в ко-

<sup>1</sup> Звездочками в тексте обозначены отсылки к примечаниям, помещенным в конце книги. Все постраничные примечания, кроме специально оговоренных, принадлежат переводчику.

<sup>2</sup> Дословный перевод:

Если бы глаз не был подобен солнцу,  
Он никогда не смог бы его увидеть.

тором человек, как вполне *реальная* и *активная* живая система и как познающий *субъект*, сталкивается с фактами столь же реального внешнего мира, составляющими *объект* его познания.

Происхождение слов «субъект» и «объект» удивительно и может привести к недоразумению; об их неясности свидетельствует уже то обстоятельство, что значения их со времен схоластики менялись местами. В английском языке слово *subject* еще и теперь нередко употребляется в смысле немецкого *Objekt*, т. е. в качестве обозначения подопытного животного или подопытного человека. В нашем языке, согласно философскому словарю Эйслера (*Eisler. Handwörterbuch der Philosophie*), слово *Subjekt* означает «переживающее, воображающее, мыслящее и желающее существо, в противоположность объектам переживания, познания, действия». В буквальном переводе *subjectum* означает «подброшенное»\* — в смысле первичной основы, на которой строится весь наш мир. Лейбниц отождествляет субъект с «самой душой», *l'âme même*.

Все, что мы вообще можем узнать, равно как и все наши мысли и желания — а значит, и все, что мы знаем об окружающей нас внесубъективной действительности, — строится на переживаниях субъекта. Рефлектирующее познание собственного бытия, выраженное Декартом в словах *cogito ergo sum* («я мыслю, следовательно, я существую»), и по сей день менее всего подлежит сомнению, несмотря на выведенные из него ложные, субъективно-идеалистические следствия, опровержению которых посвящена значительная часть этой книги.

Познание, мышление, желание, как и предшествующее им восприятие, суть виды *деятельности*. Поразительно, что наш немецкий язык, обычно столь чувствительный ко всем глубоким психологическим связям, не смог найти лучшего обозначения для самого активного и в наибольшей степени связанного с настоящим моментом из всего, что есть на свете, чем *das Subjekt — participium perfecti*, причастие прошедшего времени, и к тому же еще страдательное и среднего рода!<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Das Subjekt (нем.)* — существительное среднего рода; латинское причастие *subjectum* (подброшенное, подложенное) — также среднего рода. Приведенные в подлиннике немецкие термины *passives* и *von sächlichem Geschlecht* (буквально — «пассивное», «вещного рода») ясно выражают парадокс; в переводе этот эффект теряется.

Каким образом получилось, что именно от слова *Subjekt*, означающего основу всякого переживания, постижения и знания, произошло прилагательное «субъективный» (*subjektiv*), объясняемое в Большом словаре Брокгауза как «предубежденный, предвзятый, зависящий от случайных оценок»? И откуда взялось дополнительное слово «объективный», явно противостоящее этой низкой оценке субъективного, слово, имеющее столь одобрительный смысл в нашем повседневном языке и означающее «деловой, дельный»?\*

Вторжение этих оценок в повседневный язык свидетельствует о широком распространении некоторого мнения об отношении между познающим субъектом и объектом познания; мнение это, обычно необдуманное, поддается, однако, четкому определению. Каждый может легко убедиться, что наряду с функциями познания внешних данных в нас разыгрываются и другие процессы, что в нашем Я сменяются самые различные накладывающиеся друг на друга переживания, исходящие изнутри или извне. Каждый из нас в какой-то мере умеет учитывать и компенсировать влияние внутренних состояний на познание внешних данных. Допустим, я вхожу в комнату с мороза и прикладываю руку к щеке внука. Сначала она кажется мне горячей, но я вовсе не думаю, что ребенок заболел, потому что знаю, каким образом восприятие теплоты зависит от собственной температуры пробующей руки.

Этот пример из повседневной жизни хорошо иллюстрирует нашу способность, имеющую фундаментальное значение для познания внесубъективной действительности. Эта способность приближает наше познание к тому, что существует само по себе, *учитывая внутренние процессы и состояния переживающего субъекта*. И каждый раз, когда нам удается свести некоторую часть переживания к внутренним, «субъективным» процессам или состояниям, исключив ее тем самым из рассмотрения внесубъективной действительности, мы на какой-то шаг приближаемся к тому, что существует независимо от нашего познания.

Из таких шагов складывается у нас вся картина «объективной» действительности. Переживаемый нами предметный мир, расчлененный на объекты, возникает лишь путем абстракции, отвлечения от «субъективного» и случайного. В конечном сче-

те верить в реальность предметов заставляет нас именно *постоянство*, с которым определенные внешние воздействия повторяются в нашем переживании, всегда одновременно и всегда в одних и тех же закономерных отношениях друг к другу, вопреки всем изменениям условий восприятия и внутренних состояний нашего Я. Именно неподверженность влиянию «субъективного» и случайного побуждает нас считать такие группы явлений воздействиями некоторой реальности, существующей независимо от всякого познания, и как раз *по* этим свойственным ей способам воздействия, по ее «свойствам» мы узнаем эту реальность как один и тот же объект. Поэтому я обозначаю такую абстрагирующую деятельность словом *объективировать* (*objektiveren*), а вызываемый ею когнитивный\* акт — «объективацией» (*Objektivation*).

Среди философов, чуждых биологическому мышлению, широко распространено заблуждение, будто освободиться от всего личного, субъективного, от односторонних позиций, предубеждений, аффектов и т. д. и возвыситься до уровня объективных суждений и оценок позволяет нам одна лишь «воля к объективности». На самом деле для этого *необходимо естественно-научное понимание когнитивных процессов, происходящих внутри познающего субъекта*. Процесс познания и свойства объекта познания можно изучать лишь совместно. Как говорит П. У. Бриджмен в статье, посвященной гносеологической позиции Нильса Бора, “the object of knowledge and instrument of knowledge cannot legitimately be separated, but must be taken together as one whole”<sup>1</sup>. Требование объективности, столь выразительно подчеркнутое Моно, никогда не может быть выполнено *во всем его объеме*, но лишь в той мере, в какой нам, естествоиспытателям, удастся понять взаимодействие между познающим субъектом и познаваемым объектом.

Наука, стремящаяся понять человека и его способность к познанию с естественно-научных позиций, должна руководствоваться требованием, которое столь четко сформулировал Бриджмен. В этой книге я попытаюсь показать, как далеко мы можем

<sup>1</sup> «Неправомерно отделять друг от друга объект познания и орудие познания, их следует рассматривать вместе, как единое целое» (*англ.*).

продвинуться по этому пути при нынешнем скромном состоянии наших знаний. Познавательная способность человека подлежит такому же изучению, как и другие его способности, возникшие в ходе эволюции и служащие сохранению вида: она должна изучаться как функция некоторой реальной системы, возникшей естественным путем и взаимодействующей со столь же реальным внешним миром.

Лежащее в основе наших рассуждений допущение, что познающий субъект и познаваемый объект в одном и том же смысле реальны, неявно содержит в себе другую, столь же важную предпосылку: мы убеждены, что все отражающееся в нашем субъективном переживании самым тесным образом сплетено с физиологическими процессами, поддающимися объективному исследованию, и основывается на них, более того — таинственным образом тождественно с ними. Такая позиция в отношении так называемой психофизической проблемы представляется нам естественной, хотя многие философы ее не разделяют. В самом деле, даже неискушенный человек, говоря, что его друг X только что вошел в комнату, имеет в виду не только его переживающий субъект и также его объективно наблюдаемую телесность, но, безусловно, то и другое как единое целое. Поэтому мне представляется само собой разумеющимся, что те физиологические процессы, которые с объективной точки зрения вводят в живую систему человека и накапливают в ней информацию о внешнем мире, и те субъективные явления, которые мы переживаем как познание и знание, необходимо исследовать совместно. Наша убежденность в единстве живущего и переживающего субъекта дает нам право рассматривать физиологию и феноменологию\* как равноправные источники знания.

Исследование, исходящее из этих предпосылок, неизбежно должно преследовать сразу две цели: необходимо попытаться основать некоторую теорию познания на биологическом знании о человеке и знании его происхождения и одновременно составить образ человека, соответствующий этой теории познания. Это будет не что иное, как попытка сделать человеческий дух предметом естественно-научного изучения — предприятие, которое покажется многим гуманитарным ученым едва ли не ко-