



мастер игры.

**РОБЕРТ  
ГРИН**

ROBERT GREENE  
MASTERY





**мастер игры.**

**РОБЕРТ  
ГРИН**



РИПОЛ  
КЛАССИК  
МОСКВА  
2014

УДК 316.6  
ББК 88.5  
Г85

*Перевод с английского Е. Я. Мигуновой*

**Грин, Р.**

Г85 Мастер игры / Р. Грин ; [пер. с англ. Е. Я. Мигуновой]. — М. : РИПОЛ классик, 2014. — 528 с.

ISBN 978-5-386-07125-7

Толпа ненавидит героев. Толпа никогда не знает, кто прав, но ей всегда известно, кто в ответе. Поэтому герой в одиночестве принимает решения и наказывает толпу за ее ничтожество. Герой тот, кто учится на своих ошибках, а чужие превращает в свой успех. Новая книга Роберта Грина учит извлекать пользу из неизбежного и быть уверенным в результате. Писатель мастерски излагает свои идеи и технологии. Грин дает безупречные советы, а это намного лучше, чем просто хорошие советы.

Новая книга от автора «48 законов власти».

УДК 316.6  
ББК 88.5

Mastery — Copyright © 2012 by Robert Greene  
This edition published by arrangement with InkWell  
Management and Synopsis Literary Agency  
© Издание на русском языке, перевод на русский язык,  
оформление. ООО Группа Компаний  
«РИПОЛ классик», 2014

ISBN 978-5-386-07125-7

# Содержание

## Введение

<b>ВЫСШАЯ ВЛАСТЬ</b> .....	17
Высокий уровень интеллекта — Определение мастерства — Три стадии мастерства — Интуитивный ум — Связь с реальностью — Скрытая сила внутри нас	
<b>ЭВОЛЮЦИЯ МАСТЕРСТВА</b> .....	24
Наши примитивные предки — Эволюция человеческого разума — Умение абстрагироваться и сосредотачиваться — Социальный разум древних предков человека — Зеркальные нейроны — Мысленное проникновение — Власть над временем — Эволюция человеческого мозга — Связь с древними корнями	
<b>КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ</b> .....	32
Чарлз Дарвин в поисках призвания — Черты всех великих мастеров — Наша неповторимость и врожденные склонности — Политические и социальные барьеры на пути к мастерству — Определение гения — Обесценивание концепции мастерства — Роль заинтересованности в достижении мастерства — Опасность пассивности — Пластичность мозга — Обзор стратегии и персонажей, описанных в книге	

### Глава I

## Найти свое призвание: дело жизни

Мы обладаем некоей внутренней силой, влекущей нас к делу всей жизни — к тому, что мы призваны исполнить за время, отпущенное нам на земле. Первый, начальный ход на пути к мастерству направлен на познание себя — вспомнить и понять, кто же вы на самом деле, и восстановить разорванную связь с присущей вам внутренней силой. Осознав это со всей ясностью, вы определитесь с выбором пути, и все остальное встанет на свои места. Начать этот процесс не поздно ни в каком возрасте .....	43
<b>СКРЫТАЯ СИЛА</b> .....	45
Леонардо да Винчи	
<b>КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ</b> .....	50
Примеры мастеров, направляемых силой предопределения — Зачатки вашей неповторимости — Осознание дела жизни — Определение слова «призвание» — Найти свою нишу — Стремиться к достижениям — Понять, кто ты есть на самом деле	
<b>СТРАТЕГИИ ПОИСКА ДЕЛА ВАШЕЙ ЖИЗНИ</b> .....	57
1. Возвратиться к истокам: стратегия изначальных наклонностей.....	58
Альберт Эйнштейн — Мария Кюри — Ингмар Бергман — Марта Грэхем — Дэниел Эверетт — Джон Колтрейн	

2. Занять соответствующую нишу: ЭВОЛЮЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ .....	61
А. Вилейанур Рамачандран — Б. Йоки Мацуока	
3. Избежать ложного пути: СТРАТЕГИЯ БУНТА .....	68
Вольфганг Амадей Моцарт	
4. Освободиться от прошлого: СТРАТЕГИЯ АДАПТАЦИИ .....	71
Фредди Роуч	
5. Найти дорогу назад: СТРАТЕГИЯ ЖИЗНИ И СМЕРТИ .....	75
Бакминстер Фуллер	
<b>ОБОРОТНАЯ СТОРОНА .....</b>	<b>80</b>
Темпл Грандин	

## Глава II

## Покориться реальности: идеальное ученичество

Закончив обучение в учебных учреждениях, мы вступаем в решающую фазу жизни — второе, практическое образование, известное как ученичество. Пока не поздно, извлекайте уроки и следуйте по пути, проложенному величайшими мастерами прошлого и настоящего, — это своего рода идеальное ученичество, оно будет полезно, чем бы вы ни занялись. В процессе обучения вы овладеете необходимыми навыками, дисциплинируете ум и вырастаете в независимо мыслящего человека, готового к решению творческих задач по пути к мастерству .....

<b>ПЕРВОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ .....</b>	<b>87</b>
---------------------------------	-----------

Чарлз Дарвин

<b>КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ .....</b>	<b>94</b>
---------------------------------	-----------

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИДЕАЛЬНОГО УЧЕНИЧЕСТВА — ЦЕЛЬ УЧЕНИЧЕСТВА КАК ПРЕОБРАЖЕНИЯ Личности

<b>ЭТАП УЧЕНИЧЕСТВА — ТРИ СТУПЕНИ, ТРИ РЕЖИМА .....</b>	<b>98</b>
---	-----------

Ступень первая: СОСРЕДОТОЧЕННОЕ НАБЛЮДЕНИЕ — ПАССИВНЫЙ РЕЖИМ .....	98
--	----

Приглушить свои краски — Изучать правила — Наблюдать за расстановкой сил — Толкование истории  
Чарлза Дарвина — Знать свое окружение

Ступень вторая: ОСВОЕНИЕ НАВЫКОВ — РЕЖИМ ПРАКТИКИ. . .	102
--	-----

Освоение необходимых навыков — Средневековая система ученичества — Цикл ускоренного обратного хода — Справляться с утомительным трудом — Лобные доли мозга и способность к обучению —

Запись в постоянную память — 10 тысяч часов: магическое число	
Ступень третья: экспериментирование —	
активный режим . . . . .	109
Постепенное самоутверждение и экспериментирование — Преодо-	
ление страхов — Обучение ремеслу в современном мире — Важность	
ученичества — Координация руки и глаз — Стать строителем	

## СТРАТЕГИИ ЗАВЕРШЕНИЯ ИДЕАЛЬНОГО УЧЕНИЧЕСТВА . . . . . 113

1. **ЦЕНИТЕ ОБУЧЕНИЕ ВЫШЕ ДЕНЕГ . . . . . 113**  
Бенджамин Франклин — Альберт Эйнштейн — Марта  
Грэхем — Фредди Роуч
2. **НЕУСТААННО РАСШИРЯЙТЕ СВОИ ГОРИЗОНТЫ . . . . . 118**  
Зора Нил Херстон
3. **НЕ БОЙТЕСЬ ОПУСТИТЬСЯ НА СТУПЕНЬКУ ВНИЗ . . . . . 124**  
Дэниел Эверетт
4. **ПОЛОЖИТЕСЬ НА ХОД СОБЫТИЙ . . . . . 129**  
Сесар Родригес
5. **ДВИГАЙТЕСЬ НАВСТРЕЧУ СОПРОТИВЛЕНИЮ И БОЛИ . . . . . 134**  
А. Билл Брэдли — Б. Джон Китс
6. **УЧИТЕСЬ НА СВОИХ ОШИБКАХ . . . . . 140**  
Генри Форд
7. **КОМБИНИРУЙТЕ «КАК» И «ЧТО» . . . . . 145**  
Сантьяго Калатрава
8. **ДВИГАЙТЕСЬ ВПЕРЕД, ПРОБУЯ И ОШИБАЯСЬ . . . . . 149**  
Пол Грэм

## ОБОРОТНАЯ СТОРОНА . . . . . 155

Вольфганг Амадей Моцарт — Альберт Эйнштейн

### Глава III

## Впитать силу мастера: энергия наставника

Жизнь коротка, и время, отведенное нам на учение и творчество, ограничено. Без руководства можно впустую потратить драгоценные годы, пытаясь получить теоретические и практические познания из разных источников. Лучше вместо этого последуйте примеру мастеров всех времен и подыщите достойного наставника. Выбирайте наставника, наиболее соответствующего вашим нуждам, — того, кто сумеет приблизить вас к делу вашей жизни. Усвоив знания учителя, вы должны продолжить движение вперед, ни в коем случае не оставаясь в его тени. Ваша цель — превзойти своих наставников мастерством и блестящими успехами. . . . . 157



**АЛХИМИЯ ЗНАНИЯ**..... 159  
 МАЙКЛ ФАРАДЕЙ

**КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ**..... 169  
 ЗНАЧЕНИЕ СМирЕНИЯ — Ценность наставников — Отношения «наставник — ученик» — Обучение как алхимия — Разбор истории Майкла Фарадея — Александр Македонский — Ценность личных взаимоотношений — Найти и заинтересовать наставника — Книги и знаменитости в качестве наставников — Наставник как фигура отца — Когда расставаться с мастером

**СТРАТЕГИИ ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ НАСТАВНИКА** ..... 180

1. ВЫБИРАЙТЕ НАСТАВНИКА СООТВЕТСТВЕННО СВОИМ ПОТРЕБНОСТЯМ И ЗАДАТКАМ. .... 181  
 Фрэнк Ллойд Райт — Карл Юнг — В. С. Рамачандран — Йоки Мацуока
2. ВНИМАТЕЛЬНО ВГЛЯДЫВАЙТЕСЬ В ЗЕРКАЛО НАСТАВНИКА ..... 188  
 Дзэндзи Хакуин
3. ТВОРЧЕСКИ ПРЕОБРАЗУЙТЕ ИДЕИ НАСТАВНИКА ..... 194  
 Гленн Гульд
4. НАЛАЖИВАЙТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ / ДИАЛОГ ..... 199  
 Фредди Роуч

**ОБОРОТНАЯ СТОРОНА**..... 204  
 ТОМАС ЭДИСОН

Глава IV

**Видеть людей такими, как есть:  
 социальный интеллект**

Часто самым большим препятствием на пути к мастерству становится эмоциональная опустошенность в ответ на сопротивление окружающих нас людей и их попытки манипулировать нами. Мы неверно трактуем намерения окружающих, и поэтому наша реакция порождает непонимание, а то и враждебность. Социальный интеллект — способность видеть людей в как можно более реалистичном свете. Плавно скользя и лавируя в своем социальном окружении, мы экономим время и силы, нужные для учения и приобретения навыков. Успех, достигнутый без этого, — не настоящее мастерство, его не хватит надолго ..... 207

**МЫСЛЕННОЕ ПРОНИКНОВЕНИЕ**..... 209  
 Бенджамин Франклин

**КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ**..... 219  
 ЧЕЛОВЕК КАК ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СОЦИАЛЬНОЕ СУЩЕСТВО — Наивное восприятие тянет нас назад — Трактровка истории Бенджамина Франклина — Изменение отношения



<b>ЗНАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЕ — РАЗБИРАТЬСЯ В ЛЮДЯХ . . . . .</b>	<b>226</b>
Невербальная коммуникация — Внимание к деталям — Присматриваемся к выражению эмоций — Интуитивное понимание людей — Поиск закономерностей — Доверять первому впечатлению опасно	
<b>ЗНАНИЕ ОБОБЩЕННОЕ — СЕМЬ ГИБЕЛЬНЫХ НАПАСТЕЙ . . . . .</b>	<b>230</b>
Зависть . . . . .	231
Конформизм . . . . .	232
Косность . . . . .	233
Эгоцентризм . . . . .	234
Леность . . . . .	236
Легкомыслие . . . . .	236
Скрытая агрессия . . . . .	237
<b>СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО . . . . .</b>	<b>240</b>
1. РАССКАЗЫВАЙТЕ О СВОЕМ ДЕЛЕ . . . . .	240
А. Игнац Земмельвайс — Б. Уильям Гарвей	
2. ПОРАБОТАЙТЕ НАД ПОДХОДЯЩИМ ИМИДЖЕМ . . . . .	249
Тересита Фернандес	
3. СМОТРИТЕ НА СЕБЯ ГЛАЗАМИ ОКРУЖАЮЩИХ . . . . .	256
Темпл Грандин	
4. ПРОЯВЛЯЙТЕ СНИСХОЖДЕНИЕ К ЛЮДСКОЙ ГЛУПОСТИ . . . . .	261
Иоганн Вольфганг Гете — Йозеф Штернберг — Дэниел Эверетт	
<b>ОБОРОТНАЯ СТОРОНА . . . . .</b>	<b>269</b>
Пол Грэм	

## Глава V

## Пробудить многогранный разум: творческая активность

Все глубже знакомясь с делом, овладевая новыми навыками и осваивая законы, определяющие деятельность в вашей сфере, вы постепенно будете мыслить все более активно. Разум начнет искать способы применить полученные знания в наиболее полном соответствии с вашими наклонностями. Не расслабляйтесь, считая, что знаете уже достаточно, расширяйте познания в смежных областях, давайте пищу уму, нащупывайте новые связи между разными концепциями. В результате вы сумеете опровергнуть те самые правила, которым вас учили, меняя и приспособлявая их под свою индивидуальность. Такая свежесть и самобытность вознесет вас к вершинам власти. . . . . 271



**ВТОРОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ . . . . . 273**  
 Вольфганг Амадей Моцарт

**КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ . . . . . 283**  
 НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ РАЗУМ — ЗАУРЯДНЫЙ РАЗУМ — МНОГОГРАННЫЙ РАЗУМ — ТОЛКОВАНИЕ ИСТОРИИ МОЦАРТА — ТРИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЭТАПА

**ЭТАП ПЕРВЫЙ: ТВОРЧЕСКАЯ ЗАДАЧА . . . . . 289**  
 ИЗМЕНЕНИЕ ВАШЕГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ТВОРЧЕСТВЕ — ПОГОНЯ ЗА ВЕЛИКИМ БЕЛЫМ КИТОМ — ТОМАС ЭДИСОН, РЕМБРАНДТ, МАРСЕЛЬ ПРУСТ — ОСНОВНОЙ ЗАКОН ДВИЖУЩИХ СИЛ ТВОРЧЕСТВА — ПРОБУДИТЬ В СЕБЕ БУНТАРСКИЙ ДУХ — СОХРАНЯТЬ РЕАЛИСТИЧНЫЙ ВЗГЛЯД НА ВЕЩИ — ЗАБЫТЬ О СТАБИЛЬНОСТИ И ЗАЩИЩЕННОСТИ

**ЭТАП ВТОРОЙ: СТРАТЕГИИ ТВОРЧЕСТВА . . . . . 293**

**А. КУЛЬТИВИРУЙТЕ НЕГАТИВНУЮ СПОСОБНОСТЬ . . . . . 294**  
 КИТС О ТВОРЧЕСТВЕ — ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕГАТИВНОЙ СПОСОБНОСТИ — МОЦАРТ И БАХ — ЭЙНШТЕЙН И НЕГАТИВНАЯ СПОСОБНОСТЬ — ШЕКСПИР КАК ИДЕАЛ — ФАРАДЕЙ О СМИРЕНИИ — НЕГАТИВНАЯ СПОСОБНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАСКРЕПОЩЕНИЯ МОЗГА

**Б. ДОПУСКАЙТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ СЧАСТЛИВЫХ ПРОЗРЕНИЙ . . . . . 298**  
 МОЗГ — ДВУХПРОЦЕССОРНАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ — ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕРЕНДИПНОСТИ — УИЛЬЯМ ДЖЕЙМС И МЕНТАЛЬНЫЙ ИМПУЛЬС — СОХРАНЯТЬ СВЕЖЕСТЬ ВОСПРИЯТИЯ — ЛУИ ПАСТЕР И СЕРЕНДИПНОСТЬ — ТОМАС ЭДИСОН, СЕРЕНДИПНОСТЬ И ЗВУКОЗАПИСЬ — ЖИВОЙ УМ — СТРАТЕГИИ ЭНТОНИ БЕРДЖЕССА И МАКСА ЭРНСТА — КУЛЬТИВИРОВАНИЕ СЕРЕНДИПНОСТИ — АССОЦИАТИВНЫЙ ОБРАЗ МЫСЛЕЙ И ГАЛИЛЕЙ

**В. ПЕРЕНАПРАВЛЯЙТЕ МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПО ПРИНЦИПУ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА . . . . . 304**  
 ЧАРЛЗ ДАРВИН — ПРИНЦИП ПЕРЕМЕННОГО ТОКА — ОПРЕДЕЛЕНИЕ «ПЕРЕМЕННОГО ТОКА» МЫСЛИ — НАШИ ДРЕВНИЕ ПРЕДКИ — КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ — АРТЕФАКТЫ БАКМИНСТЕРА ФУЛЛЕРА — ПОЧЕМУ ВАЖНО СОЗДАВАТЬ ОСЯЗАЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ — ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

**Г. МЕНЯЙТЕ УГОЛ ЗРЕНИЯ . . . . . 310**  
 Типичные шаблоны, которые следует изменить

**ПРИБЫЧКА ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ НА «ЧТО» ВМЕСТО «КАК» . . . . . 312**  
 ИЗБЕГАТЬ ПОВЕРХНОСТНОГО ПОДХОДА — СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ НА СТРУКТУРЕ — ПОЛУЧИТЬ ЦЕЛОСТНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ — ВАЖНОСТЬ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ В НАУКЕ

**ПРИБЫЧКА ТОРОПИТЬСЯ С ОБОБЩЕНИЯМИ И ПРЕНЕБРЕГАТЬ ДЕТАЛЯМИ . . . . . 313**  
 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ С МАКРО- НА МИКРОУРОВЕНЬ — ЧАРЛЗ ДАРВИН И СКРУПУЛЕЗНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЧКОВ — ВНИМАНИЕ ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ К ДЕТАЛЯМ — ТЩАТЕЛЬНО ПРОРАБАТЫВАЙТЕ ДЕТАЛИ

Привычка утверждать общепринятые парадигмы, игнорируя аномалии . . . . .	314
Привычка цепляться за парадигмы — Значение аномалий — Мария Кюри и феномен радиоактивности — Разработчики системы Google и аномалии, с которыми они столкнулись — Отклонения как двигатель эволюции	
Привычка обращать внимание на то, что есть, игнорируя то, чего нет . . . . .	316
Шерлок Холмс и негативные сигналы — Гоулэнд Хопкинс, негативные под- сказки и цинга — Изучение неудовлетворенных потребностей — Генри Форд, негативные подсказки и сборочная линия — Изменение эмоционального угла зрения — Препятствия как благоприятные возможности	
Д. ОБРАТИТЕСЬ К ДРЕВНЕЙШИМ ФОРМАМ МЫШЛЕНИЯ . . . . .	319
Интеллект наших примитивных предков — Человеческий мозг как много- функциональный инструмент — Грамматика как ограничивающий фактор — Мышление без речи — Примеры мышления образами у великих людей — Огра- ничения памяти — Использование диаграмм и моделей — Шиллер, Эйнштейн, Сэмюэл Джонсон и синестезия	
<b>Этап третий: творческий прорыв — напряжение и прозрение . . . . .</b>	<b>325</b>
Высочайшие внутренние стандарты мастеров — Передышка — Эйнштейн, пауза и гениальное открытие — Рихард Вагнер видит во сне финал оперы — Как мозг дости- гает вершин активности — Блокады и последующие озарения — Вспышка гениаль- ности у Эвариста Галуа — Роль напряжения — Ставьте себе сроки — Роль давления в работе Томаса Эдисона	
<b>ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ . . . . .</b>	<b>330</b>
Самоуспокоенность . . . . .	330
Консерватизм . . . . .	331
Зависимость . . . . .	332
Нетерпение . . . . .	333
Мания величия . . . . .	333
Негибкость . . . . .	334
<b>СТРАТЕГИИ ЭТАПА АКТИВНОГО ТВОРЧЕСТВА . . . . .</b>	<b>336</b>
1. Самобытный голос . . . . .	336
Джон Колтрейн	
2. Факт, таящий богатые возможности . . . . .	343
В. С. Рамачандран	
3. Техническое мышление . . . . .	351
Братя Райт	
4. Природные силы . . . . .	360
Сантьяго Калатрава	



5. ОТКРЫТОЕ ПОЛЕ . . . . .	367
МАРТА ГРЭХЕМ	
6. ВЫСШИЙ УРОВЕНЬ . . . . .	374
ЙОКИ МАЦУОКА	
7. ПОВОРОТ ЭВОЛЮЦИИ . . . . .	380
ПОЛ ГРЭМ	
8. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ . . . . .	388
ЖАН-ФРАНСУА ШАМПОЛЬОН	
9. АЛХИМИЯ ТВОРЧЕСТВА И ПОДСОЗНАНИЕ . . . . .	397
ТЕРЕСИТА ФЕРНАНДЕС	
<b>ОБОРОТНАЯ СТОРОНА . . . . .</b>	<b>402</b>
ДЖОН КОЛТРЕЙН — АВГУСТ СТРИНДБЕРГ	

Глава VI

**Слить воедино интуицию  
и разум: мастерство**

Каждому из нас доступна высшая форма интеллекта, открывающая перед нами горизонты мира, дающая возможность предугадывать изменения, быстро и точно реагировать в любых обстоятельствах. Достигнуть этого можно, глубоко и досконально познавая исследуемый предмет, храня верность своему призванию, — и пусть другие осуждают этот подход как старомодный. Именно для достижения такой силы предназначен наш мозг, и мы способны достичь этого, исполняя свое призвание до конечной цели . . . . . 405

**ТРЕТЬЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ . . . . . 407**  
МАРСЕЛЬ ПРУСТ

**КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ . . . . . 418**  
ПРИМЕР МАСТЕРОВ, ПЕРЕЖИВШИХ ПРОЗРЕНИЯ — СВЕРХВИДЕНИЕ — СИЛА, КОТОРУЮ СЧИТАЮТ МИСТИЧЕСКОЙ — ОСОБЫЙ ТИП МЫШЛЕНИЯ — ЖИЗНЕННАЯ СИЛА — ИНТУИТИВНОЕ ОЩУЩЕНИЕ ЦЕЛОГО — ДЖЕЙН ГУДОЛЛ И ЕЕ ПРОНИКНОВЕНИЕ В ЖИЗНЬ ШИМПАНЗЕ — СПОСОБНОСТЬ ЭРВИНА РОММЕЛЯ ПРЕДВИДЕТЬ ХОД СРАЖЕНИЯ — СОЕДИНЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ И ИНТУИЦИИ — МАСТЕРСТВО ЧЕРЕЗ ДВАДЦАТЬ ТЫСЯЧ ЧАСОВ — ВРЕМЯ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР — СДЕЛАТЬ ГОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЛОДОТВОРНЫМИ И НАСЫЩЕННЫМИ — ТОЛКОВАНИЕ ИСТОРИИ ПРУСТА

**ПРОИСХОЖДЕНИЕ СОВЕРШЕННОЙ ИНТУИЦИИ . . . . . 428**  
ОСА АММОФИЛА — ИНТУИЦИЯ И НАШИ ДРЕВНИЕ ПРЕДКИ — МНЕМОНИЧЕСКИЕ СВЯЗИ — БОББИ ФИШЕР И СВЯЗИ МОЗГА — ОБРАБОТКА СЛОЖНОЙ ИНФОРМАЦИИ — ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ХАОСУ — НАРАЩИВАНИЕ ОБЪЕМА ПАМЯТИ — ПРИМЕРЫ ВЫСОКОЙ ИНТУИЦИИ И ЮНОШЕСКОЙ СВЕЖЕСТИ ВОСПРИЯТИЯ В ПРЕКЛОННОМ ВОЗРАСТЕ

ВОЗВРАТ К РЕАЛЬНОСТИ . . . . .	436
ОБЗОР ЭВОЛЮЦИОННОГО ПРОЦЕССА — ВЗАИМОСВЯЗЬ ВСЕГО ЖИВОГО — ВЫСШАЯ РЕАЛЬНОСТЬ — СОВРЕМЕННОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ — ВОЗВРАТ К ЦЕЛОСТНОМУ ВОСПРИЯТИЮ — ПРЕОБРАЖЕННЫЙ МОЗГ МАСТЕРА	
СТРАТЕГИИ ДОСТИЖЕНИЯ МАСТЕРСТВА . . . . .	441
1. СЛЕЙТЕСЬ С ОКРУЖАЮЩИМ МИРОМ — КЛЮЧЕВЫЕ СИЛЫ . . . . .	441
ОСТРОВИТАНЕ КАРОЛИНСКОГО АРХИПЕЛАГА	
2. ИЗУЧИТЕ СВОИ СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ — ПРЕДЕЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ . . . . .	447
А. АЛЬБЕРТ ЭЙНШТЕЙН — Б. ТЕМПЛ ГРАНДИН	
3. ИЗМЕНИТЕ СЕБЯ ЧЕРЕЗ ПРАКТИКУ — «АВТОПИЛОТ» . . . . .	466
СЕСАР РОДРИГЕС	
4. ПОСТИГАЙТЕ ДЕТАЛИ — ЖИЗНЕННАЯ СИЛА . . . . .	474
ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ	
5. РАСШИРЯЙТЕ СВОЙ КРУГОЗОР — ВСЕОХВАТНОСТЬ МЫШЛЕНИЯ . . . . .	482
ФРЕДДИ РОУЧ	
6. ОТКРОЙТЕСЬ ПЕРЕД ДРУГИМИ — ПЕРСПЕКТИВА НАИЗНАНКУ . . . . .	488
ДЭНИЕЛ ЭВЕРЕТТ	
7. СИНТЕЗИРУЙТЕ ВСЕ ФОРМЫ ЗНАНИЯ — УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЧЕЛОВЕК . . . . .	497
ИОГАНН ВОЛЬФГАНГ ГЕТЕ	
ОБОРОТНАЯ СТОРОНА . . . . .	507
БИОГРАФИИ СОВРЕМЕННЫХ МАСТЕРОВ . . . . .	510
БЛАГОДАРНОСТИ . . . . .	518
ЛИТЕРАТУРА . . . . .	521



*Посвящается Анне*





# Введение

## ВЫСШАЯ ВЛАСТЬ

Счастье каждого у него в руках, как у художника — сырой материал, из которого он лепит образ. Но и это искусство подчинено общим законам; от рождения людям дана лишь одаренность, искусство же требует, чтобы ему учились и усердно упражнялись в нем.

*Иоганн Вольфганг Гёте*

Можно считать такое отношение признаком независимости, только на самом-то деле оно проистекает от нашей неуверенности. Мы чувствуем что, проходя учение у мастеров и подчиняясь их авторитету, мы каким-то образом принижаем собственные способности. Да что там, мы уверены, что критиковать мастеров или учителей и пререкаться с ними — признак большого ума, а быть смиренным и послушным учеником означает расписаться в своей слабости. Важно понять: на первых порах, в начале пути вас должно волновать только одно — как можно эффективнее обучаться и приобретать профессиональные навыки. Для этого на этапе ученичества вам и необходимы наставники с неоспоримым для вас авторитетом — те, кого вы готовы будете слушаться. Признание этого факта вас никак не характеризует, а свидетельствует лишь о временной слабости, преодолеть которую и поможет наставник.

Речь пойдет об особой форме человеческих возможностей, являющей собой высшую точку развития силы и разума. Она — источник величайших достижений и открытий в человеческой истории. Такому невозможно научиться в наших школах, это явление не поддается научному анализу, однако почти каждому из нас, в той или иной степени, доводилось испытывать это состояние, так что все мы имеем о нем представление, хотя бы



обрывочное, из собственного опыта. Нередко это состояние наступает в периоды некоего напряжения — когда нам необходимо успеть что-то сделать в срок, решить сложную проблему, преодолеть какой-то кризис. Иногда оно может возникнуть в результате неустанной работы над чем-то. Как бы то ни было, в подобных обстоятельствах мы ощущаем прилив энергии и непривычную собранность. Все мысли полностью фокусируются на решении поставленной задачи. Столь интенсивная концентрация порождает фейерверк всевозможных идей — они приходят к нам во сне, берутся неизвестно откуда, будто наше подсознание их выплескивает. В такие моменты окружающие, кажется, подпадают под наше влияние. Возможно, мы становимся внимательнее к ним, а может, они замечают в нас некую особую силу, вызывающую уважение. Мы можем почти всю жизнь пассивно плыть по течению, вяло комментировать происходящее вокруг, но в такие периоды возникает чувство, что мы способны сами влиять на события, определяя их ход.

Попробуем описать эту силу следующим образом: большую часть времени мы проводим в мире потаенных грез, желаний или рутинных представлений. Но в периоды исключительного творческого подъема возникает настоящая потребность добиться результата — и это дает свой эффект. Мы за уши вытаскиваем себя за пределы укромного мирка привычных мыслей и бросаемся навстречу миру, окружающим, действительности. Вместо того чтобы порхать с места на место, ни на чем не сосредоточиваясь, наш разум концентрируется и проникает в самую суть реальности. В такие минуты кажется, что в ум наш — развернутый вовне — хлынул яркий свет из окружающего мира, внезапно высвечивая новые детали и свежие мысли, и это вдохновляет нас, мы испытываем прилив творческих сил.

Но вот сдана работа, разрешен кризис, и постепенно слабеет восхитительное чувство могущества и созидательной силы. Мы возвращаемся в состояние расслабленности, ощущение власти уходит. Вот бы научиться

каким-то образом создавать или продлевать его... но теперь оно кажется недостижимым и таинственным.

Проблема состоит в том, что описанная форма могущества и разума либо игнорируется как предмет исследования, либо бывает окружена множеством мифов и ложных толкований, что лишь придает ей загадочности. Мы воображаем, будто творческие силы и гениальность возникают ниоткуда, что это лишь результат врожденных способностей, а может, хорошего настроения или удачного расположения звезд. Крайне полезно было бы развеять этот мистический флер — дать этому явлению четкое определение, изучить его происхождение, понять, что к нему ведет, и разобраться, как все-таки можно создавать и продлевать это состояние.

Давайте назовем его, это состояние, *мастерством*: когда кажется, что нам более чем когда-либо подвластны Вселенная, окружающие, да и мы сами.

Давайте назовем его, это состояние, *мастерством*: когда кажется, что нам более чем когда-либо подвластны Вселенная, окружающие, да и мы сами. Мы испытываем такое состояние лишь изредка, зато для других — великих мастеров своего дела — подобное состояние становится образом жизни, способом восприятия мира. (Великими мастерами можно назвать Леонардо да Винчи, Наполеона Бонапарта, Чарлза Дарвина, Томаса Эдисона, Марту Грэхем и многих-многих других.) А в основе этой власти лежит некий несложный *процесс*, ведущий к мастерству, — и он доступен каждому из нас.

Этот процесс можно проиллюстрировать следующим образом: скажем, мы взялись учиться игре на пианино или поступили на новую работу, где нам предстоит освоить определенные навыки. Поначалу мы далеки от цели. Первичные наши представления об игре на фортепиано или о той или иной профессии нередко предвзяты, основаны на предубеждениях и вызывают испуг. При подходе к инструменту клавиатура может показаться страшноватой — мы не понимаем, как увязаны между собой эти клавиши, струны, педали и прочие элементы и какое отношение все это имеет к музыке. На новой работе мы пребываем в неведении о взаимоотношениях между людьми, о характере начальника, правилах и порядках,

Но если нам все же удастся совладать со своими эмоциями и терпеливо, шаг за шагом, двигаться вперед, начинает происходить что-то удивительное.

необходимых именно здесь для достижения успеха. Мы сбиты с толку, смущены — в обоих случаях нам не хватает конкретного знания. При этом мы даже испытываем воодушевление, предвкушая, что сможем всему научиться, но очень скоро осознаем, какой тяжелый труд предстоит. Тут-то и подстерегает нас серьезная опасность — одолевают нетерпение, растерянность и страх, хочется махнуть рукой и все бросить. Мы перестаем наблюдать и учиться. Процесс приостанавливается.

Но если нам все же удастся совладать со своими эмоциями и терпеливо, шаг за шагом, двигаться вперед, начинает происходить что-то удивительное. Мы продолжаем наблюдать и следовать примеру других людей, и постепенно приходит понимание; мы постигаем закономерности, видим, как это работает. Продолжая практиковаться, мы достигаем беглости, овладеваем основами знаний, позволяющими двигаться дальше, к новым и еще более вдохновляющим рубежам. Теперь мы замечаем взаимосвязи, которые прежде оставались для нас невидимыми. Мало-помалу мы обретаем веру в себя, в то, что решение задачи нам по плечу, что терпение и настойчивость помогают исправлять недостатки.

Со временем мы переходим на следующую ступень, из учеников превращаемся в специалистов. У нас появляются собственные идеи, мы испытываем их на практике и получаем весьма ценные отклики. Мы находим все более творческие пути применения своих неуклонно растущих знаний. Теперь нам мало просто учиться чему-то у других, мы вырабатываем собственный стиль, несущий отпечаток нашей личности.

Бегут годы, и, если мы настойчиво продолжаем двигаться в том же направлении, происходит следующий скачок — к *мастерству*. Клавиатура больше не кажется чем-то чуждым и внешним. Мы сроднились с ней настолько, что она стала частью нашей нервной системы, продолжением пальцев. На этой стадии карьеры мы интуитивно чувствуем, каков психологический климат в коллективе, в каком состоянии наш бизнес. В различных ситуа-

циях это помогает нам глубже понимать людей и предвосхищать их реакции. Мы способны оперативно принимать весьма смелые и творческие решения. У нас нет недостатка в идеях. Мы так хорошо овладели законами и правилами, что получили право нарушать или изменять их.

В процессе, ведущем к этой высшей форме власти, можно выделить три основных этапа или уровня:

первый — *ученичество*;

второй — *творческая активность*;

третий — *мастерство*.

В различных ситуациях это помогает нам глубже понимать людей и предвосхищать их реакции. Мы способны оперативно принимать весьма смелые и творческие решения. У нас нет недостатка в идеях. Мы так хорошо овладели законами и правилами, что получили право нарушать или изменять их.

На первом этапе мы, по сути, находимся вне будущего поля деятельности и по мере сил осваиваем основные правила и элементы. Нам открывается лишь часть общей картины, и потому силы наши ограничены.

На втором этапе, благодаря постоянным упражнениям и погружению в данную тематику, мы начинаем постигать алгоритмы, принципы действия и связи, таким образом подходя к более глубокому осмыслению предмета. Это означает появление новых возможностей — умения экспериментировать и творчески играть с базовыми элементами.

К третьему этапу уровень знаний, опыта и концентрации на предмете вырастает настолько, что мы получаем наконец возможность видеть с полной ясностью всю картину в целом. Мы обретаем доступ к средоточию жизни — к человеческой природе и природным явлениям. Вот почему произведения истинных мастеров трогают нас до глубины души — таким художникам удается схватить самую суть реальности. Благодаря этому выдающийся ученый открывает новый закон физики, а изобретатель или предприниматель находит свежее решение, никому прежде не приходившее в голову.

Можно назвать подобную силу интуицией, но что такое интуиция, как не внезапное мощное постижение реальности, для которого не нужны ни слова, ни формулы. Слова и формулы могут появиться позднее, но именно



интуитивное прозрение, эта мгновенная вспышка, приближает человека к действительности, словно высветив внезапно в его мыслях некую частицу истины, до того скрытую от него и всех остальных.

Животные обладают способностью к обучению, но в большой степени полагаются на инстинкты, помогающие им ориентироваться и выживать в сложной обстановке. Благодаря инстинкту они действуют быстро и безотказно. Человек, напротив, разбирается в ситуации, опираясь на мышление и разум. Однако это механизм более медленный, а промедление подчас может стоить успеха. Нередко наши вязкие потаенные раздумья отгораживают нас от мира, вместо того чтобы помогать в нем действовать. Интуиция на высшем уровне мастерства — это сочетание инстинкта и разума, сознательного и бессознательного, человеческого и животного начал. Она позволяет мгновенно и мощно «подключаться» к окружающему миру, чувствовать или понимать механизмы происходящего.

Интуиция на высшем уровне мастерства — это сочетание инстинкта и разума, сознательного и бессознательного, человеческого и животного начал. Она позволяет мгновенно и мощно «подключаться» к окружающему миру, чувствовать или понимать механизмы происходящего.

В детстве все мы в той или иной мере наделены интуицией и непредвзятостью, но со временем вся та информация, которой набивают нам голову, попросту заглушает ее. Мастера способны вернуть это состояние, недаром их творения поражают детской непосредственностью, свидетельствуя о прорыве в область бессознательного, но на неизмеримо более высоком уровне. Силы интуиции включаются в мозг любого человека, когда ему удастся добраться до этого уровня, — вот именно это мы и переживаем время от времени, напрягая все силы для решения сложной задачи.

На самом деле в нашей жизни часто вспыхивают искры этой силы — например, когда мы ясно видим последствия какой-то ситуации или когда вдруг, откуда ни возмись, в голову приходит превосходное решение проблемы. Но такие мгновения мимолетны, и у нас не хватает опыта для того, чтобы заставить их повторяться чаще. А вот при достижении уровня *мастера* интуиция становится подвластной нам силой, плодом неустанной



работы. И поскольку творчество и способность видеть новые аспекты реальности востребованы миром, интуиция приносит нам еще и громадную практическую пользу.

Взглянем на мастерство еще с одной стороны: на протяжении истории люди постоянно чувствовали себя заложниками ограниченности сознания, неспособности проникнуть в суть вещей и воздействовать на окружающий мир. Многие, в надежде обрести ощущение силы, занимались поисками способов расширения сознания, скажем, с помощью магических ритуалов, транса, заклинаний или наркотиков. Подчас люди тратили жизнь на занятия алхимией и на поиски философского камня — субстанции, превращающей любое вещество в золото.

Это стремление к волшебным средствам сохранилось в нас и по сей день — мы ищем простые формулы успеха и пытаемся расшифровать древние тайны в надежде, что это поможет привлечь к себе нужную энергию. Такие занятия способны принести некоторую практическую пользу — например, если в занятиях магией делать упор на глубокую концентрацию. Но по большому счету усилия эти бесплодны, так как направлены на поиски несуществующего — на поиски способа без особых усилий достичь настоящей власти, на поиски быстрого и легкого пути к ней, такого мысленного Эльдорадо.

Тратя жизнь на бесконечные фантазии, все эти люди — а их немало! — упускают из виду одну реально существующую силу, доступную, собственно говоря, каждому из нас. Причем от волшебства и упрощенных формул успеха силу, о которой идет речь, отличает то, что мы можем видеть ее проявления, — это великие открытия и изобретения, грандиозные постройки и волнующие произведения искусства, это технологический прогресс, плодами которого мы все пользуемся, и другие достижения подлинных мастеров. Эта сила наделяет тех, кто обладает ею, плотной связью с реальностью и способностью так изменять мир, что колдуны и мистики прошлого о подобном могли бы только мечтать.

На протяжении столетий человечество воздвигло вокруг мастерства высокую стену. Его называли проявлением гениальности и твердили, что для простых смертных оно недостижимо. Его рассматривали как удел избранных, как врожденный дар или как результат расположения звезд. В результате мастерство стало выглядеть таким же недоступным, как и магия. Но стена эта воображаемая! Истинный же секрет заключается в следующем: наш мозг — это продукт шести миллионов лет развития, и в процессе эволюции он стал таким, что все мы имеем возможность достичь мастерства — высшей силы, таящейся в каждом из нас!

### ЭВОЛЮЦИЯ МАСТЕРСТВА

На протяжении трех миллионов лет мы были охотниками-собираателями, и именно благодаря эволюционному прессу такого образа жизни в конце концов развился наш мозг, такой гибкий и творческий. Сегодня мы твердо стоим на ногах с мозгом охотников-собираателей в голове.

*Ричард Лики*

Сейчас в это трудно поверить, но наши древние предки, бродившие по травянистым равнинам Восточной Африки около шести миллионов лет назад, были существами удивительно слабыми и уязвимыми. Их рост не превышал полутора метров. Они ходили прямо и могли бегать на двух ногах, но бегали не в пример медленнее, чем их четвероногие преследователи — хищники. Они были худосочными, а рукам не доставало силы, чтобы защитить себя. Для обороны у них не было ни клыков, ни когтей, ни яда. Собирая фрукты, орехи, насекомых или падаль, они поневоле выбирались на открытые места, где становились легкой добычей для леопардов и гиен. Незащищенным и немногочисленным, им грозила реальная опасность вымирания.

Тем не менее за несколько миллионов лет (с точки зрения эволюции это относительно короткий промежуток времени) наши непрезентабельные и несильные предки превратились в самых могучих хищников на планете. Как могло осуществиться это фантастическое превращение? Кто-то предполагает, что причина в том, что они поднялись на ноги, освободив руки, получили возможность делать орудия и крепко удерживать их благодаря противопоставленному большому пальцу. Но это чисто физическое объяснение бьет мимо цели. Причина нашего владычества, нашей власти не в руках, а в мозге, в том,



что разум мы сделали самым мощным орудием из всех известных в природе — с ним не идут в сравнение никакие когти. В основе этого ментального преобразования лежат две простые биологические особенности — визуальная и социальная, — которые первые люди превратили в преимущество.

Наши древние предки вели свой род от приматов, многие поколения которых миллионами лет населяли кроны деревьев и за это время в процессе эволюции стали обладателями великолепно развитого зрения. В самом деле, чтобы быстро и эффективно перемещаться в таких условиях, необходимы чрезвычайно сложный зрительный анализатор и тонкая мышечная координация — и они у наших предков появились. Постепенно в ходе эволюции глаза заняли на лице фронтальное положение и теперь стали смотреть вперед, обеспечивая бинокулярное, стереоскопическое зрение. Такое положение глаз предоставляет мозгу высокоточный трехмерный обзор со всеми деталями, хотя поле зрения при этом несколько сужено. Подобным зрительным восприятием — в противоположность тем, у кого глаза по бокам головы, — обладают, как правило, хищники, например кошки или совы: зрение позволяет им определять расстояние до добычи и наносить удар точно по цели. Древесным приматам объемное зрение служило для другой цели — чтобы не промахнуться, перепрыгивая с ветки на ветку, и разыскивать пищу — фрукты, ягоды и насекомых; вдобавок эволюция наделила их еще и совершенным цветным зрением.

Спустившись с деревьев и перебравшись на открытые травянистые равнины, наши предки освоили прямохождение. Со своим превосходным зрением они могли далеко видеть перед собой (жирафы и слоны, конечно, выше ростом, но глаза у них расположены с боков головы, так что зрение у них панорамное). Хищников можно было заметить еще на горизонте и различить их передвижения даже в сумерках. Таким образом, за несколько выигранных секунд или минут наши предки успевали укрыться в убежище. В то же время, фокусируя зрение на предметах, расположенных в непосредственной бли-



зости, они видели во всех подробностях следы и иные приметы проходивших хищников, цвет плодов (спелых или незрелых), форму камня, который удобно было взять в руку и, возможно, использовать как оружие.

Вверху, на деревьях, зрительная система затачивалась под скорость — для того чтобы увидеть и мгновенно отреагировать. Но на открытых равнинах все было иначе. Безопасность и поиски корма зависели от умения наблюдать, медленно и терпеливо разглядывать окрестности, от способности замечать детали и понимать их значение. Жизнь наших предков напрямую зависела от их внимательности. Чем дольше и усерднее они всматривались, тем четче различали и опасность, и выгодные обстоятельства. Просто окинув взглядом горизонт, можно увидеть намного больше, но мозг в этом случае был бы переполнен избытком информации — слишком много деталей при таком остром зрении. Человеческое зрение настроено не на общий обзор, как, скажем, у коровы, а на глубокую фокусировку.

Животные — вечные пленники настоящего. Они способны извлекать уроки из событий недавнего прошлого, но моментально отвлекаются, переключаясь на то, что сейчас у них перед глазами. Медленно, за невообразимо длинный отрезок времени, наши предки преодолели эту слабость. Достаточно долго задерживая внимание на одном предмете и не позволяя себе отвлечься — даже на несколько секунд! — они могли на время абстрагироваться от окружающего мира. Это позволяло отмечать закономерности, делать обобщения и просчитывать свои действия. Такая отстраненность, некоторая ментальная дистанция, давала возможность думать и рассуждать, пусть в минимальной степени.

Развив способность абстрагироваться и мыслить, древнейшие люди получили преимущество в борьбе за выживание, это помогало им эффективно избегать хищников и добывать пищу. Они достигли качественно иного уровня, некоей реальности, недоступной другим животным. На той стадии развития мышление стало серьезным

Развив способность абстрагироваться и мыслить, древнейшие люди получили преимущество в борьбе за выживание, это помогало им эффективно избегать хищников и добывать пищу.

переломом в ходе эволюции, так как привело к появлению сознательной психической деятельности.

Второе биологическое преимущество не так бросается в глаза, но не менее внушительно по своим последствиям. Все приматы — исключительно социальные существа, но в глубокой древности, выйдя на открытые пространства, наши предки оказались чрезвычайно уязвимыми, поэтому сплоченная группа была для них особенно важна. Сообща было легче заметить опасность и найти пищу. В целом социальные взаимосвязи ранних человекообразных были куда сложнее, чем у прочих приматов. За сотни тысяч лет социальные навыки продолжали развиваться и усложняться, позволяя нашим предкам взаимодействовать на высоком уровне. Нам представляется, что, с учетом природной среды, особую важность для социальных навыков имели углубленное внимание и собранность. В тесно связанной группе неверно истолкованный знак мог оказаться весьма и весьма опасен.

Благодаря развитию этих двух особенностей — зрения и социальной структуры первобытных племен — наши примитивные предки еще два или три миллиона лет назад сумели разработать сложную систему охоты. Постепенно они становились все более изобретательными, оттачивая и усложняя мастерство, доводя его до уровня искусства. Став сезонными охотниками, они распространились по всей Евразии, приспосабливаясь без особого труда к самым разным климатическим условиям. В процессе эволюции их мозг быстро увеличивался и около двухсот тысяч лет назад почти сравнялся по размеру с мозгом современного человека.

В 1990-е годы группа итальянских нейробиологов обнаружила нечто, проливающее свет на то, почему наши ископаемые предки так преуспели в занятии охотой, и, отчасти, на природу мастерства, которого достигают наши современники. Изучая мозг обезьян, ученые отметили активность в некоторых двигательных нейронах не только в моменты, когда выполняется какое-то конкретное действие (например, обезьяна хватает банан или тянет



рычаг, чтобы получить арахис). Такую же активность нервные клетки демонстрировали, когда обезьяны просто наблюдали, как подобные действия выполняют их соседи. Эти клетки получили название «зеркальные нейроны». Их активность означала, что приматы испытывают схожие ощущения, когда делают что-то сами и когда наблюдают за чужими действиями. Следовательно, они могут ставить себя на место другого и воспринимать его движения так, как если бы сами их производили. Это объясняет способность многих приматов к подражанию и доказанный факт, что шимпанзе умеют предвосхищать замыслы и действия своих соперников. Возможно, такие нервные клетки развились именно благодаря тому, что у большинства приматов имеется сложная социальная структура.

Недавние опыты подтвердили наличие подобных нейронов и у человека, причем у нас они устроены намного сложнее. Обезьяна, видя действие, может воспринимать его с точки зрения наблюдаемого и представлять его намерения, но мы, оказывается, способны пойти дальше. Не видя никаких действий со стороны окружающих, мы (хотя чужая душа — потемки!) умеем мысленно ставить себя на их место, *проникать в их мысли* и представлять, о чем они, возможно, думают.

Не видя никаких действий со стороны окружающих, мы (хотя чужая душа — потемки!) умеем мысленно ставить себя на их место, *проникать в их мысли* и представлять, о чем они, возможно, думают.

Появление зеркальных нейронов позволило нашим предкам научиться понимать желания и намерения друг друга по тончайшим знакам, благодаря чему стали совершенствоваться навыки общения. Эти нервные клетки оказались принципиально важны и при изготовлении орудий — древний примат мог изготовить удачное орудие, следуя примеру своего соседа. Но важнее всего, кажется, было то, что нейроны дали возможность *мысленно проникать* в суть вещей, окружавших приматов. Годами наблюдая за животными, они умели отождествить себя с ними, «думать», как они, прогнозировать их поведение. Это позволяло преследовать и убивать добычу более эффективно.

*Мысленное проникновение* было применимо и к неживой природе. Изготавливая каменные орудия, искусные ма-

стера ощущали свое единство с изделием. Кусок камня, из которого они высекали инструмент, становился как бы продолжением их руки. Они чувствовали его так, словно это была их собственная плоть, и это давало огромную власть над орудием и в момент изготовления и позже, когда инструмент применялся по назначению.

Достичь подобной мысленной мощи удавалось не сразу, она приходила с опытом, спустя годы упорного труда. Навыки — будь то выслеживание зверя или изготовление копья — становились привычными. Достигая автоматизма, мастер уже не задумывался, что и как он делает, а значит, мог сосредоточиться на более высоких материях: предугадать поведение возможной добычи, представить, как будет действовать рука с продолжением в виде орудия. Такое *мысленное проникновение* было древней, еще до появления речи, версией интеллекта третьего уровня — примитивным эквивалентом интуитивно безошибочного знания анатомии и перспективы, которым владел Леонардо да Винчи, или удивительных прозрений Майкла Фарадея, касавшихся природы электромагнитных явлений. Мастерство для наших древних предков означало умение быстро принимать действенные решения и целостное восприятие среды, и в частности добычи. Не сформируйся у них такая способность, разуму древних приматов грозила бы перегрузка от массы информации, необходимой для успешной охоты. Мощная интуиция развилась у них за сотни тысяч лет до появления членораздельной речи, вот почему мы воспринимаем это состояние как некую могучую силу, превосходящую нашу способность описать ее словами.

Важно понимать: этот длительный период времени сыграл важную, основополагающую роль в становлении нашего интеллекта. Он коренным образом изменил наше отношение к времени. Для животных время — величайший враг. Если они выступают в роли потенциальной добычи, промедление может стоить жизни. Для хищников, напротив, слишком долгое ожидание дает шанс жертве, позволяя ей скрыться. Время, кроме того, олицетворяет для них физический распад. Наши древние пред-

Достигая автоматизма, мастер уже не задумывался, что и как он делает, а значит, мог сосредоточиться на более высоких материях: предугадать поведение возможной добычи, представить, как будет действовать рука с продолжением в виде орудия.

ки в каком-то смысле повернули этот процесс вспять. Чем дольше они наблюдали какое-то явление, тем глубже его понимали, тем крепче оказывалась их связь с реальностью. Набираясь опыта, они охотились все более искусно, постоянно практикуясь в изготовлении орудий, достигали все лучших результатов, тело могло стариться и разрушаться, зато разум по-прежнему продолжал учиться и адаптироваться. В такой ситуации время работает на человека, и это — необходимая составляющая мастерства.

Можно сказать, что революционная перемена в отношении к времени коренным образом изменила сам человеческий разум и придала ему некое новое качество, некое своеобразие. Если мы не жалеем времени и внимания, постигаем предмет во всех деталях и верим, что спустя месяцы и годы труда достигнем мастерства, значит, мы используем именно это уникальное качество разума, этот изумительный инструмент, развивавшийся на протяжении миллионов лет. Мы неуклонно продвигаемся к все более и более высоким уровням интеллекта. Наше восприятие мира становится все более глубоким, осмысленным и реалистичным. Мы достигаем совершенства в своем предмете. Мы учимся мыслить самостоятельно. Сложные и запутанные проблемы мы разрешаем спокойно, не впадая в панику. Следуя этим путем, мы становимся *Homo Magister*, человеком-мастером.

До тех пор пока мы надеемся, что можно чего-то добиться, минуя предварительные этапы, пока ищем хитроумное волшебное или политическое средство, простую формулу успеха, пока считаем, что можно получить

До тех пор пока мы надеемся, что можно чего-то добиться, минуя предварительные этапы, пока ищем хитроумное волшебное или политическое средство, простую формулу успеха, пока считаем, что можно получить

→ все и сразу, выезжая на врожденных задатках, мы противостояем своему естеству, сопротивляемся природным силам.

мыслей и представлений. Иными словами, человек, жизнь которого зависела от умения внимательно изучать среду, превращается в существо, неспособное сосредоточиться, тщательно обдумывать и анализировать, но при этом и разучившееся руководствоваться животными инстинктами.

Было бы верхом легкомыслия, если не сказать глупости, считать, что на протяжении короткой нашей жизни, каких-то жалких нескольких десятилетий, с помощью технологий и беспочвенных мечтаний можно настолько успешно перестроить конфигурацию своего мозга, чтобы превзойти результат шести миллионов лет развития. Идя против своей природы, человек может добиться кратковременной вспышки, но время безжалостно обнажает наши слабости и нетерпеливость.

Спасение от подобного исхода заключается в том, что дарованный нам природой инструмент чрезвычайно гибок и пластичен.

Нашим предкам, древним охотникам-собирателям, за долгое время удалось усовершенствовать мозг до его нынешнего состояния, научившись учиться, меняться и адаптироваться к условиям среды. Теперь они уже не были заложниками немислимо медленного хода естественной эволюции. У нас, современных людей, мозг так же силен и пластичен. Мы вольны изменить отношение к времени и обратиться к своему особому качеству, о существовании и силе которого теперь знаем. Когда время работает на нас, нам под силу справиться с любыми вредными привычками, одолеть пассивность и двигаться вверх, развивая свой интеллект.

Подумайте об этом изменении пути как о возвращении к глубинным корням человечества, о возможности воссоединения великой преемственности, связывающей нас, современных людей, с древними предками, охотниками-собирателями. Пусть мы живем в совершенно иных условиях, наш мозг остался тем же, а его способность учиться, адаптироваться и подчинять себе время универсальна.

## КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ

ЧАРЛЗ ДАРВИН В ПОИСКАХ ПРИЗВАНИЯ — ЧЕРТЫ ВСЕХ ВЕЛИКИХ МАСТЕРОВ — НАША НЕПОВТОРИМОСТЬ И ВРОЖДЕННЫЕ СКЛОННОСТИ — ПОЛИТИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ БАРЬЕРЫ НА ПУТИ К МАСТЕРСТВУ — ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕНИЯ — ОБЕСЦЕНИВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ МАСТЕРСТВА — РОЛЬ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ В ДОСТИЖЕНИИ МАСТЕРСТВА — ОПАСНОСТЬ ПАССИВНОСТИ — ПЛАСТИЧНОСТЬ МОЗГА — ОБЗОР СТРАТЕГИЙ И ПЕРСОНАЖЕЙ, ОПИСАННЫХ В КНИГЕ

Если все мы рождаемся с более или менее сходным мозгом, если у всех мозг имеет приблизительно одинаковую конфигурацию и потенциал, почему же истории известны лишь немногие, сумевшие, кажется, полностью реализовать его возможности? Очевидно, что ответ на этот вопрос очень важен для каждого человека, в самом практическом смысле.

Человеку надо бы научиться определять и улавливать искорку света, вспыхивающего в его сознании и куда более важного, чем великолепный блеск целого сонма бардов и мудрецов. Но он пренебрежительно отбрасывает их, потому что это его мысли. Мы узнаём свои отвергнутые мысли в творениях гениев и тогда вчуже поражаемся их величию.

*Ральф Уолдо  
Эмерсон*

Принято считать, что Моцарт или Леонардо да Винчи были наделены блестящими способностями и талантами от рождения. Как еще объяснить их невероятные достижения, если не даром, которым они обладали изначально, с которым родились? Однако многие тысячи детей демонстрируют исключительные способности и одаренность в различных областях, но лишь некоторые из них впоследствии достигают хоть сколько-нибудь высокого уровня, а в то же время те, кто не блистал в юности, часто добиваются куда большего. Ни врожденный талант, ни высокий коэффициент интеллекта не объясняют, не могут объяснить этих достижений.

В качестве классического примера сравним жизнеописание сэра Фрэнсиса Гальтона и его двоюродного брата, Чарлза Дарвина. По свидетельствам современников, юный Гальтон был настоящим гением и поражал всех умом (много лет спустя, когда появились соответствующие методики, специалисты провели измерения и показали, что коэффициент интеллекта Гальтона был выше, чем у его старшего кузена, Дарвина). Вундеркинду Гальтону прочили блестящую научную карьеру, однако, пробуя себя в разных отраслях, он ни в одной из них не достиг истинных высот. Его, как часто случается с юными дарованиями, отличало крайнее непостоянство.



Дарвин, напротив, прославился как великий ученый, один из тех немногих — их можно пересчитать по пальцам, — кто перевернул наш взгляд на мир. Как признавал сам Дарвин, он был «весьма заурядным мальчиком, стоявшим в интеллектуальном отношении, пожалуй, даже ниже среднего уровня... проявлял в учении мало сообразительности... не мог следовать за долгими и чисто абстрактными рассуждениями». Однако Дарвин обладал каким-то качеством, которое отсутствовало у Гальтона.

Ответ на эту загадку можно найти в том, как сам Дарвин описывал свое детство. Дарвина-ребенка отличала страсть к собиранию всевозможных коллекций — в частности, коллекционированию различных биологических образцов. Отец его, врач, желая, чтобы сын пошел по его стопам и проча ему медицинскую карьеру, отправил Чарлза на обучение в университет Эдинбурга. Но Дарвин не проявил интереса к предмету и студентом был весьма заурядным. Потеряв надежду увидеть успехи сына, отец отказался от своей мысли и предложил ему сделаться священником. Чарлз начал готовиться к тому, чтобы стать церковнослужителем, и в это время узнал от своего бывшего профессора, что «Бигль», британский военный корабль, готовится к отплытию в кругосветное плавание и что капитан ищет натуралиста для сбора и систематизации образцов, которые можно было бы затем отправлять в Англию. Хотя отец поначалу был против, Чарлз решился принять предложение. Что-то в этом путешествии привлекало его.

Неожиданно страсть к коллекционированию оказалась не просто востребованной, она пришлась как нельзя более кстати. В Южной Америке Дарвин собрал великолепные образчики не только живой природы, но и минералов и ископаемых останков. Его интерес к разнообразию жизни на Земле вывел на нечто большее — стали возникать глобальные вопросы, касавшиеся происхождения видов. Направив на это всю свою энергию, молодой человек собрал такое количество объектов, что в его мозгу начала вырисовываться и обретать стройность теория.

После пятилетнего плавания Дарвин вернулся в Англию и посвятил всю свою дальнейшую жизнь единственному делу — разработке теории эволюции. Это был нелегкий путь, Дарвин много трудился — например, восемь лет он кропотливо изучал исключительно усконогих раков и написал о них монографию, которая принесла ему заслуженную славу блестящего зоолога. Дабы противостоять нападкам на подобную теорию, неизбежным в викторианской Англии, Дарвину пришлось стать красноречивым оратором, тонким политиком и дипломатом. На протяжении многолетнего и многотрудного пути его поддерживали и любовь к своему предмету, и глубокое его знание.

Ключевые элементы этой истории повторяются в биографиях всех известных великих мастеров: юношеское страстное увлечение или предрасположенность, счастливый случай, дающий возможность применить свои умения на практике, и обучение, во время которого демонстрируются энергия и сосредоточенное внимание. Такие люди способны серьезно работать и быстро совершенствоваться, а все благодаря желанию учиться и глубокой привязанности, которую они испытывают к своей отрасли. Правда, причина столь ревностных усилий — это, по-видимому, действительно врожденное качество. Это не способности и не виртуозный блеск, которые при желании можно в себе развить, а глубокая и мощная тяга, влечение к определенному предмету.

Такое влечение сугубо индивидуально и отражает неповторимость каждого человека. Неповторимость в данном случае не есть понятие поэтическое или философское — это научный факт: генетически каждый из нас уникален, точный генетический набор признаков любого человека никогда не встречался в прошлом и не будет воспроизведен в будущем. Уникальность проявляется в наших интересах, в предпочтениях, которые мы испытываем к тем или иным занятиям или отраслям знания. Это может быть тяга к музыке или математике, определенным видам спорта или играм, к решению запутанных проблем, починке или строительству, а у кого-то — к игре словами.

Те, кто впоследствии достигает исключительного мастерства, глубже прочих ощущают эту тягу, воспринимают ее как зов, призвание. Любимое дело занимает все их мысли. Случайно или намеренно они избирают жизненный путь так, чтобы иметь возможность применить это свое призвание. Такая тесная привязанность, такое стремление помогают преодолеть все тяготы и выдержать сложности, связанные с процессом овладения мастерством, — сомнения в себе, утомительные часы учения и однообразных упражнений, неизбежные неудачи, бесчисленные подколки и издевки завистников. Большинство отступают, у них же вырабатываются стойкость и уверенность.

Будучи представителями западной цивилизации, мы привыкли ставить знак равенства между умом, силой интеллекта и успехом. Однако достигшие мастерства многим обязаны не разуму, но высоким душевным качествам, выделяющим их среди тех, кто просто ходит на службу и делает свою работу.

Будучи представителями западной цивилизации, мы привыкли ставить знак равенства между умом, силой интеллекта и успехом. Однако достигшие мастерства многим обязаны не разуму, но высоким душевным качествам, выделяющим их среди тех, кто просто ходит на службу и делает свою работу. Оказывается, сила желания, упорство, терпение и уверенность имеют куда более серьезное значение для достижения успеха, чем простая логика и способность рассуждать. Увлеченный человек полон энергии и способен преодолеть любые преграды. Когда же нам скучно или тревожно, мы отвлекаемся, не можем сосредоточиться, слабеем и становимся все более пассивными.

В прошлом лишь немногим людям, наделенным почти сверхчеловеческой энергией и вдохновением, удавалось сохранить верность выбранному пути и преуспеть на нем. Уделом мужчин достаточно высокого сословия была военная карьера, либо их готовили для государственной службы. Если случалось, что юноша проявлял способности или призвание к уготованной ему карьере, то лишь благодаря удачному совпадению. У миллионов людей, которым не посчастливилось родиться представителем нужного социального класса, этнической группы или пола, возможности следовать своему призванию просто не было. Даже если такие люди и ощущали эту потребность, доступ к необходимым знаниям для них



был невозможен. Вот почему в прошлом было так немного истинных мастеров, именно поэтому они так выделяются на общем фоне.

Сейчас эти политические и социальные барьеры во многом устранены. У нас есть такой широкий доступ к информации и знаниям, о котором мастера прошлого и мечтать не могли. Теперь более чем когда-либо мы вольны двигаться к осуществлению своего призвания — дара, которым от рождения наделен каждый, ведь это часть нашей генетической самобытности. Настало время, когда слово «гений» лишилось таинственного ореола и элитарности. (Слово «гений» пришло к нам из латыни, где им называли духа-хранителя, опекающего человека от самого рождения. Со временем значение слова изменилось, оно стало означать уникальные врожденные способности и таланты, делающие каждого человека неповторимым.)

Сама идея мастерства в наше время обесценена и ассоциируется с чем-то вышедшим из моды, даже неприятным. На мастерство сейчас не смотрят как на цель, к которой следует стремиться.

Мы, кажется, живем в исторический период, предоставляющий идеальные условия для развития мастеров, в такое время, когда многие имеют возможность следовать своему призванию. В действительности, однако, кое-кто препятствует нам в достижении такой силы. Это помеха духовная и весьма опасная: сама идея мастерства в наше время обесценена и ассоциируется с чем-то вышедшим из моды, даже неприятным. На мастерство сейчас не смотрят как на цель, к которой следует стремиться. Такая переоценка ценностей случилась совсем недавно, а связано это, вероятно, с некоторыми характерными особенностями нашего времени.

Мир, в котором мы живем, кажется, все больше выходит из-под контроля. Наш хлеб насущный, да и сама жизнь зависит от мощных глобальных сил. Проблемы, с которыми мы сталкиваемся — экономические, экологические и прочие, — невозможно решить в одиночку. Политические лидеры держатся отстраненно, они не берут ответственность за осуществление наших устремлений. Естественная реакция встревоженных и растерянных людей — это пассивность в разных ее проявлениях. Не ста-

вя перед собой слишком высоких жизненных целей, мы можем ограничить сферу деятельности и таким образом получить иллюзию контроля над ситуацией. Чем на меньшее мы замахиваемся, тем меньше шанс потерпеть поражение. Если нам удастся представить все так, будто мы на самом деле не отвечаем за свою судьбу, за все, что происходит с нами в жизни, очевидное наше бессилие будет казаться менее неприглядным. По этой же причине мы начинаем тяготеть к определенным сюжетам: генетика по преимуществу определяет то, что с нами происходит; мы продукты своего времени, и только; личность — это не более чем миф; человеческие поступки можно свести к данным статистики.

Многие воспринимают эту переоценку как шаг вперед, оправдывая собственную пассивность. Творческие личности со склонностью к саморазрушению, не способные себя контролировать, воспринимаются как романтические герои. А художник, которому по душе дисциплина и усердие, получает ярлык старомодного привереды; важны лишь чувства, вложенные в произведение искусства, ничего другого не требуется, а любой намек на то, что художник над ним трудился, на тонкую, искусную работу лишь нарушает этот принцип. Люди предпочитают вещи, сделанные быстро, по принципу «дешево и сердито». Сама мысль о том, что им, возможно, придется усердно работать, чтобы получить желаемое, идет вразрез с идеей, что они всего этого заслуживают, что наделены неотъемлемым правом на получение всевозможных благ и продуктов — всего, чего только ни захотят. «Зачем годами биться и мучиться, достигая мастерства, если мы можем много получить почти без усилий? Технологии решат все проблемы». Оправдывая эту пассивность, под нее подвели даже своеобразную моральную платформу: мастерство и приходящая с ним сила — допотопное зло; это прерогатива избранных, которые нас подавляют и навязывают свои взгляды; власть — вещь безусловно дурная, лучше уж вообще не иметь с ней дела и выйти из системы или, по крайней мере, представить дело в таком виде.



Если не беречься, мы и не заметим, как подобные взгляды начнут заражать нас, тихонько заползая в душу. Мало-помалу наши притязания на то, чего мы можем достичь в жизни, будут все понижаться. Будет неохота прикладывать усилия, и самодисциплина может упасть «ниже точки эффективности». Приспосабливаясь, подчиняясь тем критериям, которые диктует общество, мы больше прислушиваемся к голосам окружающих, чем к своему собственному. Бывает, что профессию мы выбираем, руководствуясь советом друзей и родителей или доводами корысти. Перестав слышать этот внутренний призыв, свое призвание, мы можем добиться какого-то успеха, однако это чревато разочарованием. Не слыша внутреннего зова, мы работаем без вдохновения, жизнь сводится к развлечениям и сиюминутным удовольствиям. Из-за этого мы становимся все более пассивными и вялыми, не продвигаясь дальше первого этапа. Появляется неудовлетворенность, подавленность, может развиваться депрессия, а мы даже не догадываемся: причина в том, что мы изменили своему призванию.

Пока не поздно, нужно искать его, используя невероятные возможности эпохи, в которую мы живем. Поняв, насколько важны заинтересованность и любовь к своему делу (именно они являются ключом к мастерству), можно обратить себе на пользу пассивность нашей эпохи, отнестись к ней как к стимулирующему механизму.

Поняв, насколько важны заинтересованность и любовь к своему делу (именно они являются ключом к мастерству), можно обратить себе на пользу пассивность нашей эпохи, отнестись к ней как к стимулирующему механизму.

*Во-первых*, отнеситесь к своей попытке достичь мастерства как к чему-то чрезвычайно важному, необходимому и позитивному. Мир увяз в проблемах и сложностях, многие из которых мы создаем сами. Чтобы с ними разбраться, требуются огромные усилия и невероятная изобретательность. И не стоит надеяться на генетику, технологии, магию или свое примерное поведение — все это нас не спасет. Нам требуется энергия не только для решения практических задач, но и для создания новых структур и установлений, которые будут соответствовать изменившимся обстоятельствам жизни. Нам предстоит создать собственный мир или мы просто погибнем от бездействия. Нам нужно найти дорогу назад,

к идее мастерства, к той самой идее, благодаря которой много миллионов лет назад появился наш биологический вид. Речь идет не о завоевании власти над другими людьми, а о том, чтобы определить собственную судьбу. Скептически пассивный настрой вовсе не романтичен и не привлекателен, он деструктивен и выглядит жалко. Вы можете явить пример и показать всем, чего способен добиться мастер в современном мире. Вы участвуете в важнейшем и благороднейшем деле из всех возможных — помогаете выживанию рода человеческого в нелегкое время застоя.

*Во-вторых*, вы должны уяснить следующее: люди получают такой интеллект и разум, какого заслуживают своими действиями по жизни. Хотя и принято объяснять многое в нашем поведении генетическими причинами, недавние открытия в области нейробиологии опровергают привычные представления, будто мозг изначально жестко запрограммирован. Ученые доказывают, что наш мозг на самом деле невероятно пластичен, а наши умственные способности во многом зависят от наших мыслей. Они исследуют взаимосвязь между силой воли и физиологией, определяют, до каких пределов разум способен повлиять на здоровье и функциональные возможности человека. Возможно, науке предстоит узнать об этом еще больше и подтвердить, что мы всерьез несем ответственность за многое из того, что с нами происходит.

И напротив, люди, пассивно относящиеся к своим способностям, напоминают скорее пустырь. Из-за бездействия и ограниченности опыта нервные связи их мозга постепенно отмирают за ненадобностью.

И напротив, люди, пассивно относящиеся к своим способностям, напоминают скорее пустырь. Из-за бездействия и ограниченности опыта нервные связи их мозга постепенно отмирают за ненадобностью. Преодолевая пассивность и безволие нашего времени, потрудитесь как следует, чтобы понять, до какой степени обстоятельства вам подвластны, под силу ли вам развить свои способности до желаемого уровня — не применением химических препаратов, а активными действиями. Дав свободу своим талантам, вы опередите многих и окажетесь на переднем крае, среди тех, кто исследует необъятные возможности человеческой воли.



Во многих отношениях перемещение от одного уровня развития интеллекта к другому напоминает некий обряд превращения. По мере продвижения старые идеи и перспективы отмирают. Высвобождаются новые силы, открываются новые горизонты, вы начинаете видеть мир по-новому. Подумайте о мастерстве как о бесценном инструменте, дающем возможность подняться с низкого уровня до самых высот. Оно облегчит вам первый шаг — поиск цели в жизни или призвания — и выведет на путь, которым вы будете идти вперед и вверх, поднимаясь со ступени на ступень. Оно подскажет, как наиболее полно использовать отведенное для ученичества время — какие стратегии наблюдения и обучения наиболее полезны для вас на этом этапе; как найти идеальных наставников; как разобраться в неписанных законах поведения; как развивать у себя навыки социализации и, наконец, как определить, что пора покинуть гнездо и энергично браться за дело, вступая в активный творческий этап.

Высказанные в книге мысли базируются на обширных исследованиях в области нейробиологии и науки о процессах мышления, работах, посвященных изучению творческих способностей, а также биографиях величайших мастеров в истории человечества. Среди них Леонардо да Винчи, учитель дзен Хакуин, Бенджамин Франклин, Вольфганг Амадей Моцарт, Иоганн Вольфганг Гёте, поэт Джон Китс, ученые Майкл Фарадей, Чарлз Дарвин, Томас Эдисон, Альберт Эйнштейн, Генри Форд, писатель Марсель Пруст, танцовщица Марта Грэхем, изобретатель Ричард Бакминстер Фуллер, джазовый музыкант Джон Колтрейн и пианист Гленн Гульд.

Чтобы разъяснить, как подобное применимо к современному миру, мы познакомимся также с интервью девяти мастеров современности. Это нейробиолог В. С. Рамачандран, антрополог/лингвист Дэниел Эверетт, программист, писатель и вдохновитель студентов-технарей Пол Грэм, архитектор/инженер Сантьяго Калатрава, бывший боксер, а ныне тренер Фредди Роуч, лидер нейроробототехники и разработчик экологических техно-



логий Йоки Мацуока, художница, автор видеоинсталляций Тересита Фернандес, специалист в области животноводства и поведения животных, научный работник и промышленный дизайнер Темпл Грандин и летчик-истребитель ВВС США, ас Сесар Родригес.

Жизнеописания столь разнообразных деятелей современности опровергают мнение, что мастерство и мастера ушли в прошлое, что мастерство является уделом избранных. Все они — люди с совершенно разными судьбами, принадлежащие к различным социальным слоям и национальностям. Сила, которой они сумели достичь, очевидно результат усилий и упорства, а не генетики или привилегий. Их истории повествуют и о том, какое применение может иметь мастерство подобного уровня в наши дни, какую удивительную мощь оно дает.

Структура книги проста. Она состоит из шести глав, последовательно излагающих материал. Глава первая — вводная, она посвящена вашему призванию, делу вашей жизни. Во второй, третьей и четвертой обсуждаются разные стороны этапа ученичества (необходимые в учебе знания и умения, работа с наставниками, достижение навыков общения). Глава пятая посвящена этапу творческой активности, а глава шестая — конечной цели, мастерству. Каждая глава начинается с истории одного из известнейших персонажей, иллюстрирующей основную идею главы. Следующий раздел, «Ключи к мастерству», представляет подробный анализ соответствующего этапа, предлагает идеи по применению полученных сведений к вашей конкретной ситуации, а также дает подсказки и установки, необходимые для наиболее полного использования этих идей. «Движение к цели» — раздел, детально повествующий о том, как именно действовали мастера — современные и прошлых лет, — и рассказывающий о различных методах, помогавших им продвигаться вперед, к достижению поставленных задач. Эти их стратегии изложены так, чтобы показать, что сила мастерства реально достижима, чтобы еще четче продемонстрировать практическую направленность книги и вдохновить читателя следовать пути мастеров.

Все великие люди имели ту деловитую серьезность ремесленника, который сперва учится в совершенстве изготавливать части, прежде чем решается создать крупное целое.

*Фридрих Ницше*

Рассказы о мастерах — наших современниках и исторических фигурах — разнесены по разным главам. Какая-то часть информации будет даже повторяться с тем, чтобы можно было проследить связь каждого последующего этапа их жизни с предыдущим. Отыскивать эти ранние сюжеты не составит труда.

И последнее: процесс продвижения от одного уровня к другому ни в коем случае не следует рассматривать как некий линейный маршрут до конечной остановки под названием «Мастерство». Вся наша жизнь — это своего рода ученичество, в котором мы используем все навыки обучения, какими владеем. Все, что с нами происходит, — это уроки, нужно только быть внимательнее, чтобы это понять. Творческий взгляд, которому мы научаемся через глубокое усвоение навыков, постоянно обновляется, пока наше восприятие мира остается свежим и непосредственным, пока мы сохраняем способность удивляться. Даже понимание своего призвания приходится постоянно пересматривать в течение всей жизни, возвращаясь к этому, когда обстоятельства вынуждают нас приспосабливаться и менять направление.

По мере продвижения к мастерству, вы все плотнее соприкасаетесь с жизнью, глубже постигая реальность. Все живое пребывает в постоянном движении и изменении. Стоит остановиться, решив, что вы уже достигли желаемого уровня, как немедленно начинается фаза застоя и распада. Вы утрачиваете завоеванный с таким трудом творческий потенциал, и окружающие это, конечно, чувствуют. Эту силу, этот потенциал вашего разума нужно развивать постоянно до самой смерти.

## Найти свое призвание: дело жизни

Мы обладаем некоей внутренней силой, влекущей нас к делу всей жизни — к тому, что мы призваны исполнить за время, отпущенное нам на земле. В детстве мы ясно ощущали в себе эту силу. Это она направляла нас к занятиям и предметам, которые соответствовали нашим природным склонностям, разжигала искру непосредственного интереса и любознательности. В последующие годы сила как будто слабела, мы всё больше прислушивались к мнению родителей и товарищей, погружались в повседневные заботы. Вот в чем, возможно, кроется причина неудовлетворенности — мы утрачиваем связь с собой истинным, с тем, что делает нас уникальными. Первый, начальный ход на пути к мастерству направлен на познание себя — вспомнить и понять, кто же вы на самом деле, и восстановить разорванную связь с присущей вам внутренней силой. Осознав это со всей ясностью, вы определитесь с выбором пути, и всё остальное встанет на свои места. Начать этот процесс не поздно ни в каком возрасте.



## СКРЫТАЯ СИЛА

ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ

В конце апреля 1519 года, после долгих месяцев болезни, художник Леонардо да Винчи почувствовал, что до смерти ему осталось не больше нескольких дней. Последние два года он жил во Франции, в замке Клу, где гостил по приглашению самого короля Франциска I. Монарх осыпал его деньгами и почестями, считая живым воплощением итальянского Ренессанса и желая такого же Возрождения для своей страны. Леонардо охотно помогал королю, который советовался с ним по самым разным важным вопросам. Но вот, к шестидесяти семи годам, жизнь художника стала подходить к концу, и мысли его обратились к другому. Леонардо позаботился о завещании, получил отпущение грехов, причастился и теперь лежал в постели в ожидании скорого ухода.

Друзья, включая короля, приходившие навестить Леонардо в те дни, замечали, что больной пребывает в какой-то особенной задумчивости. Он был не из тех, кто любит говорить о себе, однако теперь охотно делился воспоминаниями о детстве и юности, задерживаясь на деталях своей удивительной, невероятной жизни.

Леонардо всегда много размышлял о преопределении, и на протяжении многих лет его занимал один вопрос: есть ли в природе таинственная сила, под воздействием которой растут и развиваются все живые существа? Если такая сила существует, Леонардо желал обнаружить ее и искал ее проявления во всем, что его окружало. Он был одержим этой неотступной мыслью. И в свои последние часы, наедине с собой, он почти наверняка так или иначе обращал этот вопрос к разгадке своей собственной жизни, ища в ней признаки той силы, которая определила его развитие и руководила им до настоящего времени.

Он начал бы с воспоминания о своем детстве в городке Винчи, что в двадцати милях от Флоренции. Отец его, сер Пьеро да Винчи, нотариус, был крепким и зажиточным буржуа, однако Леонардо, рожденный вне брака, не



имел возможности поступить в университет или обучиться какому-либо приличному ремеслу. Образование вследствие этого он почти не получил и в детстве был предоставлен в основном самому себе. Больше всего Леонардо нравилось гулять по оливковым рощицам, окружавшим Винчи, или брести куда глаза глядят по какой-нибудь тропе, выходя к живописным местам — глухим лесам, полным диких вепрей, водопадам, шумно низвергающимся в быстрые речки, озерам со скользящими по их глади лебедями, к скалам с растущими на уступах удивительными цветами.

Однажды, забравшись в рабочий кабинет отца, мальчик стащил несколько листов бумаги — в те времена бумага была редкостью, но отец Леонардо, будучи нотариусом, располагал солидным запасом. Взяв листы на прогулку в лес, он уселся на камень и стал зарисовывать окружавшие его виды. С тех пор Леонардо продолжал заниматься рисованием постоянно, день за днем. Даже в непогоду он рисовал, забравшись в какое-нибудь укрытие. У мальчика не было учителей, не было даже картин для примера. Он все делал на глаз, а натурщицей служила природа. Леонардо заметил, что, рисуя предметы, он рассматривает их более внимательно, примечая подробности, которые делают рисунок более точным и правдоподобным.

Как-то он рисовал белый ирис и, пристально разглядывая его, был поражен изысканной формой цветка. Ирис проклюнулся из семени, затем рос, проходя разные стадии, и Леонардо уже приходилось зарисовывать их. Что заставляет ирис расти, проходя от этапа к этапу, завершая развитие цветком удивительной, неповторимой формы? Вероятно, должна существовать какая-то сила, под влиянием которой происходят все эти превращения? Вопросами о метаморфозах, происходящих с цветами, Леонардо задавался еще долгие годы.

Лежа в одиночестве на смертном одре, он мог бы вспомнить первые годы в мастерской флорентийского художника Андреа Верроккьо. Туда он попал в четырнадцатилетнем возрасте, когда отец обратил внимание на его

превосходные рисунки. Верроккьо знакомил учеников со всеми науками и премудростями, необходимыми для работы в его мастерской, — инженерным делом и механикой, химией и металлургией. Леонардо охотно учился всему, но вскоре обнаружил в себе новое качество: быть подмастерьем мало, ему необходимо делать что-то свое, творить, а не копировать мастера.

Как-то юноше поручили написать фигуру ангела на большом полотне на библейский сюжет, над которым работал Верроккьо. Леонардо решил по-своему распорядиться отведенной ему частью полотна. На переднем плане, перед ангелом, он разместил клумбу, но вместо обобщенных, абстрактных растений написал во всех деталях цветы, которые с таким пылом рассматривал в детстве. Он изобразил их с невиданным доселе тщанием и детализацией. Работая над ликом ангела, да Винчи экспериментировал с красками и получил новую смесь, словно излучавшую мягкое сияние и подчеркивающую неземное выражение ангельского лика. (Чтобы схватить это выражение, Леонардо проводил время в местной церкви, наблюдая за самозабвенно молящимся юношей, с него-то он и написал ангела.) В довершение Леонардо вознамерился стать первым из живописцев, кто сможет изобразить ангельские крылья как настоящие.

Юноша отправился на рынок и накупил птиц. Долгими часами он рассматривал и изучал их крылья и то, как они крепятся на теле. Ему хотелось создать ощущение, будто крылья и впрямь растут за плечами ангела и способны поднять его в небо. Как обычно, на этом Леонардо не остановился. Когда его работа была завершена, он, будто одержимый, продолжал изучать птиц, а в голову ему пришла мысль, что люди тоже могли бы летать, если ему, Леонардо, удастся дать научное объяснение птичьему полету. По многу часов в неделю он читал и изучал все, что имело отношение к птицам. Именно так и работал его ум — одна идея порождала другую.

Далее Леонардо перешел бы к воспоминаниям о самом тяжком времени своей жизни — 1481 годе. Папа Рим-

ский обратился к Лоренцо Медичи с просьбой порекомендовать ему лучших художников Флоренции для росписи только что возведенной капеллы Св. Сикста. Лоренцо отправил в Рим самых именитых своих живописцев, но Леонардо в их число не включил. Они никогда не ладили, слишком уж разными были. Лоренцо был человек образованный, выращенный на классических образцах. Леонардо не читал по-латыни и мало разбирался в античности. Он по природе своей больше тяготел к науке. Но в основе неприязни Леонардо к правительственному лежало и нечто еще — художника тяготила зависимость от монаршей милости, необходимость жить от заказа до заказа. Он устал от Флоренции и царивших там придворных нравов.

Да Винчи принял решение все переменить коренным образом: уехать в Милан и начать жизнь сначала. Он станет больше чем просто художником, овладеет всеми ремеслами и науками, какие ему интересны, — обучится архитектуре, военно-инженерному делу, гидравлике, анатомии, скульптуре. Любому государю или покровителю, который пожелает взять его на службу, он станет и советником и живописцем — за достойное вознаграждение. Леонардо пришел к выводу, что его недюжинный ум приносит больше плодов, если трудится сразу над несколькими делами, так как это позволяет строить между ними всевозможные связи.

Продолжая думать о себе, Леонардо наверняка вспомнил бы об одном крупном заказе, с получением которого жизнь его перешла на следующую ступень. То было громадное бронзовое конное изваяние в память о Франческо Сфорца, отце тогдашнего герцога Миланского. Соблазн для Леонардо был непреодолимым. Подобного никто не создавал со времен античного Рима! Чтобы возвести подобное сооружение из бронзы, требовались серьезные познания в инженерном деле, и это обстоятельство отпугивало современных ему скульпторов. Леонардо работал над проектом несколько лет и, изготовив глиняную копию, выставил ее на одной из самых шумных площадей Милана. Статуя была исполинской, величиной с дом. Во-



круг нее собирались толпы зевак, глазевших на монумент с восторгом и опаской: размер, величественная поза коня, удачно схваченная художником, вызывала невольный трепет. По всей Италии пронесся слух об этом диве, люди, сгорая от нетерпения, ждали, когда работа будет завершена в бронзе. Для этого Леонардо изобрел новый, неизвестный ранее способ литья. Решив не делить скульптуру на несколько фрагментов, он сконструировал форму (из оригинального состава собственного изготовления) для отливки всей статуи целиком, справедливо считая, что целая фигура, без швов и соединений, будет выглядеть более живой и естественной.

К несчастью через несколько месяцев грянула война, так что металл теперь был нужнее для герцогской артиллерии. Глиняный монумент со временем разрушился, а металлический конь так и не был сооружен. Другие художники над Леонардо посмеивались, называя безумцем, — столько лет он потратил для достижения идеала, а теперь все против него. Даже Микеланджело однажды укорил его: «Ты сделал модель коня, хотел отлить ее в бронзе, но не смог. И со стыдом бросил работу неоконченной. А ведь глупые миланцы в тебя верили!» Леонардо привык к подобным нападкам и издевкам над своей медлительностью, однако не отчаивался и ни о чем не сожалел, считая любой опыт полезным. Ему удалось проверить свои идеи касательно возведения монументальных скульптур. Придет время, и он еще сможет применить эти знания. Что же до готового изделия, то оно интересовало Леонардо куда меньше: поиски, эксперименты, сам процесс работы — вот что всегда волновало и привлекало его.

Размышляя так о своей жизни, Мастер мог бы ясно проследить действие невидимой силы, заключенной в нем самом. В детстве эта сила влекла его в потаенные уголки первозданной природы, где перед ним открывались красивейшие и столь разнообразные картины жизни. Та же сила заставляла мальчика брать бумагу из кабинета отца и посвящать время рисованию. В период работы у Верроккьо она толкала Леонардо к смелым экспериментам.



Она же отталкивала его от флорентийского двора и тамошних художников с их большим самолюбием. Эта сила требовала смелости, решительных поступков — возведения гигантских скульптур, сотен вскрытых трупов для занятий анатомией, — и все это ради того, чтобы добраться до сути, познать жизнь в ее полноте.

Если взглянуть на жизнь Леонардо именно с такой точки зрения, все ее события обретают смысл и значение. В том, что он был внебрачным ребенком, можно усмотреть особое благословение, ведь это позволило ему идти своим путем. Даже наличие в доме бумаги может показаться предопределением. А что, если бы Леонардо восстал против этой силы? Что, если вместо того, чтобы искать свой собственный путь, он отправился бы в Рим вместе с другими и стал добиваться расположения папы и заказа на роспись Сикстинской капеллы? Ведь эта работа была ему по силам. Что, если бы он больше походил на других и старался поскорее доводить все свои работы до завершения? Да, он достиг бы успеха, но не стал Леонардо да Винчи. Его жизнь прошла бы мимо назначенной цели, и все неизбежно пошло бы не так.

Заключенная в Леонардо скрытая сила, подобная той, что заставляла расти и развиваться нарисованный им много лет назад ирис, привела его к полному расцвету возможностей. Художник оставался верен ей, следовал ее водительству до самого конца, выполнил свое предназначение и теперь спокойно встречал смерть. Возможно, запись, сделанная им за много лет до смерти, была именно об этом: «Как хорошо прожитый день дает спокойный сон, так с пользой прожитая жизнь дает спокойную смерть».

## КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ

ПРИМЕРЫ МАСТЕРОВ, НАПРАВЛЯЕМЫХ СИЛОЙ ПРЕДОПРЕДЕЛЕНИЯ — Зачатки вашей неповторимости — Осознание дела жизни — Определение слова «призвание» — Найти свою нишу — Стремиться к достижениям — Понять, кто ты есть на самом деле

Многие величайшие мастера прошлого признавались, что ощущали воздействие какой-то особой силы: слыша-

Среди разных возможных программ существования человек всегда находит одну, которая является присущей именно ему, подлинным его существованием. Голос, указывающий ему на это подлинное существование, называют призванием. Но люди в большинстве посвящают себя тому, чтобы заглушить этот голос призвания, и отказываются его слышать. Они ухищряются поднять шум внутри себя... чтобы отвлечь собственное внимание и не услышать его; и обманывают себя, подменяя самого себя, фальсифицируя свой жизненный путь.

*Хосе*

*Ортега-и-Гассет*

ли голос или испытывали чувство предопределения, влекущее их вперед. Для Наполеона Бонапарта это была его «путеводная звезда», которая, как ему представлялось, восходила всякий раз, когда он совершал правильный поступок. Для Сократа — его гений, или даймон: внутренний голос, который он слышал и считал, возможно, божественным, указывавшим, чего следует остерегаться. Гёте также называл это даймоном — некий дух, обитавший в нем и заставлявший его выполнить свое предназначение. Почти уже в наши дни Альберт Эйнштейн упоминал о внутреннем голосе, подсказывавшем ему, в каком направлении думать. Все это — различные вариации того самого чувства судьбы, которое вело по жизни Леонардо да Винчи.

Можно видеть в подобных ощущениях чисто мистический опыт, не поддающийся толкованиям, или отнестись к ним как к галлюцинациям и обману чувств. Но можно посмотреть и иначе — как на совершенно реальные и объяснимые ощущения.

Все мы уникальны от самого рождения. Эта уникальность закодирована генетически в нашей ДНК. Каждый из нас — неповторимое явление, феномен Вселенной, точно такой же человек никогда не рождался в прошлом и никогда не появится в будущем. У любого из нас эта уникальность впервые проявляется в детстве, когда определяются первые интересы и наклонности. Леонардо, например, тянуло обследовать живописные уголки рядом с городком и зарисовывать их на бумаге. А кого-то, возможно, с раннего детства завораживают геометрические узоры, что нередко предвещает серьезный интерес к математике в будущем. Другим детям, к примеру, нравится делать определенные движения или играть в кубики, экспериментируя и пространством и объемами. Что означают подобные проявления? Это действующие в нас *силы*, находящиеся в таких глубинах, что сознание бес- сильно определить их словами. Они влекут к одному и отталкивают от другого. Направляя нас, эти силы оказывают очень специфическое воздействие на формирование нашего разума, нашей личности.



Наша изначальная уникальность рвется наружу, стремится проявить себя, но одни люди чувствуют это сильнее, чем другие. У великих мастеров она настолько сильна, что ощущается ими как некая реальность, существующая вне их, — сила, голос, судьба. В моменты, когда мы начинаем действовать в согласии со своими глубинными склонностями, нам удастся почувствовать привкус этого: нам кажется, будто слова, которые мы пишем, или движения, которые совершаем, даются нам так легко и просто, словно приходят извне. Мы «одухотворены» — это слово, собственно, и означает буквально, что в нас дышит некий дух, снизошедший извне.

Попробуем представить это следующим образом: когда вы родились, в вас было заронено семя. Это семя — ваша уникальность. Оно стремится расти, изменяться и полностью раскрыться, расцвести. Оно снабжает вас естественной, активной энергией. Дело вашей жизни — помочь этому семени стать цветком, выразить свою неповторимость, показать ее на деле. Вы призваны исполнить свое предназначение. Чем сильнее вы ощущаете и поддерживаете его — в форме силы, голоса или любой другой, — тем выше ваши шансы на то, что вы справитесь с главной задачей своей жизни и достигнете мастерства.

Что же ослабляет эту силу, так, что вы перестаете чувствовать ее присутствие и сомневаетесь в ее существовании? Все зависит от того, насколько вы поддаетесь другой действующей на вас силе — приспосабливаетесь к требованиям общества, подчиняетесь им. *Сила противодействия* бывает подчас очень мощной. Вам хочется вписаться в коллектив. Вам кажется, что выделяться стыдно и неприятно. Нередко родители тоже выступают как противодействующая сила. Например, им хочется подыскать для вас хорошую специальность, непыльную и денежную. Если эти влияния достаточно сильны, вы рискуете полностью утратить связь с собственной уникальностью, с тем, кем вы являетесь на самом деле. Ваши склонности и желания станут формироваться под влиянием других людей.

Такой поворот может поставить вас на весьма опасный путь. В конечном счете вы выберете профессию, которая на самом деле совсем вам не подходит. Радость и интерес постепенно померкнут и уйдут, от чего будет страдать ваша работа, не приносящая удовлетворения. Вы будете искать удовольствие и удовлетворение в чем-то помимо своей работы. Занимаясь работой все меньше, вы перестанете интересоваться тем, что происходит на профессиональном поле, — в итоге вы безнадежно отстанете, и придется расплачиваться за это. В моменты принятия важных решений вы колеблетесь и, поскольку не слышите внутреннего радара, указывающего верное направление, вынуждены подсматривать, как поступают другие. Связь с вашей судьбой, заложенной в вас при рождении, нарушена.

Любой ценой старайтесь избежать подобного поворота событий. Начать следовать делу своей жизни, чтобы достичь мастерства, никогда не поздно. Вы можете начать этот процесс в любом возрасте, в любой момент. Сила, что кроется в вас, всегда присутствует и всегда наготове.

Процесс осознания дела жизни состоит из трех этапов.

Начать следовать делу своей жизни, чтобы достичь мастерства, никогда не поздно. Вы можете начать этот процесс в любом возрасте, в любой момент. Сила, что кроется в вас, всегда присутствует и всегда наготове.

Во-первых, вам надлежит выявить или восстановить свои природные наклонности, освежить то самое чувство уникальности. Первый шаг всегда направлен «внутрь себя». Ищите в прошлом следы внутреннего голоса или направлявшей вас силы. Одновременно отметайте другие голоса, которые могут сбить с пути, — мнения родителей и сверстников. Ищите основу, сердцевину собственной личности, которую вам необходимо прочувствовать и понять со всей возможной глубиной.

Во-вторых, когда связь установлена, взгляните на профессиональный путь, который вы уже проделали или собираетесь начать. Выбор этого пути (или изменение его) крайне важен. Чтобы справиться с этой задачей, вам придется расширить свое понимание карьеры как таковой. Слишком уж часто мы это разграничиваем — вот работа, а вот жизнь вне работы, тут мы можем и развлечься, и по-настоящему реализовать себя. Службу мы часто вос-

принимаем как средство для зарабатывания денег, а вот «вторая жизнь», которую мы ведем помимо службы, может доставить истинное удовольствие. Даже те, кто получает хотя бы некоторое удовлетворение от своей работы, тем не менее привычно делит свою жизнь именно по такому принципу. Но подобное отношение огорчительно, ведь на работу мы тратим довольно значительную, если не большую, часть своей сознательной жизни. Если это время для нас всего лишь досадная помеха на пути к реальным удовольствиям, то часы, проведенные на службе, оказываются трагически бесполезной тратой нашей и без того короткой жизни.

Измените это, взгляните на свою работу как на что-то вдохновляющее, как на часть своего призвания, это и есть третий этап.

Изначально слово «призвание» имело другой акцент: «некто зовет или призван». В эпоху раннего христианства о человеке говорили, что он призван к служению в Церкви, — это было его призвание. Люди буквально воспринимали призвание как голос Бога, определившего для них особый жизненный путь. Со временем у слова появилось более приземленное, мирское значение — призыванием стали называть любой предмет, науку или ремесло, к которому человек испытывает интерес или склонность. Настало, однако, время вернуть слову «призвание» первоначальный смысл, который гораздо ближе подходит к концепции дела жизни и мастерства.

Голос, который зовет вас, исходит не обязательно от Бога, а скорее из глубин вашего естества. Порождает его ваша индивидуальность. Сначала он подсказывает, какие занятия наиболее полно соответствуют вашей натуре. Затем призывает вас к определенному делу или профессии. Если вы последуете ему, ваша работа будет глубинным образом связана с тем, что вы собой являете, она не станет чем-то чужеродным в вашей жизни. Поэтому развивайте в себе чуткость, чтобы услышать голос призвания.

Путь к призванию не прямая линия, не проторенный путь, а скорее извилистая тропа с множеством изгибов и

поворотов. Поначалу вы можете выбрать поле деятельности (подыскать место службы), которое в самых общих чертах будет соответствовать вашему призванию. Эта исходная позиция обеспечит вам пространство для маневра, поможет получить необходимые навыки. Не стремитесь начинать с чего-то грандиозного или слишком амбициозного — пока вам нужно зарабатывать на жизнь и набираться уверенности. Вступив на этот путь, вы заметите на нем боковые ответвления, которые будут привлекать вас, тогда как некоторые другие направления не вызовут никакого интереса. Внесите поправки и, возможно, перейдите в смежную область, продолжая узнавать все больше о себе, но при этом неуклонно расширяя свои познания и научаясь новому. Работая на других, вы можете, подобно Леонардо, более внимательно присмотреться к своей работе и попытаться «обжить» эту область, сделать ее своей.

Путь к призванию не прямая линия, не проторенный путь, а скорее извилистая тропа с множеством изгибов и поворотов.

Наконец, вы набредете на определенную область, нишу или возможность, подходящую вам идеально. Вы сразу узнаете ее при встрече по искрящемуся, детскому чувству изумления и радости — вам будет хорошо, комфортно в ней. Как только вы обретете эту нишу, все встанет на свои места. Вы будете учиться быстрее и понимать глубже. Ваши навыки и умения достигнут такого уровня, что это даст вам право претендовать на независимость от организации, на которую вы трудитесь, и, выйдя на новый виток, начать работать самостоятельно. В мире, где нам не подконтрольно почти ничего, такой поворот несомненно сделает вас сильнее. Теперь ваши жизненные обстоятельства во многом будут зависеть от вас. Став себе хозяином, вы более не будете зависеть от прихотей деспотичных начальников и от коллег-интриганов.

Такой акцент на вашей уникальности и деле жизни может показаться поэтической фантазией, не имеющей отношения к практическим реалиям жизни, но на самом деле для времени, в которое мы живем, все это чрезвычайно важно и значимо. Мы вступаем в реальность, где все меньше и меньше приходится полагаться на помощь



от государства, организации, даже от друзей и родных. Наш глобализованный мир жесток, в нем царит конкуренция. Нам приходится рассчитывать на себя, и, значит, необходимо заниматься саморазвитием. Мир полон таких проблем и возможностей, решать которые и пользоваться которыми под силу лишь предприимчивым людям — небольшим группам или одиночкам, умеющим независимо мыслить, быстро адаптироваться и обладающим выдающимися перспективами. Ваши творческие способности и незаурядные навыки будут цениться на вес золота.

Взгляните на это так: больше всего в современном мире нам не хватает чувства масштабной жизненной цели. В прошлом такую цель нередко предлагала религия. Но сейчас мир секуляризован, людей верующих все меньше. Мы, разумные животные, уникальны — мы строим свой собственный мир. Мы не просто реагируем на события, опираясь на биологические рефлексy и инстинкты. Но без внутреннего чувства направления движения нам грозит опасность запутаться и сбиться с пути. Мы не знаем, чем заполнить время, как его правильно распределить. Кажется, что жизнь по большому счету бесцельна. Возможно, мы не отдаем себе в этом отчета, не замечаем внутренней пустоты, но она всячески нас разрушает.

Ощутить, что мы призваны к некоему свершению, — самый позитивный для нас способ реализовать это чувство цели и направления. Для каждого из нас это что-то сродни религиозному поиску. И не нужно смотреть на него как на проявление эгоизма или чего-то асоциального. На самом-то деле этот поиск связан с чем-то куда большим, нежели наши частные жизни. Наша эволюция как вида зависела и зависит от невероятного многообразия всевозможных умений и оригинальности мышления. Источник нашего преуспевания — коллективная деятельность людей, одаренных индивидуальными талантами. Без такого разнообразия культура гибнет.

Ваша врожденная уникальность — индикатор этого, столь необходимого разнообразия. Развивая и проявляя ее, вы выполняете свою жизненную задачу. Наша эпоха,



возможно, делает акцент на равенстве, которое мы подчас ошибочно трактуем как необходимость всем быть одинаковыми, но в действительности имеется в виду совсем другое: равные шансы для всех людей проявлять свою индивидуальность, обеспечить возможность расцвести тысячам разных цветов. Ваше призвание — больше, чем просто работа, которую вам предстоит выполнить. Оно тесно связано с глубинами вашего естества и отражает высшую степень разнообразия в природе и человеческой культуре. В этом смысле вы действительно можете рассматривать призвание как нечто восхитительно поэтичное и вдохновляющее.

Приблизительно 2600 лет назад древнегреческий поэт Пиндар написал: «Стань тем, кто ты есть, узнав, каков ты есть». Означает это следующее: вы рождены со специфическим характером и наклонностями, которые в значительной степени определяют вашу судьбу. Эти наклонности — это и есть вы, до мозга костей. Некоторые люди никогда не становятся тем, кто они есть. Они перестают верить себе, соглашаются со вкусами других и в конце концов начинают носить чужие личины, скрывающие их истинную натуру. Если вы позволите себе разобраться в том, кто вы есть на самом деле, внимательно отнесетесь к этому голосу и силе внутри себя, тогда вы станете тем, кем призваны стать, — личностью, мастером.

## СТРАТЕГИИ ПОИСКА ДЕЛА ВАШЕЙ ЖИЗНИ

Может сложиться впечатление, будто выявить нечто настолько личное, как собственные способности и дело своей жизни, относительно просто и естественно — стоит только понять, насколько это важно. Но на самом деле все как раз наоборот. Чтобы сделать это правильно, необходимо тщательно готовиться, все обдумать и знать, что появится множество препятствий. Пять стратегических подходов, изложенные ниже в виде рассказов о мастерах, помогут справиться с основными препятствиями на вашем пути — отвлекающими от главного голосами окружающих, стесненными материальными возможно-

стями, выбором неверного курса, опасностью застрять в прошлом и утратой направления. Обратите внимание на каждое из этих препятствий, ведь вам почти неизбежно предстоит столкнуться с ними в той или иной форме.

#### I. ВОЗВРАТИТЬСЯ К ИСТОКАМ: СТРАТЕГИЯ ИЗНАЧАЛЬНЫХ НАКЛОННОСТЕЙ

АЛЬБЕРТ ЭЙНШТЕЙН — МАРИЯ КЮРИ — ИНГМАР БЕРГМАН — МАРТА ГРЭХЕМ — ДЭНИЕЛ ЭВЕРЕТТ — ДЖОН КОЛТРЕЙН

У подлинных мастеров призвание часто совершенно недвусмысленно заявляет о себе с самого детства, подчас с помощью самых простых предметов, вызывающих, однако, необычно глубокую реакцию.

Альберту Эйнштейну (1879–1955) было пять лет, когда отец подарил ему компас. Мальчик как зачарованный следил за стрелкой, менявшей направление, когда он вращал коробочку. Мысль о том, что стрелкой управляет магнетизм, некая невидимая глазу сила, поразила его до глубины души. Что, если в мире есть и другие силы, невидимые, но столь же могущественные, — силы, которые до сих пор еще не открыты и не изучены?

До конца жизни все интересы, все идеи Эйнштейна вращались вокруг этого простого вопроса о скрытых силах и полях, и он нередко возвращался в мыслях к компасу, заронившему в его душу эту первую искру восторга.

Когда Марии Склодовской-Кюри (1867–1934), будущей открывательнице радия, было всего четыре года, она зашла в кабинет отца и в восторге остановилась перед стеклянным шкафом со всевозможным лабораторным оборудованием для физических и химических экспериментов. Затем девочка снова и снова возвращалась сюда, воображая разные опыты, которые можно было бы провести с этими трубками и измерительными приборами. Спустя годы, впервые войдя в настоящую лабораторию и начав самостоятельно проводить опыты, она тут же вспомнила свое детское страстное увлечение. Ей стало ясно, что она обрела призвание.

Не в твоей профессии, а в тебе самом гнездится пагуба, с которой ты не в силах совладать. Любой человек на свете, избрав себе ремесло, искусство или какое-либо иное поприще без внутреннего к нему тяготения, непременно сочтет свое состояние невыносимым. Кто от рождения обладает даром стать даровитым, обретет в нем всю радость бытия. Ничто на земле не дается без тягот.



Г Лишь внутренний порыв, лишь страсть и любовь помогают нам одолевать преграды, прокладывая пути и подняться над тем узким кругом, из которого тщательно рвутся другие.

*Иоганн Вольфганг Гёте*

Когда будущему кинорежиссеру Ингмару Бергману (1918–2007) было девять лет, родители подарили его брату на Рождество волшебный фонарь — простой аппарат, отбрасывающий на стену изображение с целлулоидной ленты. Мальчику страстно хотелось заполучить эту игрушку. Он обменял его у брата на собственные игрушки, после чего, укрывшись в чулане, долго любовался мерцающими картинками на стене. Ингмару казалось, что они таинственным образом оживают. Это волшебство впоследствии стало делом и страстью всей его жизни.

Иной раз призвание выявляется благодаря какому-то делу, занятию, вызывающему вдохновение и прилив сил.

В детстве Марта Грэхем (1894–1991) глубоко страдала от неумения выразить свои чувства и переживания; слова, казалось ей, передать их неспособны. Однажды она впервые в жизни попала на балет. Движения и позы танцовщицы совершенно ясно говорили о чувствах. Танцовщица рассказывала о них не словами, а языком тела.

Марта стала брать уроки танцев — и почувствовала, что ее призвание в этом. Только в танце она ощущала себя живой и выразительной. С годами она пошла дальше и создала новый язык танца, совершив революцию в этом жанре искусства.

Порой искра вспыхивает при соприкосновении не с предметами или занятиями, а с какими-то событиями или явлениями культуры.

Наш современник, антрополог и лингвист Дэниел Эверетт (род. 1951) рос на границе штата Калифорния и Мексики, в ковбойском городке. С самых ранних лет его привлекала мексиканская культура. Все его восхищало: звучание речи, когда разговаривали между собой работники-мигранты, пища, манеры, совсем иные, чем у американцев нелатинского происхождения. Дэниел погрузился, насколько мог, в язык и культуру мигрантов. Это повлияло на всю его жизнь, на интерес к иному — к разнообразию культур на планете и их роли в эволюции человечества.



Кому-то истинное призвание может открыться через встречу с настоящим мастером.

С самого детства росший в Северной Каролине Джон Колтрейн (1926–1967) чувствовал себя странным, не таким, как все. Он выделялся среди одноклассников серьезностью, был погружен в себя, испытывал сильные эмоциональные потрясения, но не знал, как их выразить. Музыка была для него скорее развлечением: он играл на саксофоне в школьном оркестре. Но вот несколько лет спустя Колтрейн услышал живую игру великого джазового саксофониста Чарли Паркера, и музыка тронула его сердце. Из саксофона Паркера вырывались необыкновенные звуки — что-то глубоко личное, истинное слышалось в них, то был голос самой души. Внезапно перед Колтрейном открылась возможность выразить через музыку свою собственную неповторимость, наделить голосом свои мысли и переживания. Он с таким усердием принялся за обучение игре на инструменте, что через десяток лет стал величайшим джазовым музыкантом своего времени.

Для того чтобы стать мастером в каком-то деле, необходимо полюбить свой предмет и почувствовать глубинную связь с ним.

Важно понять следующее: для того чтобы стать мастером в каком-то деле, необходимо полюбить свой предмет и почувствовать глубинную связь с ним. Интерес должен выходить за рамки предмета, граничить с религиозным поклонением. Для Эйнштейна важна была не собственно физика, а восхищение невидимыми силами, которые управляют Вселенной. Для Бергмана — не фильмы, а ощущение, что он создает и одухотворяет саму жизнь. Для Колтрейна — не музыка, а возможность подарить голос переполнявшим его чувствам. Подобные вещи, манящие нас с самого детства, трудно определить словами — скорее это чувства: смесь сильного удивления с восторгом, особое, чувственное удовольствие, ощущение силы или приобщенности к высокому знанию.

Важно научиться узнавать и различать эти неподдающиеся описанию приманки, ведь именно они явно свидетельствуют о ваших, и только ваших, симпатиях и фор-

мируются не по желанию окружающих. Их не могут вложить в нас родители — увлечения, возникающие под их влиянием, лежат ближе к поверхности, они вполне осознанны и могут быть облечены в слова. А вот ощущения, поднимающиеся с самых глубин, принадлежат нам самим, отражая нашу неповторимую личность.

Обращайте внимание на свою непосредственную реакцию на простые вещи: желание заниматься чем-то таким, что никогда вам не надоедает; предметы, неизменно вызывающие у вас любопытство и необычный интерес; чувство легкости и силы, возникающее в определенных ситуациях. Все это уже живет в вас.

По мере того как мы растем и развиваемся, связь с этими сигналами из глубин нашего сознания нередко слабеет и может быть утрачена. Они оказываются погребенными под горами новых получаемых нами знаний. Наша сила и будущее зависят от того, сможем ли мы вновь обрести утраченную связь, вернуться к своим истокам. Поищите следы таких сигналов в своих детских воспоминаниях. Обращайте внимание на свою непосредственную реакцию на простые вещи: желание заниматься чем-то таким, что никогда вам не надоедает; предметы, неизменно вызывающие у вас любопытство и необычный интерес; чувство легкости и силы, возникающее в определенных ситуациях. Все это уже живет в вас. Ничего не нужно выдумывать — надо лишь покопаться и снова найти то, что все это время в вас таилось. Если вам — в любом возрасте — удастся вновь обрести связь с этой сердцевинкой, искры глубинного, первичного интереса вновь вспыхнут в вашей жизни, указывая путь, который в итоге станет делом вашей жизни.

## 2. Занять соответствующую нишу: эволюционная стратегия

А. Вилейанур Рамачандран — Б. Йоки Мацуока

**А.** Ребенком — а детство его проходило в 1950-е годы в индийском городе Мадрасе — Вилейанур Рамачандран чувствовал, что отличается от других. Его не интересовали ни спорт, ни прочие обычные развлечения мальчишек его возраста. Он любил читать о науке. Часто мальчик в одиночестве бродил по безлюдному берегу моря, поражаясь невероятному разнообразию ракушек, выброшенных на песок. Он начал собирать их и подробно изучать. Знание позволяло ему почувствовать себя сильным — в этом ему не было равных, никто в школе не



знал о раковинах столько, сколько было известно ему. Рамачандрана привлекали наиболее редкие и удивительные формы морских моллюсков, такие, например, как ксенофора, которая подбирает пустые раковины других моллюсков и прикрепляет к собственной, маскируясь таким образом. В какой-то степени он и себя считал кем-то вроде ксенофоры — аномалией. В природе подобные аномалии несут особое эволюционное предназначение: они помогают занимать новые экологические ниши, расширяя возможности для выживания вида. Могли Рамачандран сказать то же самое о собственной необычности?

Шли годы, детская увлеченность теперь касалась уже других предметов — подростка Рамачандрана интересовали особенности анатомического строения человека, некоторые химические феномены, всевозможные аномалии. Отец, опасаясь, как бы юношу не занесло в увлечение эзотерическими практиками, уговорил сына поступить на медицинский факультет. Здесь для него открывалась возможность изучать науки всесторонне, набираясь и практических навыков. Рамачандран согласился.

Поначалу учеба на медицинском факультете понравилась, но уже вскоре юношу начала мучить неудовлетворенность. Постоянная зубрежка была ему не по душе. Его тянуло экспериментировать, исследовать и совершать открытия, а преподаватели требовали механического заучивания. Рамачандран читал всевозможные научные журналы и книги, которых не было в списке обязательной литературы. В числе прочих изданий ему подвернулась книга «Глаз и мозг» нейробиолога Ричарда Грегори. Особенно заинтриговали студента оптические иллюзии, эксперименты со слепым пятном и другими удивительными свойствами зрительной системы, изучение которых пролиvalo свет на работу собственно мозга.

Вдохновившись этой книгой, он начал проводить собственные эксперименты, результаты которых сумел опубликовать в престижном журнале. Результатом было приглашение изучать нейробиологию зрения в аспирантуре Кембриджского университета. Рамачан-

дран без колебаний воспользовался этим предложением, радуясь шансу заняться чем-то более соответствующим его интересам. Но, проведя в Кембридже несколько месяцев, юноша понял, что попал не туда. В мальчишеских мечтах занятия наукой виделись ему романтическим приключением, поиском истины, чем-то даже сродни пути религиозного познания. А в Кембридже студенты и сотрудники относились к этому как к обыденной работе, рутине: твое дело — отбыть в лаборатории требуемое количество часов и внести мизерный вклад в виде нескольких цифр в статистический анализ, только и всего.

Рамачандран не сдавал позиций, упорно трудился на кафедре, искал тему, которая была бы интересна ему, успешно защитил диссертацию. Спустя несколько лет он получил место ассистента профессора на кафедре психологии зрения Калифорнийского университета в Сан-Диего. Прошло время, и, как уже не раз бывало прежде, интересы молодого ученого переместились в другую область — теперь они касались функционирования человеческого мозга. Ему не давал покоя феномен фантомных болей — люди с ампутированной ногой или рукой нередко испытывают нестерпимые боли в отсутствующей конечности. Рамачандран начал изучать явление фантомных болей. Его эксперименты привели к удивительным открытиям в области нейробиологии и помогли нащупать новые подходы к избавлению таких пациентов от страданий.

Внезапно ощущение, преследовавшее его с детства — что он не такой, не на месте, — пропало. Изучение аномальных неврологических расстройств стало темой, которой он хотел посвятить остаток своей жизни. Перед ним открывалась головокружительная возможность найти ответы на такие вопросы, как проблемы эволюции разума, происхождения языка и другие, подобные им. Он словно описал полный круг и вернулся к тем дням, когда собирал редкостные раковины. Это была ниша, которую он хотел бы занять полностью, осваивая и развивая ее в последующие годы жизни, это дело со-

ответствовало его изначальным наклонностям, занимаясь им, он мог наиболее эффективно служить делу научного прогресса.

**Б.** Для Йоки Мацуоки детство было нелегким, смутным временем, полным смятения. Девочка росла в Японии 1970-х, и все, казалось, было предрешено для нее заранее. Система школьного образования предписывала ей занятия, приличествующие девочкам, почти не давая возможности выбора. Родители, уверенные в том, что для развития дочери важен спорт, настояли, чтобы с ранних лет девочка занималась плаванием на весьма серьезном уровне. Помимо того, ее отдали учиться игре на фортепьяно. Многим японским детям такая жизнь показалась бы завидной, но для Йоки она была сплошным мучением. Ее интересовало совсем другое, в школе привлекали серьезные предметы, особенно математика и естественные науки. Нравилось ей и заниматься спортом, но отнюдь не плаванием. Девочке было непонятно, как сложится ее дальнейшая жизнь, если с самого начала всё решают за нее.

В одиннадцать лет девочка взбунтовалась. Довольно с нее плавания, заявила Йоки, она хочет заниматься теннисом. Родители согласились с ее выбором. Нацеленная на победы и успех, Йоки в мечтах видела себя чемпионкой, однако в теннис она пришла довольно поздно. Чтобы наверстать упущенное время, девочка начала упорно заниматься, работая в невероятно напряженном графике. Она ездила на тренировки в пригород Токио, а уроки делала в поезде по дороге домой. Часто ей приходилось читать учебник математики или физики, стоя в переполненном вагоне, и в таком положении решать заданные на дом уравнения. Йоки нравилось ломать голову над задачами, иногда она так сосредоточивалась на мыслях о задании, что совершенно не замечала, как пролетало время в пути. Странно, но чем-то это напоминало тренировку на корте — полная сосредоточенность, когда ничто другое для нее не существовало.

В редкие свободные минуты Йоки думала о своем будущем. Наука и спорт стали для нее двумя важнейшими делами в жизни. Через них она могла выразить разные



стороны своей натуры — стремление к лидерству, желание что-то делать своими руками, красиво и изящно двигаться, анализировать и решать проблемы. В Японии не принято разбрасываться, человек рано должен выбирать себе конкретную специальность. Что бы она ни избрала для себя, прочими интересами придется пожертвовать, но при одной этой мысли Йоки охватывала тоска. Однажды она размечталась о том, что хорошо бы изобрести робота, который играл бы с ней в теннис. Работать над созданием этого устройства, а потом играть с роботом в теннис — так она удовлетворила бы все свои разносторонние интересы. Но ведь это только мечты...

Хотя Йоки удалось подняться на высокий уровень и стать одной из ведущих теннисисток страны, она уже понимала, что ее ждет другое будущее. На тренировках она побивала всех, а во время соревнований часто медлила, упускала инициативу и могла проиграть спортсменке, намного уступающей ей в мастерстве. К тому же ее измучили постоянные травмы. Стало понятно: пора сделать выбор, сосредоточиться не на спорте, а на науке. Пройдя обучение в специальной спортивной школе тенниса во Флориде, Йоки убедила родителей разрешить ей остаться в Штатах и подала документы в бакалавриат Калифорнийского университета Беркли.

В Беркли Йоки долго не могла ни на чем остановиться — ни одно направление не соответствовало ее обширным интересам в полной мере. За неимением лучшего девушка остановила свой выбор на электротехнике. Однажды она рассказала профессору этой кафедры о своей детской мечте создать робота для игры в теннис. К ее удивлению, профессор не рассмеялся, а вместо этого предложил девушке сделать дипломный проект в лаборатории робототехники. Работу Йоки сочли настолько многообещающей, что она была принята в магистратуру в Массачусетском технологическом институте, а позже — в лабораторию искусственного интеллекта, возглавляемую пионером робототехники Родни Бруксом. Лаборатория работала над созданием робота с искус-



ственным интеллектом, и Мацуока получила задание разработать для робота руку и кисть.

С самого детства, занималась ли она теннисом, играла на фортепьяно или торопливо записывала математические уравнения, Йоки внимательно изучала собственные руки. Человеческая рука — удивительный, фантастический проект. Сейчас ей предстояло своими руками потрудиться над созданием руки — это вызов, пусть и не в спорте. Наконец нашлось занятие, соответствующее ее многочисленным и разнообразным интересам! Йоки работала день и ночь, стараясь наделить конечность робота силой и изяществом человеческой руки. Ее проект покорила Брукса — молодая японка намного опередила время, предложив уникальное решение, которое никому прежде не приходило в голову.

Чувствуя, что ей серьезно недостает базовых знаний, Йоки приняла решение получить дополнительное образование в области нейробиологии. Если она сможет лучше разобраться в том, как действуют связи между конечностью и мозгом, можно будет создать протез, повинующийся владельцу, как живая рука.

Йоки продолжала работу, приобретая все новые познания, а результатом стало появление совершенно нового направления в науке. Она назвала его нейроробототехникой — создание роботов, наделенных подобием нервной системы человека, которая принципиально изменит и намного облегчит управление ими. Разработки в этой области стали огромным научным успехом Йоки, позволили ей занять лидирующую позицию — и реализовать все свои жизненные интересы и наклонности.

Профессиональный мир чем-то напоминает экосистему: люди занимают определенные ниши, в которых могут существовать, конкурируя, однако, за место и ресурсы. Чем больше конкурентов собрано в одном месте, тем напряженнее борьба между ними. Работа в такой обстановке быстро утомляет и изнашивает человека, которому приходится сражаться за то, чтобы быть замеченным,

участвовать в политических играх и интригах, вырывать у окружающих кусок хлеба. Подчас мы столько времени тратим на эти занятия, что на достижение истинного мастерства его почти не остается. Подобные места влекут, кажутся соблазнительными, ведь часто можно видеть, как люди безбедно существуют и даже процветают, двигаясь по проторенному пути. Вы не представляете, насколько в действительности сложно такое существование.

Лучше выберите для себя другую игру: вместо того чтобы толкаться локтями, найдите такую нишу, где вы сможете стать главным.

Лучше выберите для себя другую игру: вместо того чтобы толкаться локтями, найдите такую нишу, где вы сможете стать главным. Это совсем-совсем не просто — найти такую нишу. От вас потребуются терпение и целеустремленность.

Вначале вы выбираете отрасль, хотя бы приблизительно соответствующую вашим интересам (медицина, электротехника). Отсюда можно двигаться в двух направлениях. Первое — путь Вилейанура Рамачандрана. Отталкиваясь от избранной сферы, вы начнете искать боковые ответвления, особо привлекательные для вас (в случае Рамачандрана — исследования в области оптики и физиологии зрения). По возможности вступайте на этот узкий путь. Процесс уточнения продолжится до тех пор, пока вы наконец не обнаружите никем не занятую нишу — чем более узкую, специализированную, тем лучше. В каком-то смысле эта ниша будет отражать вашу уникальность, как, например, особая форма неврологии, заинтересовавшая Рамачандрана, отражала его восприятие самого себя как некоего исключения.

Второй вариант — путь Йоки Мацуоки. Добившись успеха в одной отрасли (робототехника), вы занимаетесь поиском новых знаний, пытаетесь овладеть какими-то новыми методами (нейробиология), пусть даже потратив на это свое свободное время, если необходимо. Теперь можно комбинировать новые знания и умения с теми, что у вас уже есть, и создать принципиально новую область или, по крайней мере, построить новые связи между уже имеющимися. Продолжать этот процесс можно сколь угодно долго, как в случае с Йоки, которая



и не думает останавливаться на достигнутом. В конечном счете вы сумеете создать нишу, идеально соответствующую лично вам. Эта вторая версия развития событий хорошо соответствует нашим условиям, когда информация широкодоступна, а соединение различных идей может являться формой власти.

Двигаясь в одном из описанных направлений, вы обретете нишу, в которой вас не будут теснить конкуренты. Теперь вы можете свободно искать и исследовать интересующие вас вопросы. Вы сами можете определять себе ритм работы и решать, как и на что расходовать доступные в данной нише ресурсы. Вы более не отягощены необходимостью интриговать и бороться за место и обрести время и пространство для того, чтобы позволить раскрыться делу своей жизни.

### 3. ИЗБЕЖАТЬ ЛОЖНОГО ПУТИ: СТРАТЕГИЯ БУНТА Вольфганг Амадей Моцарт

В 1760 году отец начал учить четырехлетнего Вольфганга Амадея Моцарта игре на клавесине. Не по годам развитой ребенок, Вольфганг сам просил о том, чтобы ему давали уроки, — его семилетняя сестра к этому времени уже начала играть. Возможно, причиной такого рвения отчасти стало соперничество брата с сестрой: видя, с каким восторгом и любовью принимают зрители девочку-музыканта, маленький Моцарт хотел, чтобы и к нему относились так же.

Уже после нескольких месяцев занятий Леопольд, отец Моцарта — талантливый исполнитель и композитор и прекрасный педагог, — понял, что его сын необычайно одарен. Особенно поражало, что в столь нежном возрасте ребенку нравилось подолгу заниматься — вечером родителям приходилось буквально оттаскивать его от инструмента. В пять лет мальчик стал сочинять собственные пьесы.

Вскоре Леопольд организовал для одаренного сына и его талантливой сестры триумфальное турне по европейским столицам. Вольфганг играл при дворах, приводя

высокопоставленных слушателей в полный восторг. Он музицировал уверенно, непринужденно и импровизировал, поражая сложностью рождающихся под его пальчиками мелодий. К малышу относились как к замысловатой игрушке. Отец умело играл на интересе европейских дворов к чудо-ребенку и использовал его популярность, чтобы пополнить семейный бюджет.

Будучи главой семьи, Леопольд требовал от детей полного подчинения, невзирая на то, что находился, по сути дела, на содержании у собственного сына. Впрочем, Вольфганг охотно повиновался отцу, ведь он был ему обязан решительно всем. Но мальчик рос, становился старше, и в душе его что-то происходило. Что доставляет ему такую радость — сама ли игра на клавесине и органе или то внимание, то восхищение, которые он получает в результате? Его охватывала смутная тоска. Он уже столько лет сочиняет музыку, выработал собственный стиль, а отец по-прежнему настаивает, чтобы писались приятные пустячки для развлечения придворной публики, ведь это позволяет зарабатывать деньги для семьи.

Зальцбург, где они жили, был провинциальным буржуазным городком. Юноше хотелось самостоятельности, он стремился к чему-то большему. Вольфганг задыхался, с каждым годом это чувство становилось все мучительнее.

Наконец в 1777 году отец позволил сыну — которому к тому времени исполнился двадцать один год — уехать с матерью в Париж. На эту поездку возлагались большие надежды: там Вольфганга ожидало престижное место дирижера оркестра, что позволяло и дальше содержать семью. Однако Париж встретил молодого Моцарта не приветливо. Предложенное место не соответствовало уровню его дарования. К тому же мать тяжело заболела и умерла по дороге домой. Поездка принесла лишь разочарования и несчастья.

Вольфганг возвратился в Зальцбург сломленный, готовый вновь повиноваться воле отца. Он согласился занять пост придворного органиста, но его по-прежнему мучила неудовлетворенность. Невыносимо было влачить эту жалкую

жизнь, писать музыку по заказу, угождая вкусам ничтожных провинциалов. «Я композитор, — писал он отцу, — я не могу и не должен зарывать свой талант к сочинению, которым милостивый Господь щедро наградил меня».

Леопольда сердили жалобы сына, звучавшие все чаще. Он напоминал Вольфгангу, что тот перед ним в неоплатном долгу, ведь именно он, отец, научил его всему и тратился, оплачивая бесконечные турне. В какой-то момент Вольфганг внезапно осознал: исполнительское мастерство никогда не было для него главным, он не мог этого сказать даже о музыке как таковой. Не вдохновляли его и публичные выступления, он чувствовал себя марионеткой. Сочинительство — вот для чего он создан. Более того, в нем открылась страстная любовь к театру. Ему хотелось писать оперы — это и есть его истинный голос. Но, оставаясь в Зальцбурге, ему ни за что не удастся реализовать свой дар. Отец неодолимой преградой стоял на его пути, он разрушал его жизнь, подтачивал здоровье, лишал уверенности в себе. И дело было не только в деньгах — в действительности Леопольд завидовал таланту сына и, сознательно или нет, пытался всячески помешать его развитию. Вольфгангу необходимо было на что-то решиться, сделать первый шаг, пусть невыносимо трудный, пока еще не поздно...

Во время поездки в Вену в 1781 году Моцарт принял судьбоносное решение остаться. Он никогда не вернется в Зальцбург. Отец не простит сына, словно тот нарушил некое табу — предал его, бросил семью. Отношения между ними так никогда и не восстановятся. Чувствуя, что потерял непростительно много времени, подчиняясь воле отца, Моцарт наверстывал упущенное и писал неистово, лихорадочно, создавая самые знаменитые, самые великие свои оперы и симфонии.

Ложный путь в жизни — обычно что-то, что удерживает нас или привлекает по ложным причинам: деньги, слава, внимание и так далее. При недостатке внимания мы нередко ощущаем внутреннюю пустоту и надеемся запол-

нить ее, ища одобрения окружающих — своего рода подделки под любовь. Однако, поскольку выбранное дело не соответствует нашим глубинным склонностям, мы почти никогда не обретаем удовлетворения, к которому стремимся. От этого страдает дело, а внимание, которого мы, возможно, достаивались в начале, иссякает и слабеет — это очень болезненно. Если мы делаем выбор в пользу денег и комфорта, это часто означает, что нами движут тревога и неуверенность, а также желание угодить родителям. Они толкают нас к какому-то прибыльному делу, потому что любят нас и стремятся обеспечить безбедное будущее, хотя за этими мотивами может таиться и что-то иное — например, капля зависти из-за того, что мы пользуемся большей свободой, чем они в годы своей юности.

Если мы делаем выбор в пользу денег и комфорта, это часто означает, что нами движут тревога и неуверенность, а также желание угодить родителям.

Ваши действия следует разделить на два этапа. *Первый* — вы должны понять, что выбрали неверный путь, руководствуясь ложными причинами, и сделать это нужно как можно раньше, пока ваша уверенность не дала трещину. И *второй* — решительно подняться на борьбу с силами, сталкивающими вас с верного пути. С презрительной усмешкой откажитесь от потребности искать внимания и одобрения — это увлекает вас в сторону. Возмутитесь тем, что родители пытаются навязать вам занятие, к которому у вас нет призвания. Это нормальная ступень развития — вступить на независимый путь, оторваться от родителей и заняться развитием собственной личности. Позвольте действовать бунтарскому духу, наполняющему вас энергией и чувством целеустремленности. Если на пути у вас, словно Леопольд Моцарт, высшеется идеализированный образ отца, разрушите его и расчистите дорогу.

#### 4. Освободиться от прошлого: СТРАТЕГИЯ АДАПТАЦИИ ФРЕДДИ РОУЧ

С момента рождения в 1960 году Фредди Роуча прочили в боксеры и готовили к карьере чемпиона. Его отец и сам был профессиональным боксером, а мать судила мат-



чи. Старший брат Фредди с малых лет занимался спортом, и, как только Фредди исполнилось шесть лет, его тоже отвели в местный спортзал в южном Бостоне, чтобы начать усердные тренировки. Мальчик занимался с тренером по несколько часов ежедневно и по шесть дней в неделю.

К пятнадцати годам Фредди стало казаться, что он совсем выдохся. Он искал все новые отговорки и предлоги, лишь бы не пойти на тренировку. Наконец мать заметила это и спросила: «Зачем ты вообще боксируешь? Терпишь поражение за поражением. Ты не боец». Мальчик привык к постоянным насмешкам и критике отца и братьев, но совсем другое дело услышать такую трезвую оценку из уст матери — это было для него встряской: мама уверена, что его старшего брата ждут великие дела, а в него она не верит.

Фредди принял решение любой ценой доказать, что она в нем ошибается. Юноша возобновил упорные занятия в зале. Он нашел вкус в изнурительных тренировках и самодисциплине. Ему нравилось улучшать показатели, приятно было получать одну за другой спортивные награды, но особенно радовало то, что он смог наконец побить старшего брата. Любовь к спорту разгорелась с новой силой.

Видя, что Фредди подает самые большие надежды среди всех братьев, отец отвез его в Лас-Вегас, где было больше шансов сделать спортивную карьеру. Там восемнадцатилетний Фредди встретился с легендарным тренером Эдди Фатчем и стал заниматься под его руководством.

Начало выглядело весьма многообещающим: юношу отобрали в сборную Соединенных Штатов, началось восхождение. Вскоре, однако, перед ним возникло очередное препятствие. Фредди научился у Фатча эффективным маневрам и отработал все приемы до совершенства, но в настоящей схватке этого оказалось мало. Выйдя на ринг, он забывал обо всем и дрался, повинувшись инстинкту, эмоции захлестывали, брали над ним верх.



Все чаще его бои превращались в многораундовые потасовки, и он терпел поражение за поражением.

Через несколько лет тренер объявил Роучу, что тому пора уходить с ринга. Но ведь бокс составлял всю его жизнь; что он станет делать, уйдя на покой? Фредди продолжал боксировать и проигрывать, пока не смирился с очевидным и не ушел из спорта. Он работал торговым агентом в фирме, распространяющей товары по телефону, начал пить. Спорт Роуч теперь ненавидел — он столько вложил в него, а отдачи никакой. Однажды, буквально против собственного желания, он явился в зал Фатча поболеть за своего друга Вирджила Хилла. Оба соперника тренировались у Фатча, но в углу Хилла не было никого, кто помогал бы ему, поэтому роль секунданта взял на себя Фредди Роуч. Он подавал боксеру воду, советовал, как вести бой. На другой день он снова пришел к Фатчу, чтобы помочь товарищу, а со временем стал появляться в спортзале постоянно. Там ему не платили, поэтому Фредди не увольнялся с работы, но в глубине души он чувствовал, что его место здесь, и рвался сюда. Он приходил точно вовремя и оставался дольше других. Прекрасно зная все приемы Фатча, он готов был обучить им других боксеров. Он все более ответственно относился к своим обязанностям.

В глубине души, однако, Роуч не мог преодолеть неприязни к боксу и сам не понимал, сколько все это может продолжаться. В этом беспощадном мире с жесточайшей конкуренцией не только спортсменов, но и их тренеров обычно хватает ненадолго. Что его ждет — унылая рутина, бесконечный повтор приемов и упражнений, которым он выучился у Фатча? Иногда ему хотелось самому вернуться на ринг — схватки, по крайней мере, не настолько предсказуемы.

Как-то Вирджил Хилл рассказал Роучу о способе тренировок, подсмотренном у кубинских боксеров: они работали не с боксерской грушей, они вели бой на ринге с тренером, надевшим особые большие перчатки — плоские, набитые уплотнителем. Это отчасти напоминало настоящий спарринг, в ходе которого спортсмены отра-

батывали удары. Роуч попробовал этот метод с Хиллом, и у него загорелись глаза. Он снова оказался на ринге, но здесь было нечто иное. Бокс ему приелся, потеряли новизну и старые тренерские приемы. Роуч задумался о том, что работу с тренером на ринге можно превратить во что-то большее, нежели простая отработка ударов. Теперь тренер мог проработать со спортсменом тактику всего боя, демонстрируя ее в режиме, максимально приближенном к реальному. Это могло означать переворот в боксе, оживить его. Роуч принялся за отработку нового метода с теми спортсменами, которых он тренировал. Он демонстрировал им приемы в деле, создавая по ходу тренировок живые и динамичные ситуации.

Вскоре Роуч расстался с Фатчем и стал работать самостоятельно. Он быстро приобрел отличную репутацию, поскольку его тренировки оказались куда более эффективными, чем у кого бы то ни было. Буквально через несколько лет Фредди Роуч уже считался самым успешным среди тренеров своего поколения.

Размышляя о своем профессиональном пути и неминуемых переменам, которые происходят, взгляните на это следующим образом: никто не привязывал вас к определенному месту, вы не обязаны хранить верность профессии или организации. Вам предстоит определить дело своей жизни и именно ему вы должны отдаться в полном. Но важно определить его правильно. Никто из окружающих не обязан вам помогать или защищать вас. *Все зависит от вас, и только от вас.* Перемены неизбежны, особенно в поворотные моменты. Все зависит от вас, и вам необходимо быть начеку, чтобы не пропустить и даже предугадать перемены, происходящие в вашей профессии в настоящий момент. Вы должны адаптировать дело своей жизни к этим обстоятельствам. Не цепляйтесь за старые методы, иначе безнадежно отстанете, и это принесет вам только страдания. Проявляйте гибкость и старайтесь всегда адаптироваться к изменившимся условиям.

Если изменения вам навязывают поневоле, как это было с Фредди Роучем, не горячитесь, не реагируйте слишком бурно и не поддавайтесь искушению пожалеть себя. Роуч интуитивно нащупал способ вернуться на ринг, потому что понимал, что любит не бокс как таковой, а возможность разрабатывать стратегию и тактику боя. Рассуждая таким образом, он сумел приспособить свои склонности к новому направлению, новой сфере в боксе. И вам, подобно Роучу, не следует забывать приобретенные навыки, отказываться от имеющегося опыта, нужно другое — найти новый способ применить накопленный опыт. Устремите взгляд в будущее, а не в прошлое.

Нередко подобные творческие преобразования ведут нас к великим целям — потрясение помогает стряхнуть благодущие и самодовольство, провести переоценку нашего багажа. Помните: дело вашей жизни — не догма, а живой организм. Решив неукоснительно двигаться вперед, следуя плану, намеченному в юности, вы оказываетесь в плену у ситуации и рискуете остаться на обочине, не замечая, как время стремительно несется мимо вас.

## 5. НАЙТИ ДОРОГУ НАЗАД: СТРАТЕГИЯ ЖИЗНИ И СМЕРТИ БАКМИНСТЕР ФУЛЛЕР

Нередко подобные творческие преобразования ведут нас к великим целям — потрясение помогает стряхнуть благодущие и самодовольство, провести переоценку нашего багажа.

С раннего детства Ричард Бакминстер Фуллер (1895–1983) уже понимал, что воспринимает мир не так, как прочие люди. От самого рождения мальчик был очень близорук. Все предметы вокруг окутывала неясная дымка, и в компенсацию этого недостатка у ребенка сильно развились другие чувства, особенно осязание и обоняние. Даже после того, как в пять лет ему подобрали очки, мальчик воспринимал окружающий мир не только с помощью глаз — он был наделен тактильной формой интеллекта.

Фуллер был на редкость сообразительным ребенком и большим выдумщиком. Однажды он изобрел необычной формы весло и с его помощью плавал на небольшой лодке по озерам штата Мэн во время летних каникул (он развозил почту).

Принцип действия весла Фуллер разработал, изучая медуз и наблюдая за их движениями. Он не просто смотрел на медуз — он ощущал их движение, а потом попробовал воспроизвести его с помощью весла, и опыт удался. Подстегнутый успехом, мальчик мечтал и о других изобретениях — он посвятит им всю жизнь, в этом и было его призвание.

Впрочем, отличаться от других подчас бывает мучительно тяжело. Фуллеру не хватало терпения учиться в стандартных учебных заведениях. Хотя юноша был очень способным и его приняли в Гарвардский университет, ему никак не удавалось привыкнуть к строгим порядкам. Он прогуливал, начал попивать — словом, вел богемную жизнь. Дважды его исключали из Гарварда, и второй раз был окончательным.

После этого непоседа Фуллер неоднократно менял места работы. Какое-то время он трудился рабочим на мясоупаковочном производстве, а потом, когда началась Первая мировая война, оказался на флоте, где дослужился до командира спасательного катера. Фуллер превосходно разбирался в любых механизмах и умел добиться, чтобы все их детали действовали согласованно. Однако на одном месте ему по-прежнему не сиделось. Уже женившись и имея ребенка, он был близок к отчаянию, не веря, что сумеет обеспечить семье нормальные условия жизни. Ради заработка Фуллер согласился пойти на место управляющего по сбыту, усердно трудился, хорошо проявил себя, но через три месяца компания разорилась. Работа не приносила никакого удовлетворения, и казалось, ничего другого от жизни ждать уже не придется.

Вдруг, спустя несколько месяцев, отчаявшемуся Фуллеру подвернулась неожиданная возможность. Его тесть-архитектор изобрел систему по производству недорогих строительных материалов — легких и прочных, делающих дома пожароустойчивыми и всепогодными. Но найти инвесторов или кого-то, кто помог бы начать бизнес, не удавалось.

Фуллер пришел в восторг от идеи тестя. Строительство и архитектура всегда интересовали его, так что он с ра-

достью взялся за внедрение новой технологии. Он вложил в дело все, что имел, и ему даже удалось немного усовершенствовать изобретение. Вдвоем они взялись за постройку модульных домов из своих материалов. На инвестиционные вложения — главным образом от членов семьи — удалось открыть свое производство. Компания боролась за выживание — слишком уж новой и радикальной была технология, а Фуллер оказался максималистом, не готовым идти на компромиссы, его не устраивало что-то меньшее, нежели настоящая революция в индустрии строительства.

Через пять лет компанию пришлось продать, Фуллер был уволен с поста президента.

Положение стало совсем отчаянным. Семья в Чикаго жила не по средствам, так что жалованья Фуллера не хватало. За пять лет в бизнесе ему ничего не удалось отложить на черный день. Приближалась зима, а перспектив найти работу не было никаких — его репутация сильно пострадала.

Как-то вечером он бродил по берегу озера Мичиган, мрачно размышляя о жизни. Он не оправдал надежд, подвел жену, не сумел сохранить и приумножить деньги тестя и друзей, вложивших средства в их предприятие. Он никчемный человек, обуза для всех, кто его окружает... Выхода нет, впору прыгать в воду. У него неплохая страховка, а о жене лучше позаботятся ее родители, чем такой муж.

Фуллер направился к берегу, мысленно готовясь к смерти. Внезапно он резко остановился — впоследствии он рассказывал о голосе, прозвучавшем совсем рядом, а может быть, шедшем изнутри его существа. Голос произнес: «С этой поры тебе не следует размышлять о временных обстоятельствах. Думай об истине. Ты не имеешь права уничтожать себя. Ты себе не принадлежишь. Ты принадлежишь Вселенной. Роль твоя останется для тебя неясной, но пойми главное — ты выполнишь свое предназначение, если применишь свои познания ради блага других людей». Никогда

прежде не слышавший голосов, Фуллер мог только гадать, не померещилось ли ему все это. Пораженный услышанным, он повернулся и побежал прочь от озера, домой.

По пути он обдумывал слова, пытаясь переосмыслить свою жизнь, которая теперь виделась ему в ином свете. Возможно, те эпизоды, что раньше казались ему ошибками, на самом деле не ошибки. Он пытался пробить себе дорогу в мир, к которому не принадлежал (бизнес), и этот мир говорил ему об этом — если бы только он мог услышать! Однако опыт с предприятием тестя вовсе не был бесполезен. Из него Фуллер вынес бесценные уроки, обогатился знанием человеческой природы. Ни о чем не нужно жалеть. Истина заключается в том, что он действительно не такой, как все.

Мысленно он прикидывал, какие изобретения — новые типы автомобилей, домов, строительных конструкций — наилучшим образом смогли бы отразить его необычное восприятие, его способности. Взгляд Фуллера упал на многоэтажные дома, ряд за рядом тянувшиеся вдоль улицы, по которой он шел. Его поразила неожиданная мысль: ведь люди не столько страдают от неконформизма, сколько от однообразия, их мучает неспособность создать хоть что-то оригинальное.

С той минуты, утверждал Фуллер, он не прислушивался больше ни к чьим голосам, кроме своего собственного голоса, голоса опыта. Ему хотелось найти альтернативные подходы, открыть людям глаза на существование новых возможностей. А заработать деньги он еще успеет, рано или поздно. До сих пор, если он ставил деньги на первое место, все непременно заканчивалось крахом. Он не оставит забот о семье, но жить придется скромнее, затюнув ремешок, по крайней мере пока.

Фуллер выполнил свое обещание. Тяга к необычным, своеобразным идеям привела его к разработке практического, недорогого способа постройки жилья и аэродинамических, энергосберегающих форм средств передвижения (эти изобретения получили названия «дом Димак-

сион» и «автомобиль Димаксион»), а также к созданию так называемого геодезического купола — совершенно новой формы архитектурного сооружения.

Отклонение от пути, которым вам суждено следовать, ни к чему хорошему привести не может. Вас будут одолевать всевозможные страдания и неприятности.

Отклонение от пути, которым вам суждено следовать, ни к чему хорошему привести не может. Вас будут одолевать всевозможные страдания и неприятности. Чаще всего мы отклоняемся от пути, прельщенные перспективой большого заработка, легкого богатства и скорого успеха. Но если эти варианты не задевают в нас каких-то глубинных струн, дело не спорится и деньги не даются в руки. Мы начинаем метаться в поисках новых источников легкого заработка, все дальше и дальше отходя от своего предназначения. Если не видно ясно, что ждет впереди, можно оказаться в тупике. Даже если вам повезет в отношении удовлетворения материальных потребностей, вы постоянно будете чувствовать внутреннюю пустоту, пытаться заполнить ее с помощью каких-либо верований, наркотиков или развлечений. Компромисс здесь невозможен, путей к отступлению нет. Вы сможете определить, насколько далеко зашло дело, по глубине душевной боли, по степени отчаяния и неудовлетворенности. Прислушайтесь к этому голосу в себе, к этой боли, и она поведет вас в верном направлении, как повел Фуллера его таинственный голос. Это вопрос жизни и смерти.

Возвращение на свой путь потребует жертв. До поры до времени у вас не будет возможности получить все, чего ни пожелаете. Дорога к мастерству требует упорства.

Возвращение на свой путь потребует жертв. До поры до времени у вас не будет возможности получить все, чего ни пожелаете. Дорога к мастерству требует упорства. Наберитесь терпения и сосредоточьтесь на деле, может пройти лет пять, а то и десять, прежде чем вы начнете пожинать плоды своих усилий. Этот путь, однако, не мучителен, а полон радостей и сюрпризов. Примите твердое решение вернуться на свою стезю, а потом сообщите об этом окружающим. Отступление от единственного верного пути станет выглядеть в ваших глазах чем-то постыдным, почти непристойным. В конце концов, деньги и успех приходят не к тем, кто считает их главной целью, а к тем, кто нацелен на мастерство и на выполнение дела своей жизни.

## ОБОРОТНАЯ СТОРОНА

Темпл Грандин

Не всем людям дано распознать свое призвание, свой будущий путь уже в детстве, а некоторым к тому же приходится с огромным трудом преодолевать препятствия, ограничения и трудности. У таких людей не выходит даже то, что другим, кажется, дается легко и без усилий. О жизненном призвании в их случае вопрос вообще не стоит. Бывает, они прислушиваются к суждениям и критике со стороны окружающих и верят им настолько, что сами себе представляются неполноценными. Если вовремя не принять мер и оставить все, как есть, последствия могут быть самыми тяжелыми.

В качестве особо яркой иллюстрации подобной судьбы приведем жизнь Темпл Грандин.

В 1950 году Темпл, которой не исполнилось еще и трех лет, поставили диагноз: аутизм. Она долго не начинала говорить, и врачи утверждали, что при такой патологии никакого улучшения ждать не приходится, родителям настоятельно предлагали поместить девочку в специальное лечебное учреждение, где она должна была бы оставаться до конца своих дней. Все же мать решила сделать последнюю попытку, прежде чем сдаться: она обратилась к логопеду, который, ко всеобщему удивлению, сумел переломить ситуацию: медленно и постепенно он добился того, что Темпл заговорила. В результате она получила возможность посещать школу и обучаться всему тому, чему учились другие дети.

Несмотря на это, будущий удел Темпл представлялся всем в лучшем случае полным ограничений, ее ждала жизнь инвалида. Эта девочка мыслила совершенно не так, как прочие люди, — мир открывался ей не через слова, а через зрительные образы. Чтобы выучить новое слово, ей необходимо было мысленно нарисовать его. Ясно, что при этом она с большим трудом усваивала абстрактные понятия: очень нелегко, к примеру, давалась ей математика. Темпл испытывала трудности в общении с другими детьми, те насмехались над ней, дразнили столь непохожую



на них девочку. С такими проблемами могла ли она рассчитывать в жизни на что-то мало-мальски пристойное, на какую-то работу, кроме неквалифицированного физического труда? Дело осложнялось тем, что девочка обладала подвижной психикой, она испытывала панические атаки, единственным спасением от которых была возможность собраться, сосредоточиться на каком-то занятии.

Всякий раз, когда ей становилось не по себе, Темпл инстинктивно искала убежища в двух занятиях, которые ее успокаивали: общалась с животными или мастерила что-нибудь своими руками. С детства она обладала непостижимой способностью чувствовать животных, особенно лошадей, понимать их чувства и намерения. Девочка научилась неплохо ездить верхом. Поскольку мысли вначале складывались у нее в образы, она изображала их, занимаясь рукоделием (вышивая или работая по дереву). Материальное воплощение помогало Темпл лучше представить то, о чем она думала, и сделать выводы.

В одиннадцать лет Темпл проводила каникулы у тети, живущей на ранчо в Аризоне. Там обнаружилось, что с рогатым скотом взаимопонимание у нее даже лучше, чем с лошадьми. Однажды девочка с интересом наблюдала, как некоторых коров помещают в так называемый раскол — тесный загончик-клетку, сжимающий их с боков, — это делалось, чтобы успокоить животных перед прививками. С раннего детства Темпл почему-то всегда хотелось оказаться тесно зажатой, как эти коровы, но она не выносила, когда ее обнимал кто-то из взрослых: от пугающей мысли, что она не сможет вырваться из объятий, начинался приступ паники. Девочка стала умолять тетю разрешить ей войти в раскол. Тетя разрешила, и на полчаса Темпл получила возможность испытать чувство безопасности, о котором всегда мечтала. Выйдя наружу, она ощутила упоительное спокойствие.

Эффект пребывания в расколе захватил девочку, и спустя некоторое время ей даже удалось создать подобное устройство собственной конструкции, которым она могла пользоваться дома.



Теперь ее интересовало все, что касалось рогатого скота, расколов, а также тактильных ощущений аутичных детей, восприятия ими пространства и прикосновений. Для того чтобы удовлетворить свою любознательность, Темпл пришлось тренироваться в чтении, учиться исследовательской работе. При этом оказалось, что девочка наделена необыкновенной концентрацией внимания — она способна была часами сосредоточенно читать, не отвлекаясь от темы, и это ей нисколько не наскучивало. Мало-помалу ее интерес смещался к книгам по психологии, биологии и другим естественным наукам. Интеллектуальные способности Темпл развились настолько, что ее беспрепятственно приняли в университет. Горизонты ее мирка постепенно расширились.

Прошли годы, и Темпл защитила диплом по животноводству в Аризонском государственном университете. Ее по-прежнему интересовал рогатый скот — хотелось особенно детально изучить откормочные загоны и расколы на фермах, чтобы разобраться в поведенческих реакциях коров. Преподаватели не могли понять этого ее странного интереса и утверждали, что выбранная тема не подходит для студенческой работы. Но Темпл была не из тех, кто отступает, получив отказ. Она обратилась к преподавателям с другой кафедры, и там ей согласились помочь. Девушка провела свое исследование и в процессе работы ощутила наконец искорку своего жизненного предназначения.

Темпл не была создана для академической деятельности. Она любила что-то делать практически и при этом ощущала потребность в постоянной и активной умственной деятельности. Девушка решила, что у нее будет свое, особенное дело. Она начала работать самостоятельно, без контракта, предлагая на ранчо и в животноводческих хозяйствах разработанный ею проект более удобных и эффективных помещений и устройств для крупного рогатого скота. С ее уникальным образным мышлением и умением мастерить Темпл постепенно осваивала и азы бизнеса. Она разрабатывала проекты более гуманных скотобоен и систем для ухода за сельскохозяйственными животными.

Добившись стабильности и успеха в этом деле, Темпл на этом не успокоилась и пошла дальше: она стала писательницей. В университет она вернулась в качестве профессора, читает прекрасные лекции об аутизме и о животных. Каким-то непостижимым образом ей удалось справиться с казалось бы непреодолимыми препятствиями и найти свое призвание в жизни, свою, идеально соответствующую ей стезю.

Важно понять: дело вашей жизни не всегда предстает перед нами в виде чего-то величественного или многообещающего. Оно может состоять в преодолении ваших ограничений, в умении сконцентрироваться и достичь отличных результатов в совсем скромных, маленьких, но хорошо удающихся делах.

Если вместо талантов и благоприятных возможностей жизнь ставит на вашем пути препоны и ограничения, следуйте такой стратегии: не обращайтесь к своим слабостям и что есть сил сопротивляйтесь искушению стать похожим на всех. Вместо того чтобы ныть и оплакивать себя, берите пример с Темпл Грандин и сосредоточьтесь на тех делах, пусть совсем незначительных, которые вам хорошо удаются. Не витайте в облаках, не предавайтесь мечтаниям о великих свершениях, которые ждут вас в будущем, а концентрируйтесь на том, чтобы довести до совершенства эти свои пусть несложные и скромные умения. Овладев ими как следует, вы приобретете уверенность в себе, и это станет основанием для того, чтобы двигаться дальше, к новым достижениям. Так, шаг за шагом, вы будете неуклонно приближаться к делу своей жизни.

Важно понять: дело вашей жизни не всегда предстает перед нами в виде чего-то величественного или многообещающего. Оно может состоять в преодолении ваших ограничений, в умении сконцентрироваться и достичь отличных результатов в совсем скромных, маленьких, но хорошо удающихся делах. Отрабатывая эти навыки, мы постигаем важность дисциплины и убеждаемся, что серьезные усилия обязательно бывают вознаграждены. Усилия принесут плод, они широко раскроются подобно лепесткам лотоса, центром которого являются сила и уверенность. Не завидуйте тем, кто богато одарен от природы, — нередко одаренность становится для них бичом, ведь те, кому все легко дается, не понимают, на-

**G**

Рано или поздно что-то будто зовет нас встать на определенный путь. Это «что-то» может помниться вам как сигнал, услышанный еще в детстве, когда внезапный порыв, увлечение, неожиданный поворот событий поражают нас, словно благовестие: вот кем я должен быть, вот что мне надлежит исполнить!

*Джеймс Хиллман*

сколько важны труд и упорство, и нередко со временем им приходится за это расплачиваться. Эта стратегия приложима к любым жизненным невзгодам, проблемам и препятствиям, которые только могут нам встретиться. В непростые моменты самое мудрое — делать то (пусть небольшое), что умеем, и делать это хорошо, и таким образом восстановить уверенность в себе и в собственных силах.

Если уж таким людям, как Темпл Грандин, обездоленным с самого рождения, у которых, кажется, все против них, — раз уж им удастся найти свою стезю и достичь мастерства, то для нас с вами это тем более достижимо!

## покориться реальности: идеальное ученичество

# II

Закончив обучение в учебных учреждениях, мы вступаем в решающую фазу жизни — второе, практическое образование, известное как ученичество. Всякий раз, меняя профессию или приобретая новые познания и навыки, мы вступаем в эту фазу вновь и вновь. Будьте начеку, здесь вас подстерегает немало опасностей. Не успеете оглянуться, как появится неуверенность в себе, все мысли будут заняты исключительно душевными переживаниями и конфликтами, возникшие страхи помешают учиться в полную меру, причем неспособность эта может сохраниться на всю оставшуюся жизнь. Пока не поздно, извлекайте уроки и следуйте по пути, проложенному величайшими мастерами прошлого и настоящего, — это своего рода идеальное ученичество, оно будет полезно, чем бы вы ни занялись. В процессе обучения вы овладеете необходимыми навыками, дисциплинируете ум и вырастаете в независимо мыслящего человека, готового к решению творческих задач по пути к мастерству.



## ПЕРВОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ

ЧАРЛЗ ДАРВИН

С раннего детства Чарлз Дарвин (1809–1882) ощущал давление отца, преуспевающего, зажиточного сельского врача, возлагавшего большие надежды на обоих своих сыновей. Однако по всему складывалось впечатление, что младший сын, Чарлз, этих надежд не оправдает. Он не добился успехов ни в латыни, ни в греческом, ни в алгебре. И не то чтобы мальчику не хватало трудолюбия. Просто узнавать о мире из книг ему было неинтересно. Его тянуло на природу — охотиться, рыскать по всей округе в поисках редких жуков, собирать гербарий и коллекцию минералов. Часами он мог наблюдать за птицами, замечая и описывая в тетради различные детали их поведения. В таких делах он был докой. Но подобные пустяки не помогут сделать карьеру, и чем старше становился Чарлз, тем сильнее проявлялось растущее недовольство отца. Однажды он бросил горькие слова, которые Чарлз запомнил навсегда: «Ни к чему у тебя нет интереса, кроме стрельбы, возни с собаками да ловли крыс, ты опозоришь и себя и всю семью!»

Когда Чарлзу исполнилось пятнадцать лет, отец решил, что настала пора вмешаться в его жизнь. Он отправил сына в Эдинбург учиться на медицинском факультете, но выяснилось, что юноша не выносит вида крови, так что обучение пришлось прервать. Однако Роберт Эразм Дарвин был полон решимости во что бы то ни стало определить сына, найти для него достойное дело. Он подыскал для него вакансию пастора в сельской церкви. Чарлз гарантированно получал бы приличное жалование, и к тому же у него было бы достаточно свободного времени для любимой страсти — сбора коллекций. Правда, оставалась одна неувязка — чтобы занять это место, требовался университетский диплом, так что Чарлзу пришлось отправляться в Кембридж. Он очень старался, но отвращение к скучным лекциям вновь напомнило о себе. Однако Чарлз проявил интерес к ботанике и подружился со своим наставником, профессором Генслоу. Скон-



центрировавшись на учебе, он усердно трудился и, к вящей радости отца, сумел выдержать экзамен и получить в мае 1831 года степень бакалавра искусств.

В надежде, что учеба навеки осталась в прошлом, Чарлз принял участие в геологической экспедиции по сельской местности Англии — здесь его любовь к всевозможным занятиям на свежем воздухе нашла наконец оправдание и применение. Хоть на время он мог забыть о необходимости строить планы на будущее.

Когда в конце августа Чарлз вернулся домой, его ожидал сюрприз — письмо от профессора Генслоу. Наставник сообщал, что рекомендовал его на неоплачиваемую должность натуралиста на корабль Королевского флота «Бигль», отправлявшийся в кругосветное плавание на несколько лет. Помимо прочего Чарлзу вменялось в обязанность собирать по пути следования образцы живой природы и минералов, которые надлежало отправлять в Англию для дальнейших исследований. Очевидно, недюжинные способности молодого Дарвина в коллекционировании и определении растений произвели на Генслоу впечатление.

Предложение застало Чарлза врасплох. До сих пор он и не думал о том, чтобы уехать так далеко от дома, не говоря уж о карьере натуралиста. Впрочем, до отправления оставалось несколько месяцев. Прежде чем он сам успел принять решение, вмешался отец — тот был категорически против. Чарлз ни разу не выходил в море, может статься, у него морская болезнь. Он не имеет специального образования для занятий естественными науками, и к тому же он недисциплинирован. Но самое главное, пребывая несколько лет в отсутствии, его сын наверняка утратит все шансы и не сможет занять вакансию пастора в сельской церкви, которая была выхлопотана с таким трудом!

Роберт Эразм был настроен решительно, и Чарлзу ничего не оставалось, как согласиться с ним: он решил отклонить предложение. Но в последующие дни он невольно возвращался мыслями к предложению Генслоу, пред-



ставляя, какой могла бы стать эта экспедиция. И чем больше он мечтал, тем больше манило его путешествие.

Возможно, Чарлза потянуло к приключениям после спокойного детства без тревог и забот, возможно, мысль о стезе естествоиспытателя и натуралиста вдруг показалась единственно приемлемой из всего, что мог предложить ему мир. А может, просто настала пора выпорхнуть из-под крыла властного отца и искать самостоятельности. Какой бы ни была причина, юноша передумал, ему захотелось принять предложение.

Чарлзу удалось склонить на свою сторону дядюшку, и вдвоем они уломали отца. Накануне отплытия Чарлз писал капитану «Бигля», Роберту Фицрою, что для него начинается новая жизнь, и это событие повлияет на весь его дальнейший жизненный путь.

Корабль вышел из гавани в декабре 1831 года, и почти немедленно после этого Дарвин раскаялся в своем решении. «Бигль», оказавшийся не таким уж большим судном, боролся со штормом, волны бросали его во все стороны. Чарлз страдал морской болезнью, его организм не мог усвоить ничего из съеденного. К тому же у него начались боли в области сердца, давало о себе знать и учащенное сердцебиение. В результате молодой человек решил, что серьезно болен, и совсем пал духом при мысли о том, что еще очень долго он не увидит свою семью, вынужденный провести не один год среди чужих ему людей.

Моряки, заметив, что пассажир плохо переносит качку, поглядывали на него с подозрением. Фицрой оказался человеком с непредсказуемым характером, он то и дело выходил из себя по совершенно, казалось бы, пустяковым поводам. К тому же он был религиозным фанатиком, трактующим Библию буквально. Капитан дал Дарвину поручение: найти в Южной Америке доказательства, подтверждающие, что Всемирный потоп действительно имел место, а мир сотворен именно так, как описано в книге Бытия. Дарвин чувствовал себя одураченным и жалел, что не послушался отца. Одиночество давило его. Возможно ли, что он справится с тяготами путешествия

и выдержит все до конца, живя бок о бок с капитаном, впадшим, кажется, в безумие?

После первых недель плавания Дарвин, близкий к отчаянию, все-таки нашел выход. Дома, если ему становилось так же тяжело и тоскливо, успокоиться помогали прогулки и наблюдения за окружающей природой. За этим занятием он забывал обо всем, чувствуя себя в своей стихии. Теперь условия изменились, но ведь можно наблюдать за жизнью на корабле, изучать характеры моряков, включая самого капитана, и изучать столь же внимательно, как, бывало, он рассматривал рисунки на крылышках бабочек. Чарлз заметил, к примеру, что никто из экипажа не жалуется на плохую еду, погоду или тяжелую работу: у моряков ценился стоицизм. Юноша решил, что будет следовать их примеру. Ему показалось также, что Фицрой не уверен в себе и нуждается в постоянном самоутверждении, доказывая себе и окружающим, что занимает высокий пост заслуженно и по праву. Дарвин стал подыгрывать капитану в этом. Мало-помалу он начал осваиваться, приспосабливаться к быту на судне, даже перенял у моряков некоторые манеры. Все это помогло ему отвлечься от тоски по дому.

Спустя несколько месяцев «Бигль» прибыл в Бразилию, и здесь Дарвин ясно понял, ради чего он так стремился в это плавание. Поразительное разнообразие растительности и животного мира завораживало — здесь был истинный рай для натуралиста. Все это даже отдаленно не напоминало то, что он наблюдал или коллекционировал в Англии.

Однажды во время прогулки по тропическому лесу Чарлз стал свидетелем удивительного и страшноватого зрелища: мелкие черные муравьи двигались колонной, длина которой превышала сотню метров, и пожирали все живое у них на пути. На каждом шагу в этих лесах с их обилием жизни Дарвину встречались все новые и новые примеры жестокой борьбы за выживание.

Приступив к выполнению своей работы, он скоро осознал, что столкнулся с проблемой: все эти птицы, бабоч-

ки, крабы и пауки, пойманные им, казались ему необычными. Одной из его обязанностей было определять, какие образцы следует отослать в Англию, но как же решить, что именно заслуживает того, чтобы быть отобранным? Дарвин понял: необходимо расширять свои познания. Нужно не просто часы напролет знакомиться с тем, что попадало в поле его зрения во время высадок на берег, не только делать детальные записи, но и изыскать способ, как привести собранную информацию в систему, составить каталог на все образцы, как упорядочить и сами наблюдения. Задача почти непосильная, но, в отличие от академических занятий, она приводила его в восторг. Куда интереснее иметь дело с живыми существами, чем с пространственными книжными текстами!

Корабль двигался к югу вдоль побережья, а Дарвин заинтересовался природой материковых регионов Южной Америки, которую еще не приходилось исследовать никому из европейских натуралистов. Полный решимости увидеть и описать все формы жизни, какие возможно, он, в сопровождении местных пастухов гаучос, предпринял несколько вылазок в аргентинские пампасы, где собрал образцы всевозможных экзотических насекомых и прочих животных. Применяв тот же научный подход, что и на корабле, он наблюдал и за гаучос и их нравами, так что в результате они стали принимать его как своего. Во время этих и последующих экспедиций Дарвин храбро бросался навстречу индейцам, без дрожи смотрел на ядовитых насекомых и не боялся ягуаров, таящихся в зарослях. Он и сам не заметил, как полюбил опасные приключения, которые привели бы в ужас его родных и друзей.

Через год после начала экспедиции, в четырехстах милях от Буэнос-Айреса, на побережье Дарвин обнаружил нечто, чему впоследствии суждено было занимать его мысли на протяжении многих лет. Он оказался на скале с какими-то белыми вкраплениями в породе. При ближайшем рассмотрении вкрапления оказались гигантскими костями, выступавшими из отвесного обрыва. Юноша попытался извлечь кости. Среди них оказался зуб мастодонта, останки, напоминавшие броню гигантского



броненосца, а также, к вящему его изумлению, зуб лошади. Когда испанцы и португальцы впервые ступили на землю Южной Америки, они не обнаружили на континенте даже следа лошадей, но этот зуб был древним, он явно принадлежал животному, обитавшему здесь задолго до появления европейцев. Если этот вид когда-то существовал здесь, но вымер, то это... противоречит концепции мира, сотворенного раз и навсегда! Еще важнее было понять, почему такое множество видов вымерло? Что, если жизнь на планете пребывает в состоянии постоянного изменения и развития?

Через несколько месяцев Чарлз искал образцы горных пород для отправки в Англию в высокогорных Андах. На высоте около двенадцати тысяч футов он обнаружил ископаемые раковины моллюсков и остатки других морских организмов — неожиданная и странная находка для гор! Изучая окрестную флору, Дарвин предположил, что Анды некогда были дном Атлантического океана. На протяжении тысячелетий извержения вулканической гряды поднимали их все выше. Вместо ископаемых артефактов, доказывавших правдивость библейских сюжетов, Дарвин набрал на совершенно иные, поразительные свидетельства.

По мере того как путешествие продолжалось, Чарлз стал замечать явные перемены в самом себе. Раньше почти любая работа казалась ему скучной и утомительной, теперь же дни напролет он проводил в тяжелом труде — более того, ему нужно было столько всего узнать и столь многому научиться, что он старался не тратить впустую ни минуты. Он досконально изучил флору и фауну Южной Америки. Местных птиц он с легкостью определял по пению, окраске яиц или полету. Вся эта информация была систематизирована и весьма рационально каталогизирована. Но важнее было то, что изменился образ его мыслей. Чарлз научился наблюдать за интересующим его предметом, писать о нем, а затем, на основании дальнейших наблюдений, выдвигать гипотезы и разрабатывать теории. Путешествуя по миру, Дарвин собрал столько многочисленных фактов из множества областей знания, что теории рождались одна за другой!

В сентябре 1835 года «Бигль» покинул Тихоокеанское побережье Южной Америки и направился на запад, в сторону дома. Первой остановкой на этом пути стали практически необитаемые Галапагосские острова. Архипелаг славился своей необыкновенной природой, но никакие рассказы не могли подготовить Дарвина к тому, что он увидел. Капитан Фицрой дал Чарлзу по неделе на обследование каждого острова, после чего плавание предстояло продолжить. Ступив на берег, Дарвин с первой же минуты понял, что видит что-то необычное: крохотное пятнышко суши буквально кишело жизнью, которая нигде более не встречалась: по песку и мелководью сновали тысячи черных морских игуан; по берегу тяжело ковыляли черепахи весом до 500 фунтов; поражали тюлени, пингвины и нелетающие бакланы — обитатели холодных вод, на тропическом острове они выглядели странно.

К концу недели Чарлз только на первом острове насчитал двадцать шесть уникальных видов птиц. Коробки и банки начали заполняться удивительными растениями, змеями, ящерицами, рыбами и насекомыми. Вернувшись на борт «Бигля», натуралист приступил к описанию этих уникальных образцов. Его потрясло, что почти все они принадлежали к новым, неизвестным науке видам. Затем он сделал еще более поразительное открытие: разные острова были населены совершенно разными видами, даже если их разделяло расстояние в каких-то пятьдесят миль! Отличались щитки на панцирях черепах; клювы у вьюрков, приспособленные для добывания разных видов пищи, на каждом острове были разной формы.

Внезапно, как если бы четыре года путешествия и все наблюдения сорвали с его глаз пелену, в голову Чарлзу пришла совершенно необычная, радикальная гипотеза. Острова, предположил он, были подняты из-под земли чередой вулканических толчков, подобно вершинам Анд. Вначале на них не было никакой жизни. Затем прилетели птицы, занесли семена и плоды растений. По морю попали сюда разнообразные животные — ящерицы и насекомые были прибиты к берегу на бревнах, черепахи, особенно морские, приплыли сами. На протяжении тысяче-

летий животные постепенно адаптировались к видам пищи и другим условиям на том или ином острове. Те, кому приспособиться не удавалось, вымирали, подобно гигантским существам, останки которых Дарвин находил в Аргентине. Это была безжалостная борьба видов за существование. Жизнь на островах не была сотворена всемогущим Творцом мгновенно, раз и навсегда. Животные и растения медленно изменялись, эволюционировали, пока не приобрели современные формы. Вероятно, острова эти представляют собой модель всей Вселенной.

На пути домой Дарвин обдумывал и развивал свою революционную теорию. Доказательство ее истинности стало делом его жизни.

В октябре 1836 года, почти через пять лет, «Бигль» наконец вернулся в Англию. Дарвин поспешил домой. Отец, увидев его, был поражен. Чарлз изменился даже физически. Казалось, голова у него стала крупнее. Изменились все его манеры — во взгляде читались серьезность и целеустремленность. Молодой человек, стоявший перед отцом, был почти полной противоположностью юноше, покинувшему дом пять лет назад. Очевидно, путешествие преобразило его телесно и духовно.

## КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИДЕАЛЬНОГО УЧЕНИЧЕСТВА — ЦЕЛЬ УЧЕНИЧЕСТВА КАК ПРЕОБРАЖЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

Не может быть власти большей или меньшей, чем власть над собой.

*Леонардо да Винчи*

В приведенных историях великих мастеров, как прошлого, так и настоящего, мы обязательно видели фазу, напоминающую фазу куколки у бабочек, когда все их будущие силы и возможности еще только начинают развиваться. Эта часть их жизни — обучение, во многом самостоятельное, — длящаяся, как правило, около пяти или десяти лет, не привлекает к себе особого внимания, ведь, как правило, она не бывает отмечена какими-то яркими событиями, серьезными достижениями или громкими открытиями. Часто во время этапа ученичества мастера вообще мало чем отличаются от простых смертных. Но нам не видно, что происходит при этом в их умах,

посторонние взгляды не замечают, как развиваются и прорастают семена будущего успеха.

Успешность обучения во многом зависит от умения мастеров вычленить самое главное, самое необходимое для развития, ну а мы можем извлечь бесценные уроки, изучая, как они это делают.

В самом деле, присматриваясь к жизни великих, мы часто замечаем некую закономерность, определенный алгоритм, хотя и в разных областях. Закономерность эта указывает на некий идеал ученического этапа на пути к мастерству. Чтобы схватить, уловить этот алгоритм и использовать его в собственном опыте, мы должны понять что-то в самой идее прохождения фазы ученичества.

В детстве мы вживаемся в культуру, проходя длительный период зависимости, — он тянется куда дольше, чем у любых других животных. На протяжении этого периода мы осваиваем речь, учимся письму, математике, логическому мышлению, чему-то еще. По большей части обучение проходит под внимательным и любовным присмотром родителей и учителей. Становясь старше, мы начинаем больше учиться по книгам, черпая из них информацию по разным предметам и темам. Полученные таким образом познания по истории, естественным наукам или литературе абстрактны, а процесс обучения в основном состоит в пассивном впитывании сведений. На последнем этапе этого процесса (обычно в возрасте от восемнадцати до двадцати пяти лет) мы оказываемся на работе — в холодном, жестком мире, вынужденные пробиваться и сами заботиться о себе.

Выходя из юношеского зависимого состояния, поначалу мы, честно говоря, еще не совсем готовы к переходу к полной независимости. С нами надолго остается привычка черпать познания из книг или от учителей, в значительной мере непригодная для следующего этапа жизни — этапа практических действий и самостоятельности. Как правило, мы наивны в социальном отношении и неподготовлены к интригам и политическим играм, в которые играют окружающие. Нам, еще не вполне опреде-

лившимся в жизни, кажется, что во взрослом мире работы главное — привлекать к себе внимание и заводить друзей. И все эти ошибки юности, наивные заблуждения беспощадно обнажает и высмеивает реальная жизнь.

Со временем мы, конечно, адаптируемся и в конце концов находим свой путь, но если будем совершать чересчур много ошибок, то рискуем запутаться, создавая для самих себя бесконечные проблемы. Очень уж много времени и сил мы тратим на эмоции и никак не можем абстрагироваться от них, чтобы поразмыслить и извлечь уроки из пережитого. Ученичество подразумевает, что каждый человек может проходить этот этап самостоятельно, по-своему. Не следует *буквально* следовать чьим-либо указаниям или книжной премудрости — такая тактика обречена на провал. Не забывайте, на этом жизненном этапе мы наконец заявляем о своей независимости и определяем, кем, собственно, являемся.

Но есть несколько важных и необходимых уроков, которые мы непременно должны извлечь из этого второго образования в нашей жизни, чрезвычайно важного для будущего успеха. Они, эти уроки, помогут нам уберечься от стандартных ошибок и не растрачивать драгоценное время.

Уроки, о которых идет речь, не ограничиваются рамками каких-то определенных сфер или исторических периодов, поскольку касаются психологии человека и самых основ мышления. Мы объединим их в единый всеобъемлющий *принцип*, характеризующий *этап ученичества*, в котором можно выделить три ступени.

Принцип прост и должен прочно запечатлеться в вашей памяти: *цель учения — не деньги, не завидная должность, не титул и не диплом, а нечто иное: преобразование вашего характера и ума — первое преобразование на пути к мастерству.*

Вы присматриваетесь, подступаете к делу, пока еще как профан. Вы наивны и полны заблуждений относительно этого нового мира. Голова полна мечтаний и фантазий касательно будущего. Представления о мире у вас субъ-





ективны, основаны на эмоциях, тревогах и комплексах, на ограниченном опыте. Медленно, постепенно вы встаете на твердую почву действительности и постигаете объективно реальный мир через знания и умения, с помощью которых только и можно добиться успеха. Вы учитесь трудиться рядом с другими людьми, воспринимать критику. По ходу дела вы меняетесь, превращаясь из рассеянного нетерпеливца в человека дисциплинированного и собранного, способного вникать в сложные и глубокие вопросы. Наконец, вы научаетесь владеть собой и справляться с собственными слабостями.

Цель учения — не деньги, не завидная должность, не титул и не диплом, а нечто иное: преобразование вашего характера и ума — первое преобразование на пути к мастерству.

Вывод очевиден и прост: при прочих равных старайтесь выбирать те места работы и должности, которые предоставляют лучшие возможности для дальнейшего обучения. Практический опыт важен необыкновенно, он с лихвой окупится в последующие годы и десятилетия и принесет не в пример большие дивиденды, чем ничтожные преимущества какой-нибудь завидной с виду, но не позволяющей научиться чему-то должности. Это означает, что нужно смело двигаться навстречу трудностям, чтобы, преодолевая их, закаляться и совершенствоваться; выбирать условия, где вы получите наиболее объективную обратную связь, позволяющую оценивать свои успехи и неудачи. Не поддавайтесь искушению выбирать для ученичества уютные местечки и непьющую работенку.

Представьте, что в этом смысле вы следуете по стопам Чарльза Дарвина. Вы наконец обрели самостоятельность и отправились в путешествие, цель которого — сотворение собственного будущего. Это время юности и приключений — вы с открытым сердцем и без предубеждений движетесь миру навстречу. Но на самом деле, когда бы вам ни пришлось учиться чему-то новому или менять профессию, вы в любом возрасте почувствуете, как восстанавливается эта связь и в вас снова просыпается отважный и юный искатель приключений. Дарвин ведь мог вести себя более осмотрительно, собирая необходимый минимум образцов и проводя остальное время на борту, изучая их, а не рваться без оглядки навстречу неизведанному. В таком случае он, возможно, стал бы неплохим специали-

стом, одним из многих, но никогда — выдающимся ученым. Он же брался за решение сложных задач, рвался вперед, пренебрегая комфортом и безопасностью. Риск и трудности стали для этого юноши способом оценить, на что он способен. Берите с него пример, взгляните на свое ученичество не как на серый и обыденный инструктаж на новом месте работы, а как на своего рода путешествие, в ходе которого вам предстоит расти и меняться.

### ЭТАП УЧЕНИЧЕСТВА — ТРИ СТУПЕНИ, ТРИ РЕЖИМА

Руководствуясь в выборе принципом, о котором мы сейчас говорили, вы должны помнить о трех важных ступенях ученичества, каждая из которых пересекается с другой. Вот что это за ступени:

*сосредоточенное наблюдение — пассивный режим;*  
*освоение навыков — режим практики;*  
*экспериментирование — активный режим.*

Не забывайте, что ученичество может протекать в самых разнообразных формах. Оно может проходить на одном месте в течение многих лет, а может быть сложным и состоять как бы из отдельных фрагментов, когда в разных местах вы будете приобретать разнообразные навыки и умения. Оно может напоминать аспирантуру в сочетании с опытом практической работы. Во всех этих случаях будет полезно использовать подход трех ступеней. При этом вам, возможно, потребуется сделать дополнительный акцент на одну из них, в зависимости от того, в какой именно области проходит ваше ученичество.

СТУПЕНЬ ПЕРВАЯ: СОСРЕДОТОЧЕННОЕ НАБЛЮДЕНИЕ —  
ПАССИВНЫЙ РЕЖИМ

Приглушить свои краски — Изучать правила — Наблюдать за расстановкой сил — Толкование истории Чарлза Дарвина — Знать свое окружение

Начиная свою трудовую деятельность или входя в новый коллектив, мы попадаем в особый мирок с его законами,

порядками, отношениями. Десятилетиями, а подчас и столетиями люди отработывали их, собирая и копя знания о том, как добиться успеха в данной отрасли; каждое новое поколение вносило что-то свое, улучшая и дополняя прежние достижения. Кроме того, на каждом месте работы есть свои приемы, тонкости, правила поведения, трудовые стандарты и нормы. Не забудем и о властных отношениях, существующих между людьми. Все это, вместе взятое, реальность, в которую отнюдь не всегда вписываются наши индивидуальные потребности и желания. И наша задача — не просто войти в этот мир, но наблюдать и, сосредоточившись, впитать реальность этого мира как можно полнее и глубже.

Грубейшая ошибка, какую можно сделать в первые месяцы ученичества: вообразить, будто главное сейчас — показать себя, произвести впечатление на коллег, самоутвердиться.

Грубейшая ошибка, какую можно сделать в первые месяцы ученичества: вообразить, будто главное сейчас — показать себя, произвести впечатление на коллег, самоутвердиться. Впрочем, подобные мысли непременно будут посещать вас и застилать глаза, мешая правильно видеть и понимать окружающую действительность. Любое внимание или одобрение, полученное вами на первых порах, обманчиво — это отнюдь не комплимент вашим реальным знаниям и умениям и в итоге может обернуться против вас. Не стремитесь к одобрению, ваша цель сейчас — познакомиться с реалиями и принять их. Приглушите собственные яркие краски, выделяйтесь как можно меньше, сохраняйте пассивность, как можно больше старайтесь наблюдать, впитывать, усваивать. Постарайтесь также отбросить все прежние представления об этом месте, которые могли сложиться у вас. Если вы и произведете впечатление на людей в эти первые месяцы, то только благодаря серьезности вашего намерения чему-то научиться, а никак не благодаря попыткам отличиться, еще не будучи к этому готовым.

В этом новом для вас мире вам предстоит наблюдать и изучать две важнейшие реалии. Во-первых, правила и порядки, определяющие успешное функционирование в новой для вас среде, иными словами то, «как это принято делать здесь у нас». О некоторых из них вам просто расскажут — как правило, это будут самые поверхност-

ные и очевидные вещи. Отнеситесь к ним внимательно и соблюдайте; однако большего интереса, конечно, заслуживают другие правила — негласные, но при этом лежащие в основе и определяющие культуру работы и взаимоотношений. Именно этот «фирменный стиль» и эти ценности считаются особо важными. Часто они являются отражением характера руководителя.

Вы можете разобраться в этом, наблюдая за людьми, занимающими в иерархии неплохие позиции и находящимися на хорошем счету. Еще больше полезного можно почерпнуть, наблюдая за людьми неумелыми и неуклюжими, которых наказывают за промахи или даже увольняют. Подобные негативные примеры служат предостережением, как саперам на минном поле: если делать так, ничего хорошего не выйдет.

Во-вторых, вам предстоит изучить расстановку сил в коллективе и понять, в чьих руках сосредоточена реальная власть, кто находится на подъеме, а чье время уже на исходе. (Более подробно на эту тему вы сможете прочитать в четвертой главе.)

Да, возможно, вся эта политика, все тонкости и экивоки непродуктивны и нефункциональны, но ваша задача не заниматься нравоучениями и не жаловаться, а просто разобраться и получить полную информацию. Сейчас вы антрополог, изучающий нравы незнакомого народа, примечающий все нюансы и тонкости. Вы здесь не для того, чтобы вмешиваться в жизнь и менять ее, — это грозит смертью или, в случае с работой, увольнением. Со временем, достигнув власти и мастерства, вы еще будете сами писать и переписывать эти самые правила.

Какие бы задания вам ни давали, пусть даже самые ничтожные и унижительные, пользуйтесь возможностью наблюдать за жизнью и функционированием этого мира. Пусть вам не кажется банальной ни одна деталь, касающаяся его членов, — всякая мелочь достойна вашего внимания. Все, что вы видите и слышите, — это сигналы, которые вам необходимо расшифровать. Позднее вы начнете различать больше и понимать эту реальность

лучше, чем откроется поначалу. Например, не исключено, что человек, который поначалу показался вам надежным большой властью, на поверку только лает, но не кусается. Мало-помалу вы начнете лучше разбираться в ситуации, судить не по первому впечатлению. Собрав информацию о порядках и раскладе сил в новом для себя окружении, начинайте анализировать ее, разбираться, почему все обстоит именно так, а не иначе, и как это соотносится с тенденциями в данной сфере. Итак, вы перейдете к анализу, совершенствуя логическое мышление, но лишь спустя месяцы тщательного и внимательного наблюдения.

Теперь мы можем лучше оценить, как проходил эту ступень Чарлз Дарвин. Посвятив первые месяцы плавания изучению жизни экипажа и действующим на борту неписанным правилам, он использовал эти сведения с пользой и для себя, и для последующих научных исследований. Сумев найти общий язык с экипажем, он избежал конфликтов, которые неизбежно мешали бы его работе, не говоря об эмоциональных потрясениях, которые выбивали бы его из колеи. Позднее Дарвин применил тот же подход, общаясь с гаучос и другими местными жителями. Это позволило ему существенно расширить регион своих исследований и собрать больше образцов. С другой стороны, молодой человек постепенно менялся и сам, превратившись со временем в тончайшего наблюдателя и исследователя природы. Отбросив все предубеждения и отказавшись от предвзятых мнений, касающихся жизни и ее происхождения, Дарвин учился наблюдать, чтобы видеть вещи такими, каковы они есть. Он не теоретизировал и не делал выводов, пока не набрал достаточно информации. *Принимая и исследуя во время плавания жизнь во всех ее проявлениях*, Дарвин в конце концов сумел познать один из самых фундаментальных законов жизни — эволюцию всех форм живого.

Важно понять: существует множество серьезных доводов, объясняющих, почему вы должны следовать этому правилу.

*Первое:* зная обстановку в коллективе и вне его, вы получите возможность избегать дорогостоящих ошибок.

Вы — словно охотник: знание мельчайших подробностей жизни леса и экосистемы в целом дает неисчислимо больше возможностей для достижения успеха.

*Второе:* способность наблюдать в незнакомой обстановке отныне и навсегда станет вашим навыком, необходимым для успешной жизни. У вас разовьется привычка прятать свое «я» и внимательно, во все глаза глядеть наружу, а не внутрь. Вы увидите, что в любой стычке люди, как правило, проигрывают именно потому, что думают о себе.

Научитесь присматриваться к людям, разбираться в психологии, развеите способность концентрировать внимание. Рано или поздно вы привыкнете к тому, чтобы сначала вглядываться и наблюдать, выдвигать предположения и догадки на основании того, что видели своими глазами, а потом анализировать свои открытия. Этот навык очень важен для следующей, творческой ступени вашей жизни.

СТУПЕНЬ ВТОРАЯ: ОСВОЕНИЕ НАВЫКОВ — РЕЖИМ ПРАКТИКИ  
ОСВОЕНИЕ НЕОБХОДИМЫХ НАВЫКОВ — СРЕДНЕВЕКОВАЯ СИСТЕМА УЧЕНИЧЕСТВА — ЦИКЛ УСКОРЕННОГО ОБРАТНОГО ХОДА — СПРАВЛЯТЬСЯ С УТОМИТЕЛЬНЫМ ТРУДОМ — ЛОБНЫЕ ДОЛИ МОЗГА И СПОСОБНОСТЬ К ОБУЧЕНИЮ — ЗАПИСЬ В ПОСТОЯННУЮ ПАМЯТЬ — 10 ТЫСЯЧ ЧАСОВ: МАГИЧЕСКОЕ ЧИСЛО

В какой-то момент, пройдя первые месяцы наблюдений и адаптации, вы вступите в наиболее важную часть ученичества и начнете *практиковаться, дабы освоить необходимые навыки*. Никакое дело, занятие, никакая профессия невозможны без овладения определенными умениями и навыками. Иногда навыки эти просты и очевидны — например, умение работать на станке или создание каких-либо материальных объектов. В других случаях речь идет о комбинации подобных методов с интеллектуальными (наблюдение и сбор образцов в случае с Дарвином).

Бывает, что навыки не столь конкретны — к примеру, общение с людьми или умение проводить исследования и собирать информацию. По возможности стоит попы-

Никакое дело, занятие, никакая профессия невозможны без овладения определенными умениями и навыками.

таться придать им более простую и понятную форму — основу дела, в котором вы собираетесь преуспеть, нечто такое, над отработкой чего вы могли бы потрудиться.

При отработке навыков и умений, какими бы они ни были, в нашем мозгу протекают естественные процессы, как при любом обучении. Этот процесс обучения приводит к выработке того, что называется *знанием на подсознательном уровне*, — появляется ощущение, будто то, чему вы учитесь, почти невозможно объяснить словами, зато легко продемонстрировать в действии.

Чтобы понять, как работает этот механизм обучения, имеет смысл обратиться к величайшей из всех когда-либо выдуманных систем отработки навыков и достижения неявного знания — средневековой системе ученичества.

Система эта в обозначенную эпоху возникла как решение проблемы: по мере того как ремесла развивались, мастера уже не могли более передавать свое дело только сыновьям и близким родственникам. В мастерских не хватало рабочих рук. Но нанимать случайных, ненадежных людей, которые приходили бы и уходили, когда заблагорассудится, было невыгодно — требовалась стабильность, а для того, чтобы обучить новых работников ремеслу, требовалось время.

Тогда и появилась на свет система, при которой в мастерской начинали работать совсем юные подмастерья примерно двенадцати — семнадцати лет. Предварительно они подписывали контракт, который обязывал их оставаться в обучении у мастера не менее семи лет. По окончании семилетнего срока подмастерья должны были пройти испытание или сделать своими руками изделие, чтобы подтвердить, что стали мастерами. Справившись с заданием, молодые люди переходили в ранг мастеровых и отправлялись в путь — туда, где могли найти себе работу по специальности.

Поскольку книг с рисунками тогда, в общем-то, почти не было, ремесло передавалось из рук в руки — подмастерья пристально наблюдали за работой мастера и ста-



рались копировать его приемы как можно точнее. Обучение состояло из бесконечно повторяющихся попыток и усердной практической работы, при этом мастер мало что объяснял на словах. Поскольку материал (например, металл, ткани или дерево ценных пород) стоил дорого, на пробы и попытки ученикам его не выдавали — они работали с тем, что предназначалось для готового изделия. Приходилось работать (учиться работать) аккуратно и внимательно, чтобы не делать ошибок. Если посчитать, получится, что за время ученичества подмастерья работали с материалом в среднем по 10 тысяч часов — более чем достаточно для достижения исключительного уровня профессионализма! Иллюстрацией этого способа передачи ремесла из рук в руки служат готические соборы Европы — эти шедевры тонкой искусной работы, красоты и прочности возводились без всяких чертежей и книг. Каждый собор — совокупность опыта и навыков множества умелых строителей, рабочих и инженеров.

Вывод, который можно из этого сделать, прост: речь, будь то устная или письменная, появилась сравнительно недавно, задолго до нее наши предки должны были перенимать друг у друга жизненно важные навыки — они учились изготавливать инструменты, охотиться и так далее. Естественная модель обучения, во многом основанная на свойствах зеркальных нейронов, представляла собой наблюдение и подражание, а затем многократное воспроизведение действия — до тех пор, пока не начнет получаться. Наш мозг великолепно подходит для такой формы учебы.

Возьмем хотя бы езду на велосипеде — каждый подтвердит, что куда важнее смотреть на кого-то и стараться повторять все, что он делает, нежели слушать или читать инструкции. Чем больше мы это действие повторяем, тем лучше получается. Даже если речь идет не о физических, а скорее интеллектуальных занятиях, таких как компьютерное программирование или иностранные языки, лучший способ освоить их — практика и повторение, естественный процесс обучения. Иностранному языку мы эффективнее всего научаемся, когда как можно



больше разговариваем на нем, а вовсе не читая учебники или выслушивая теоретические объяснения. Чем больше мы разговариваем на изучаемом языке, чем больше практикуемся, тем более бегло изъясняемся.

Добившись на этом этапе определенных успехов, мы вступаем в *цикл ускоренного обратного хода*, когда практика дается проще и становится интереснее. Мы занимаемся подолгу, иногда часами напролет, повышая свой уровень, что, в свою очередь, делает практику еще более интересной. Вы должны поставить перед собой цель во что бы то ни стало добраться до этого этапа — а чтобы добраться, необходимо понять несколько базовых принципов, касающихся самих навыков.

Прежде всего, важно первым делом выбрать и освоить один какой-либо навык, сильный для вас, который впоследствии станет фундаментом для всех остальных. Любой ценой избегайте даже мысли о том, что смогли бы освоить все навыки одновременно. Вам необходимо учиться собранности и концентрации, а попытка решать одновременно многочисленные задачи — верный способ помешать этому и все погубить.

Начальные стадии ученичества невозможны без монотонного и нудного повторения. Не ищите способа обойти неизбежное, вам нужно принять это, и принять с радостью.

Далее: начальные стадии ученичества невозможны без монотонного и нудного повторения. Не ищите способа обойти неизбежное, вам нужно принять это, и принять с радостью. Мучительная скука, которую мы испытываем на первых порах обучения, закаляет наш ум, как физические упражнения — мышцы. Большинство людей считают, что все в жизни должно даваться легко, играючи. Они только и делают, что ищут развлечений, а в обучении заняты поиском обходных путей. Между тем страдание — это своего рода вызов: сумеете ли вы собраться и преодолеть скуку, прорвавшись на следующий уровень, или спасуете, поддавшись, как капризные дети, желанию развлекаться и получать удовольствие? Точно так же, как и в случае с физическими упражнениями, вы, изнуря себя, можете даже получать некое удовольствие от своих страданий, предвкушая ту радость, которую они вам вскоре принесут. В любом случае, нужно уметь с поднятой головой встретить скуку и не пытаться избежать или

подавить ее. В жизни нам нередко приходится попадать в ситуации, когда утомительный и монотонный труд неизбежен, и необходимо научиться справляться с этим, держать себя в руках и не раскисать.

У человека, начавшего отрабатывать какой-то навык, в мозге происходят неврологические процессы, и нам важно их понять. Когда мы начинаем делать что-то новое для себя, множество нервных клеток лобных долей коры головного мозга (передний, особенно развитый отдел мозга) вовлекаются в процесс и проявляют активность, помогая нам в процессе обучения. Мозгу приходится перерабатывать невероятное количество всевозможной информации, и он не справлялся бы с ней, если бы этим вынуждена была заниматься лишь ограниченная его часть. Поэтому, если мы всерьез занимаемся своей задачей и отдаемся делу, лобные отделы коры способны увеличиваться в размерах. Но если действие повторяется из раза в раз, оно закрепляется и становится автоматическим, и нейронные связи, ответственные за данный навык, переводятся в другие части мозга, расположенные глубже, под корой. Те нейроны в лобной коре, что были задействованы на начальных стадиях, теперь освобождаются и готовы поучаствовать в обучении еще чему-то, а размеры лобных долей возвращаются к норме.

В итоге ради выполнения одной этой задачи все это множество нейронов приходит в действие, чем и объясняется, что мы можем ездить на велосипеде спустя годы после того, как впервые научились этому. Если бы можно было понаблюдать за лобными долями у тех, кто чему-то научился на основе принципа «повторение — мать учения», мы заметили бы, что во время выполнения выученного действия нейроны лобной коры остаются на удивление спокойными и бездеятельными. Вся активность мозга в этот момент сосредоточена в более глубоких его отделах, деятельность которых не требует пристального контроля со стороны сознания.

Этот процесс записи в постоянную память не может успешно осуществиться, если мы станем постоянно отвлекаться, перескакивать от одного дела к другому.

В этом случае не смогут возникнуть и не будут закреплены устойчивые нейронные связи, отвечающие за данный навык, наши поверхностные занятия не могут укорениться в мозге. Лучше посвятить два-три часа интенсивной и сосредоточенной отработке навыка, чем заниматься по восемь часов, но при этом то и дело отвлекаться.

Когда наконец действие отработано до автоматизма, образуется некое мысленное пространство, позволяющее вам наблюдать за собой во время практики как бы со стороны. Это позволяет отмечать собственные слабости или ошибки, требующие исправления, — анализировать себя. Еще это помогает наладить обратную связь с другими людьми, наметить для себя стандарт, по которому можно мерить свое продвижение к успеху, чтобы понимать, сколько еще предстоит сделать. Людям, которые никогда не стремились приобрести новые навыки и никогда не тренировались, не удастся выработать у себя чувства меры и понять, как важна самокритика. Им, оторванным от реальности, представляется, будто можно без труда достичь любой цели. Терпеливо повторяя одно и то же, вы прочно укореняетесь в реальности, начинаете видеть свои несовершенства и осознаете, чего можете достичь, если еще потрудиться и приложить старание.

Если вам хватает терпения и упорства продолжать в таком духе достаточно долго, вы перейдете к стадии ускоренного обратного хода: приобретая в процессе учения разные навыки, начнете вносить изменения в то, что делаете, находя оттенки и нюансы, совершенствуя свою работу, и она, таким образом, будет становиться для вас все более интересной. Отдельные приемы, отработанные до автоматизма, перестают утомлять, не требуют такой сосредоточенности, и теперь вы можете посвящать больше времени и сил практическим занятиям. В свою очередь, они приводят ко все большей легкости, а значит, к все возрастающему удовлетворению и радости от труда. Цикл набирает обороты, и рано или поздно вы достигнете состояния, когда все ваши мысли полностью будут поглощены только тем, чем вы занимаетесь, а все прочее останется вне сферы вашего внимания. Вы сра-

Цикл набирает обороты, и рано или поздно вы достигнете состояния, когда все ваши мысли полностью будут поглощены только тем, чем вы занимаетесь, а все прочее останется вне сферы вашего внимания.

стаетесь с вашим инструментом или изучаемым предметом, становитесь единым целым. Отныне приобретенный навык или умение — это нечто, что невозможно выразить словами, это «нечто» делается частью вас, прорастает в вашу нервную систему, становится *подсознательным знанием*. Обучение любому навыку или приему на глубинном уровне готовит вас к мастерству. Ощущение легкости и единства с инструментом — предтеча того великого наслаждения, которое мастерство способно доставлять нам.

По существу, практикуясь и развивая любой навык или прием, вы тоже меняетесь. По мере продвижения вам открываются новые возможности, доселе неведомые. Вы развиваетесь эмоционально. Теперь вы иначе смотрите на удовольствия, находя их в другом. Простые, сиюминутные удовольствия воспринимаются как пустая трата времени, даже раздражают своей бессмысленностью. Настоящим наслаждением становится преодоление вызовов, появляющаяся уверенность в своих силах ведет к достижению все новых успехов в своем деле, а вместе с этим приходит ощущение силы. Вы становитесь выдержаннее, терпеливее. Скука больше не изводит вас, не толкает к примитивным увеселениям, вам интересно брать все новые и новые высоты.

Вы можете подумать, что время, требуемое для отработки навыков и умений и достижения высокого уровня мастерства, зависит от отрасли и уровня индивидуальных способностей, но это не так. Разные специалисты, изучавшие этот вопрос, называют одно и то же число — 10 тысяч часов. Именно такое время следует посвятить практике, чтобы достичь высокого уровня, и это касается композиторов, шахматистов, писателей и спортсменов, равно как и специалистов в других областях. Число это выглядит почти магическим или мистическим. Оно означает, что практические занятия такой продолжительности — неважно, у какого человека и в какой области, — ведут к качественным изменениям в мозге. Мозг способен перерабатывать и структурировать большие объемы информации. Переводя большую часть ее на подсознательный

уровень, он получает больше свободы для творчества, игры и импровизации. Конечно, 10 тысяч часов могут показаться вам очень большой нагрузкой, но, как правило, они растягиваются на семь — десять лет постоянных, серьезных занятий, что соответствует продолжительности традиционного ученичества. Другими словами, сосредоточенные и упорные практические занятия обречены на успех — со временем они неизбежно дадут результат.

Ступень третья: Экспериментирование — активный режим  
 Постепенное самоутверждение и экспериментирование — Преодоление страхов — Обучение ремеслу в современном мире — Важность ученичества — Координация руки и глаз — Стать строителем

Это самая короткая часть всего процесса, но тем не менее крайне важная. Приобретя нужные навыки и уверенность в себе, вы должны сделать следующий шаг и перейти в более активный режим экспериментирования. Это означает, что вам предстоит взять большую ответственность, начать какой-то проект и, выполнив работу, представить ее на строгий суд коллег или публики. Цель этого этапа — оценить свой прогресс и проверить, имеются ли еще какие-то пробелы и недочеты в ваших познаниях. Вы как бы со стороны оцениваете самого себя и исследуете свою реакцию на критику окружающих. Способны ли вы воспринимать критические замечания и использовать их конструктивно?

Вернемся к Чарлзу Дарвину: находясь в плавании и лишь начав размышлять над тем, что впоследствии ляжет в основу теории эволюции, он решил поделиться своими соображениями с окружающими. На «Бигле» он обсуждал эти идеи с капитаном, терпеливо снося его ядовитые критические замечания. Следовательно, примерно такой, говорил себе Дарвин, будет реакция публики, а значит, надо заранее готовиться к этому. Кроме того, он написал несколько писем и отослал их в Англию ряду ученых и в некоторые научные общества. Полученные ответы свидетельствовали, что он и впрямь находится на

Большинство людей слишком подолгу выжидают, боясь сделать этот решительный шаг. Всегда проще и безопаснее учиться, оставаясь на уютном, насиженном месте. Приходится приложить усилие, чтобы решиться и начать активно действовать — даже *раньше, чем вы сочтете, что к этому готовы.*

пути к важному открытию, но для достижения цели ему необходимо продолжать исследования.

Леонардо да Винчи, будучи еще подмастерьем у Верроккьо, начал экспериментировать и отрабатывать собственный стиль. К своему удивлению, он обнаружил, что мастеру по душе его изобретательность. Для Леонардо это стало знаком того, что ученичество близится к завершению.

Большинство людей слишком подолгу выжидают, боясь сделать этот решительный шаг. Всегда проще и безопаснее учиться, оставаясь на уютном, насиженном месте. Приходится приложить усилие, чтобы решиться и начать активно действовать — даже *раньше, чем вы сочтете, что к этому готовы.* Испытайте себя, преодолевайте страхи и научитесь оценивать свою работу беспристрастно, глядя на нее как бы со стороны, глазами других людей. Так вы почувствуете вкус к следующему этапу, когда трудиться придется под пристальными взглядами.

Вы безошибочно определите, что ученичество подошло к концу, как только поймете, что здесь вам больше нечего взять. Значит, наступило время заявить о независимости или переходить отсюда куда-то, где вы сможете продолжить обучение, осваивая что-то новое. Со временем в жизни может возникнуть необходимость менять профессию или повышать квалификацию, осваивая новые навыки. Вам будет совсем не сложно с этим справиться, если раньше этот процесс уже был вами пройден. Отныне это — ваша вторая натура. Вы научились учиться.

Многим концепция ученичества и отработки навыков может показаться пережитком прошлого, отголоском древних эпох, когда работа означала ремесло, производство материальных объектов. В конце концов, мы-то вступили в эру информации и компьютеров, за нас трудятся машины и технологии, мы вполне можем обойтись без рабского труда, который требует бесконечной практики и утомительного повторения. Многие вещи в жизни вообще стали виртуальными, так что идея обучения

ремеслу отжила свое и устарела. Так или примерно так рассуждают наши современники.

В действительности, однако, такое представление о времени, в котором мы живем, совершенно неверно и даже опасно. Это отнюдь не эпоха, когда все за нас делают технологии, упрощая нам жизнь, а наоборот, время все возрастающего усложнения, касающегося решительно всех ее сфер. В бизнесе конкуренция становится глобальной и все более интенсивной. Деловому человеку необходимо держать в уме куда более сложную и обширную картину, а это требует от него более глубоких и обширных познаний и разнообразных навыков, чем в прошлом. Наука будущего не подразумевает дальнейшей узкой специализации в одной области, она нацелена на сочетание и взаимное обогащение знаниями из различных сфер. В искусстве вкусы и стили сменяют друг друга в стремительном темпе. Художник должен быть на передовом рубеже, творя новые формы, его задача — опережать время, а не плестись в хвосте. Часто это требует от него не просто владения приемами одного конкретного вида искусства — он должен разбираться и в других его видах, а если потребуется, то и науки, он должен ориентироваться во всем, что творится сегодня в мире.

Какой отрасли ни коснись, везде на человеческий мозг ложится громадная нагрузка, от него требуется куда больше, чем в прошлом. Чем бы мы ни занимались, нам просто необходимо свободно ориентироваться и во множестве смежных отраслей, а количество информации не убывает, оно, благодаря технологической революции, нарастает в геометрической прогрессии. Из этого следует, что всем нам просто необходимо получать знания и вырабатывать навыки в разных областях, тренировать мозг, чтобы он был готов к получению и переработке огромных объемов информации. Будущее принадлежит тем, кто научится многому и сумеет творчески комбинировать свои знания и умения. Ну, а процесс обучения, каким бы виртуальным он ни был, остается все тем же.

Будущее принадлежит тем, кто научится многому и сумеет творчески комбинировать свои знания и умения. Ну, а процесс обучения, каким бы виртуальным он ни был, остается все тем же.

В будущем настоящая пропасть развернется между теми, кто тренировал себя, готовился к этим сложностям, и теми, кто спасовал перед ними, — теми, кто способен приобретать все новые навыки и дисциплинировать свой разум, и теми, кто разбрасывается, отвлекаясь на пустяки (пусть даже самые современные), и не может сосредоточиться на обучении. Этап ученичества в наши дни более важен и актуален, чем когда-либо; те же, кто пренебрегут им, останутся за бортом.

Еще одно: в нашей культуре, как ни крути, прежде всего ценится интеллект, способность логически рассуждать и выражать свои мысли словами. Мы привыкли относиться к физическому труду, ремеслам, работе руками, как к чему-то низшему, уделу людей с низкими умственными способностями. Это оценка, надо сказать, абсолютно неверная и весьма вредная для самого человека. Человеческий мозг эволюционировал и развивался в теснейшей связи с рукой. Многие умения человека, от которых зависело самое его выживание, зависели от тончайшей координации между рукой и глазами. И по сей день за эту взаимосвязь в мозге отвечает обширная зона. Работая, мастеря что-то своими руками, мы учимся не только последовательности действий, но и организации мыслей. Берясь за любой предмет, нуждающийся в починке, мы учимся ставить и решать задачи, а этот навык имеет в жизни широчайшее применение. Даже если ваша работа имеет иной характер, старайтесь научиться делать что-то своими руками или хотя бы попытайтесь разобраться в принципе действия механизмов и окружающих вас высокотехнологичных устройств.

Многие мастера интуитивно чувствовали важность этой связи. Томас Джефферсон, сам завзятый умелец и изобретатель, считал, что ремесленники являются лучшими гражданами, поскольку они разбираются в том, как устроены вещи, и наделены здравым смыслом, а следовательно, верно рассуждают и понимают, какие именно законы им необходимы. Альберт Эйнштейн любил играть на скрипке. Он был уверен, что упражнения для



разработки пальцев и занятия музыкой способствуют мыслительному процессу.

В общем и целом, чем бы вы ни занимались, думайте о себе как о строителе, работающем с фактическим материалом и идеями. Вы у себя на работе производите нечто осязаемое — нечто, оказывающее на людей прямое и непосредственное воздействие. Чтобы качественно построить что-то — не имеет значения, здание это, политическая организация, бизнес или кинофильм, — вам необходимо до тонкости знать, как это делается, и обладать необходимыми навыками. Вы — ремесленник, стремящийся достичь настоящих высот в своем деле. Ради этого этап ученичества необходим, так относитесь к нему серьезно и ответственно. В этом мире невозможно создать хоть что-то стоящее, если прежде не заняться развитием и преобразованием самого себя.

## СТРАТЕГИИ ЗАВЕРШЕНИЯ ИДЕАЛЬНОГО УЧЕНИЧЕСТВА

На протяжении человеческой истории мастера во всех областях пользовались разными подходами и стратегиями, помогающими им продолжить и полностью завершить Идеальное Ученичество. Иллюстрацией и примером служат приведенные ниже восемь разнообразных подходов, извлеченные из их жизнеописаний. Одни из этих примеров могут, исходя из обстоятельств, показаться вам более важными и существенными, чем другие, однако все стратегии соответствуют какой-либо фундаментальной истине, касающейся процесса познания и обучения, так что разумно отнестись со вниманием к каждой и постараться их усвоить.

### 1. ЦЕНИТЕ ОБУЧЕНИЕ ВЫШЕ ДЕНЕГ

Бенджамин Франклин — Альберт Эйнштейн — Марта Грэхем — Фредди Роуч

В 1718 году Джозайя Франклин решил начать приобщать своего двенадцатилетнего сына Бенджамина к прибыльному семейному делу: производству мыла и свечей. По

Если что-либо тебе не по силам, не делай поспешного вывода, будто это вообще невозможно для человека. Но если что-нибудь возможно для человека и свойственно ему, то считай, что это доступно и тебе.

*Марк Аврелий*

мысли главы семьи, мальчик, побыв семь лет подмастерьем и немного набравшись опыта, сумел бы к девятнадцати годам сменить его. Но Бенджамин думал о другом. Он пригрозил отцу, что сбежит и наймется матросом на судно, если тот не позволит ему самому решать, где и какому ремеслу выучиться. Джозайе, у которого один сын уже убежал из дому, пришлось уступить.

К немалому удивлению отца, Бенджамин изъявил желание работать у старшего брата, который недавно открыл книгопечатню. Типографское дело было куда сложнее, чем изготовление сальных свечей, и в подмастерьях предстояло проходить не семь, а все девять лет. К тому же печатание книг не приносило большого дохода, так что ожидать, что это дело сможет прокормить в будущем, было рискованно. И все же, раз уж мальчишка сам так решил, пусть идет трудным путем, подумал отец.

Однако юный Бенджамин не открыл отцу одного: он хотел сделаться писателем. Труд в типографии был нелегким и, по большей части, физическим, приходилось работать на примитивных печатных станках, быть на побегушках и выполнять все приказы хозяина. Но время от времени ему поручали корректуру или техническую редактуру памфлета или брошюры. И главное, у него был неограниченный доступ к новым книгам.

Проведя на производстве несколько лет, Бенджамин обнаружил, что кое-какие из наиболее интересных ему статей — это перепечатки из английских газет. Попросив поручить ему следить за набором таких статей, он получил возможность детально изучать тексты и, подражая их стилю, учиться писать самому. Со временем благодаря этому он не просто освоил писательское ремесло, но стал превосходным стилистом, не говоря уже о том, что досконально познакомился с типографским делом.

Окончив в 1900 году Высшее техническое училище (Политехникум) в Цюрихе, Альберт Эйнштейн, которому шел двадцать второй год, понимал, что перспективы найти работу у него далеко не радужные. Выпускные экзамены

ны он сдал отнюдь не блестяще, и это свело практически к нулю шанс получить хорошее преподавательское место. Радуюсь, тем не менее, что с училищем он наконец распрощался, юноша планировал заняться исследованием некоторых физических проблем, которые занимали его уже долгие годы. Он был готов самостоятельно осваивать теорию и проводить мысленные эксперименты. Но нужно было на что-то жить, как-то заработать на кусок хлеба. Эйнштейн попросил отца взять его инженером на свою фирму, торгующую электрическим оборудованием, но эта работа совсем не оставляла ему свободного времени для занятий наукой. Хорошо оплачиваемое место в страховой компании предложил друг, но монотонная работа иссушала мозг и лишала сил и энергии.

Наконец, год спустя, другой друг рекомендовал Эйнштейна на должность эксперта в Федеральное бюро патентования изобретений в Берне. Жалованье было не очень большим, а работа — рутинной и состояла в рассмотрении заявок на изобретения, но Альберт ухватился за эту возможность. Он получил все, чего желал. Теперь его задачей было анализировать ценность заявок на патенты, многие из которых касались интересующих его отраслей науки. Одни заявки напоминали ему головоломки, другие — мысленные эксперименты. Эйнштейн пытался представить, какой путь был проделан от идеи до изобретения. Работа помогала ему оттачивать способность логически рассуждать, обостряла умственные способности. Уже через несколько месяцев службы в бюро он так поднатерел в предложенной обстоятельствами интеллектуальной игре, что выполнял работу за пару-тройку часов, а оставшуюся часть дня беспрепятственно использовал для своих теоретических исследований. В 1905 году он опубликовал первую свою статью по теории относительности, большую часть которой продумал, сидя за письменным столом в Федеральном бюро патентования.

Марта Грэхем постигала азы танца в школе «Денишон» в Лос-Анджелесе, но спустя несколько лет решила, что здесь она уже всему научилась и теперь должна совер-

шенствоваться где-то в другом месте. Перебравшись в Нью-Йорк, в 1924 году она вошла в труппу бродвейского шоу «Гринвич-виллидж фоллиз», подписав выгодный контракт на два года. Танец есть танец, рассуждала Марта, а в свободное время всегда можно поработать над собственными идеями. Но, когда срок контракта подошел к концу, танцовщица решила, что никогда больше не примет подобных коммерческих предложений. Работа в шоу совершенно обессиливала, не оставляя энергии и даже желания потрудиться в свободное время. Кроме того, ее тяготила финансовая зависимость от работодателя.

Пока молода, рассудила Марта, важно научиться жить скромно, не тратя больших денег, а свою юную энергию использовать по максимуму. Следующие несколько лет она работала учительницей танцев, причем набирала ровно столько уроков, чтобы сводить концы с концами. Остальное время Марта усердно занималась сама, работая над созданием нового стиля танца. Понимая, что альтернативой было бы рабство в какой-либо коммерческой структуре, она ценила время и использовала каждую свободную минуту, заложив в эти годы фундамент самого радикального переворота в современном танце.

Как уже рассказывалось выше, в первой главе, когда в 1986 году спортивная карьера Фредди Роуча закончилась, он устроился на работу в торговую фирму в Лас-Вегасе. Однажды он заглянул в спортивный зал, где раньше сам занимался под руководством легендарного тренера Эдди Фатча. Ему бросилось в глаза, что многим боксерам не удавалось добиться со стороны Фатча внимания. Хотя его никто не просил, Фредди стал заходить с зал и помогать им. Это стало постоянным занятием, практически работой, но не оплачиваемой, так что из торговой фирмы, как уже говорилось, он не увольнялся. При таком положении дел свободного времени хватало только на сон. Жизнь была почти невыносимой, но Фредди справлялся — он понимал, что учится тому, для чего создан. За несколько лет набралось достаточно молодых спортсменов, доверявших опыту Роуча, так что он

получил возможность начать собственное дело и вскоре стал отличным тренером по боксу.

Особенность человеческой психологии состоит в том, что наши мысли постоянно крутятся вокруг того, что для нас наиболее ценно. Если это деньги, вы выберете для ученичества место, которое сулит самую большую зарплату. На таком месте человеку неизбежно приходится вертеться как белка в колесе, чтобы доказать, что он заслуживает такой высокой оплаты, даже если на самом деле, как это часто бывает, он еще не готов к этому. Скорее всего, вы заикнитесь на себе и своих комплексах, будете угождать и стараться понравиться нужным людям, и все это вместо того, чтобы приобретать умения и навыки. На ошибках учатся, но это может обойтись вам слишком дорого, поэтому лучше проявить консервативный подход и осмотрительность. Привыкнув к солидным вознаграждениям, возможно, вы и сами не заметите, как именно они станут определяющими в том, как вы мыслите и что делаете. Но... сколько веревочке ни виться, конец будет. Рано или поздно упущенное время (растраченное не на обучение и приобретение полезных навыков) скажется, и, поверьте, падение будет весьма болезненным.

Верный выбор — научиться ценить возможность учиться. Старайтесь отдавать предпочтение ситуациям, которые дают возможность извлечь уроки, приобрести практические навыки. Ищите места, где есть наставники и вообще люди, способные учить и вдохновлять.

Верный выбор — научиться ценить возможность учиться. Старайтесь отдавать предпочтение ситуациям, которые дают возможность извлечь уроки, приобрести практические навыки. Ищите места, где есть наставники и вообще люди, способные учить и вдохновлять. Кроме того, служба со средним зарплатным уровнем имеет то преимущество, что вы приучитесь аккуратно расходовать средства — бесценный навык, который еще не раз пригодится и выручит вас.

Хорошо оплачиваемую службу выбирайте в том случае, если на ученичество придется в основном тратить свое свободное время. Да, придется покрутиться, но главное условие — чтобы у вас оставались время и душевные силы заниматься в нерабочее время своими, важными для вас делами.

Ни в коем случае не следует пренебрегать ученичеством, за которое вам не платят ничего. Можно считать верхом мудрости, когда человек находит наставника и предлагает ему свои услуги бесплатно. Благодарный за бескорыстие и помощь, наставник в этом случае может открыть ему такие секреты своего ремесла, которые не передал бы обычному наемнику.

Оценив учение выше всего прочего, вы закладываете основу своего творческого взлета, так что деньги скоро вас найдут.

## 2. НЕУСТАННО РАСШИРЯЙТЕ СВОИ ГОРИЗОНТЫ Зора Нил Хёрстон

Для писательницы Зоры Нил Хёрстон (1891–1960) детство было своего рода золотым веком. Росла она в Итонвиле (штат Флорида), маленьком городке, не совсем обычном для американского Юга. «Чисто черный» город с исключительно негритянским населением, своеобразная аномалия, Итонвиль был основан в 1880-е годы; управляли им сами жители, не зная бед и притеснений. Для Зоры слово «расизм» было пустым звуком. Талантливая, с сильным характером девочка много времени проводила в одиночестве, бродя по улицам допоздна.

В те годы у нее было два страстных увлечения. Во-первых, она любила книги и чтение. Читала Зора все, что попадало в руки, но особенно интересовалась мифологией — греческой, римской и норвежской. Ее привлекали герои, сильные натуры, такие как Одиссей, Геракл или Один. Во-вторых, Зора могла часами напролет слушать разговоры соседей, когда те собирались на веранде и судачили о том о сем или вспоминали народные сказки, многие из которых были сложены еще в старину, во времена рабства. Девочка восхищалась речью старших — выразительными метафорами, юмором, незамысловатой моралью. Для нее греческие мифы и истории, изложенные жителями родного Итонвиля, сливались воедино — в них человеческая природа проявлялась особенно ярко. Во время одиноких прогулок у Зоры разыгрывалась фан-

тазия, и она начинала сама придумывать удивительные истории. Когда-нибудь в будущем она все их запишет и станет Гомером Итонвиля!

Но в 1904 году умерла мать Зоры, и счастливый золотой век детства внезапно оборвался. Ведь именно мать оберегала девочку, защищала от отца, которому Зора казалась странной и несимпатичной. Чтобы избавиться от дочери, он отправил ее в интернат в Джексонвилль. Через несколько лет отец перестал оплачивать содержание дочери, бросив ее на произвол судьбы. Пять лет Зора мыкалась, переезжая от одних родственников к другим. Чтобы прокормить себя, она бралась за любую работу, чаще всего помогая по хозяйству.

Размышляя о своем детстве, Зора вспоминала, как расширялся ее мир, когда она узнавала о других культурах, народах и их истории, когда знакомилась с культурой Америки. Тогда ей казалось, что все возможно, что перед ней лежит огромный мир, и хотелось изучать его до бесконечности. Но теперь все было наоборот. Измотанная тяжелой работой, Зора была подавлена, и окружающий мир сжался до крошечной точки, она ни о чем не могла думать — только о том, как нелегко ей приходится. Девочке-подростку и представить было трудно, что существует на свете еще что-то помимо уборки домов. Но парадокс заключался в том, что ее ум вообще-то оставался свободным. В мыслях она могла путешествовать где угодно, ни пространство, ни время не были ей преградой. Замкнись Зора на своих стесненных обстоятельствах, это было бы ошибкой. Но она не собиралась отказываться от мечты стать писателем, хоть это и выглядело невозможным. Чтобы мечта стала явью, ей придется много учиться и расширять свой мысленный горизонт, чего бы это ни стоило, — писатель должен знать мир. Рассуждая подобным образом, Зора Нил Хёрстон сумела пройти удивительный путь *самостоятельного* ученичества. Возможно, ее пример — один из самых показательных в истории.

Поскольку на тот момент Зора могла работать только уборщицей, она нанималась к богатым белым людям — в дома, где имелись библиотеки с множеством книг. В ред-



кие свободные минутки, тайком, она ухитрялась читать урывками, запоминая целые эпизоды, чтобы потом прокручивать их в памяти и обдумывать в свободное время. Как-то в мусорном ведре она увидела выброшенную кем-то книгу — «Потерянный рай» Мильтона. Для Зоры эта находка была драгоценнее, чем слиток золота. Она повсюду таскала книгу с собой и постоянно перечитывала. Таким образом, не позволяя своему мозгу закостенеть, девушка сумела получить необычное литературное образование.

В 1915 году Зоре удалось устроиться на постоянную работу личной горничной у белой женщины, певицы, солистки гастролирующей труппы. Большинству это место показалось бы заурядным и незавидным, однако Зора восприняла его как дар Божий. Почти все члены труппы — белые актеры и музыканты — были весьма образованными. У них было множество книг, которые разрешалось читать, люди вокруг постоянно вели интересные разговоры, которые можно было слушать. Постепенно Зора начала понимать, что ценится в мире белых и как она может привлечь к себе внимание (в этом ей помогли итонвильские истории и ее познания в литературе). Одной из обязанностей горничной было делать хозяйке маникюр. Зора выучилась этому, что впоследствии помогло ей найти работу в одной из парикмахерских в столичном Вашингтоне, неподалеку от здания Конгресса. Клиенты — влиятельные политики — беседовали и откровенничали друг с другом, как если бы девушки рядом не было. Слушать их было не менее интересно, чем читать книгу, — Зора много узнавала о человеческих характерах, закулисной жизни политиков, о природе власти и о том, как устроено общество белых.

Мир Зоры постепенно расширялся, и все же жизнь ее по-прежнему была полна строгих ограничений — она не могла работать, где хотела, найти нужные ей книги, знакомиться и общаться с интересными ей людьми. Девушка нахватывалась знаний, но ее познаниям недоставало системы, а мыслям и рассуждениям — организованности. Необходимо, решила она, получить настоящее образование, это научит ее не только наукам, но и по-



рядку. Можно было бы попытаться получить диплом, занимаясь урывками в вечерней школе для взрослых, но Зора мечтала восполнить то, чего лишил ее папаша. В двадцать пять лет девушка выглядела совсем юной, и вот, сбросив при заполнении анкеты целых десять лет, она поступила в бесплатную государственную школу старших классов в штате Мэриленд.

Все силы Зора отдавала учебе, ведь от этого зависело ее будущее. Она прочитывала больше книг, чем требовалось по программе, а особенно тщательно трудилась над сочинениями и другими письменными заданиями. Зора располагала к себе учителей и профессоров, используя все свое обаяние, заводила знакомства, которые прежде были недостижимы.

Несколько лет спустя, став студенткой Говардского университета, ведущего учебного заведения для темнокожих, Зора Нил Хёрстон получила возможность познакомиться с ключевыми фигурами негритянского литературного мира. Еще в школе Зора и сама начала писать короткие рассказы. Теперь, с помощью новых друзей, ей удалось опубликовать рассказ в одном из престижных гарлемских литературных журналов. Хватаясь за каждую подвернувшуюся возможность, Зора решила оставить Говард и переехать в Гарлем, где жили все ведущие негритянские писатели и художники. Это должно было придать еще одно, новое измерение миру, который она наконец-то получила возможность исследовать.

За годы работы Хёрстон успела превосходно изучить важных, значительных людей — чернокожих и белых — и знала, как произвести на них должное впечатление. Оказавшись в Нью-Йорке, она пользовалась этим своим умением, очаровывая богатых белых покровителей искусств. Благодаря рекомендации одного из таких патროнов Зора получила предложение поступить в Барнардский колледж\* и завершить высшее образование. Ей предстояло стать первой и единственной чернокожей студенткой престижного учебного заведения. Она шла по жизни именно так, не прекращая движения, не останавливаясь на достигнутом, — мир может захлопнуть

---

\* Женский гуманитарный колледж на Манхэттене.



двери, если ты начинаешь застаиваться или буксовать на месте. Так что она приняла предложение.

Белых студенток появление Зоры в колледже шокировало, даже испугало — ее познания во многих областях намного превосходило их собственные. Преподаватели с кафедры этнографии, покоренные обаянием Зоры, отправили ее в экспедицию по югу страны, где предлагалось собирать народные сказки и истории. Эту поездку Зора использовала, чтобы поближе познакомиться с колдовством американского Юга, негритянской версией гаитянского вуду, и другими ритуальными практиками. Она хотела погрузиться в черную культуру, узнать ее как можно глубже, во всем богатстве и разнообразии.

В 1932 году, в разгар Великой депрессии, в Нью-Йорке стало невозможно найти работу, и Зора Нил Хёрстон решила вернуться в Итонвиль — жизнь там была дешевле, а атмосфера вдохновляла. Заняв деньги у друзей, она продолжала трудиться над первым своим романом «Тыквенное вино Ионы». Откуда-то из глубин ее души всплывали все переживания прошлых лет, ее длительного и многогранного ученичества: истории, слышанные в раннем детстве, прочитанные книги, знакомство с темными сторонами человеческой природы, этнографические исследования, многочисленные встречи, каждой из которых она уделяла столько внимания. Зора описала взаимоотношения своих родителей, но, по сути, книга была квинт-эссенцией всей ее жизни. Роман буквально выплеснулся на бумагу за несколько месяцев напряженной работы.

На следующий год роман был опубликован и имел громадный успех. На протяжении нескольких лет Зора Нил Хёрстон, работая в таком же безумном темпе, написала еще несколько романов.

История Зоры Нил Хёрстон обнажает основную особенность этапа ученичества, вскрывает самую его суть — никто не собирается помогать вам или указывать направление движения. Надеяться не на кого, и обстоятельства будут против вас. Если вы стремитесь пройти учениче-

ство, хотите научиться делу, познать и освоить его во всех тонкостях, заниматься этим придется самостоятельно, причем вкладываясь с полной отдачей.

Вступая в этот этап, обычно начинают с самой нижней ступеньки. Доступ к людям и знаниям часто бывает ограничен из-за низкого статуса.

Будьте бдительны — смирившись со своим уделом, вы рискуете навсегда застрять в этом положении, особенно если изначально происходите из неблагополучной среды. Не сдавайтесь и берите пример с Зоры: боритесь, преодолевая ограничения, и трудитесь не покладая рук, чтобы расширять свои горизонты. (В процессе обучения всегда приходится мириться с действительностью, но это не означает, что вы должны застрять в той или иной ситуации и топтаться на одном месте.)

Чтение дополнительной, не входящей в программу-минимум литературы — это всегда отличное начало. Знакомясь с передовой мыслью человечества, вы войдете во вкус и захотите знать больше. Вскоре вам сложно будет ограничивать себя узкой специальностью, вас перестанут удовлетворять узкие рамки, а именно это и требуется.

Взгляните на любого человека из тех, что трудятся в вашей области, непосредственно рядом с вами, ведь каждый из них это целый мир, разговоры этих людей, воспоминания, их мысли и мнения естественным образом будут расширять и ваши горизонты. Благодаря ежедневному контакту с ними вы научитесь общаться и разовьете навыки общежития.

Старайтесь общаться с возможно большим числом разных людей. Пусть круг вашего общения постепенно расширяется.

Любая разновидность обучения вне учебных заведений пойдет на пользу и поможет вашему становлению. Не останавливайтесь на достигнутом, старайтесь развиваться все дальше. Как только вам покажется, что вы начинаете успокаиваться и пускать корни, тут же встряхнитесь и отправляйтесь навстречу новым вызовам, как поступила Зора Нил Хёрстон, бросив Говард и переехав в Гарлем.

Не останавливайтесь на достигнутом, старайтесь развиваться все дальше. Как только вам покажется, что вы начинаете успокаиваться и пускать корни, тут же встряхнитесь и отправляйтесь навстречу новым вызовам.

Не давая своему уму закоснеть, вы будете постоянно расширять свой мир. Скоро идеи и возможности начнут сыпаться на вас как из рога изобилия, и тогда вы поймете, что этап вашего ученичества завершился самым естественным образом.

### 3. НЕ БОЙТЕСЬ ОПУСТИТЬСЯ НА СТУПЕНЬКУ ВНИЗ ДЭНИЕЛ ЭВЕРЕТТ

В конце 1960-х Дэниел Эверетт, тогда старшеклассник, чувствовал себя совсем пропащим. Холтвилл, приграничный калифорнийский городишко, где он рос, казался ему западней, и до местных жителей, в основном ковбоев, ему не было никакого дела.

Как уже упоминалось во второй главе, Эверетта всегда привлекала мексиканская культура, носителями которой были рабочие-мигранты, селившиеся на окраинах. Паренька интересовали их обычаи, ему нравилось наблюдать за ними, он полюбил их песни, звучание их языка. Иностранные языки давались Дэниелу легко, так что и испанский он выучил довольно быстро, и благодаря этому юноша стал вхож в мир мексиканцев. Этот народ казался отражением огромного, куда более интересного мира за пределами Холтвилла, вот только надежда на то, что когда-нибудь ему удастся вырваться за эти пределы, казалась несбыточной.

Дэниел начал употреблять наркотики — хоть какая-то отдушина, как он тогда рассуждал. А потом, в семнадцать лет, он познакомился с Керен Грэм, учившейся в той же школе, и жизнь круто изменилась. Детство Керен прошло на северо-востоке Бразилии, где трудились ее родители, христианские миссионеры. Дэниел полюбил гулять с ней и часами слушал рассказы о Бразилии. Он познакомился с ее родными, стал частым гостем в их доме. Самоотверженность и целеустремленность миссионеров восхищали его. Спустя несколько месяцев после встречи с Керен и ее семьей Дэниел обрел веру, стал христианином, а еще через год молодые люди поженились; супруги тоже собирались стать миссионерами.

Эверетт окончил Чикагский Библейский институт Дуайта Моуди по специальности «Зарубежная миссия»; в 1976 году они с женой поступили в Летний институт лингвистики — христианскую организацию, преподающую будущим миссионерам основы знаний, необходимых для того, чтобы переводить Библию на туземные языки и с ее помощью нести Слово Божие необращенным.

Пройдя курс обучения, Эверетт вместе с семьей (к этому времени у них с Керен родилось двое детей) был направлен на практику в лесной лагерь Института лингвистики в Чьяпас, на юг Мексики, для подготовки к тяготам миссионерской жизни. Молодым людям предстояло месяц прожить в деревушке и постараться за это время как можно лучше узнать местное наречие — диалект индейцев майя. Дэниел с блеском сдал все экзамены. Видя, как легко он справляется с программой, руководство института приняло решение предложить ему и его супруге самое сложное из всех назначений — поселиться в племени пираха, затерянном в джунглях Амазонки. Когда в начале XVIII века до этих мест добрались португальцы, многие туземные племена переняли их язык и вообще многое заимствовали у европейцев, но пираха, противясь европейскому влиянию, лишь отступили глубже в сельву. Там они жили в полной изоляции, почти не вступая в контакт с людьми извне. В 1950-е годы их обнаружили миссионеры; к этому времени в живых оставалось не более 350 пираха, разбросанных на огромной территории. Миссионеры, пытавшиеся выучить их язык, пришли к заключению, что это невозможно. Пираха не объяснялись по-португальски, у них не было письменности, а на слух все их слова казались одинаковыми. В 1967 году институт уже направлял туда супружескую пару с заданием изучить наконец язык пираха и хотя бы начать перевод Библии, но миссионерам не удалось продвинуться в этом деле. Их попытки разобраться в языке длились около десяти лет, в результате супруги, почти доведенные до безумия, взмолились, чтобы им прислали замену. Узнав об этом, Эверетт с воодушевлением устремился навстречу вызову. Они с женой были уверены, что станут первыми, кто расшифрует код.

В декабре 1977 года семья Эвереттов прибыла в деревню племени пираха. С первых дней Дэниел применял все методы, которым его обучали, — показывал туземцам предмет, например палку, и спрашивал, как они ее называют. Потом бросал палку на землю и просил произнести фразу, описывающую действие. За несколько месяцев ему удалось добиться неплохих успехов в изучении базового словарного запаса. Методики, освоенные в Институте лингвистики, неплохо работали, и Эверетт рьяно трудился. Всякий раз, слыша новое слово, он заносил его на отдельную библиографическую карточку. В углу карточек он пробивал отверстия, чтобы закрепить на брючном ремне, и десятками носил карточки с собой, постоянно тренируясь в произношении перед туземцами. Слова и фразы он пытался применять в разных ситуациях, иногда вызывая веселый смех пираха. Очень часто Эверетт был близок к отчаянию, но, глядя на детей пираха, он не сдавался. «Если малые дети могут освоить язык, — твердил он себе, — то и я смогу». Однако каждый раз, когда ему казалось, что удалось понять еще несколько фраз, выяснялось, что это очередная неудача. Отчаяние предшественников теперь становилось понятным.

Например, он постоянно слышал одно и то же слово в предложениях типа «человек только что ушел». Казалось, это слово и переводится как «только что». Но позже, слыша его в другом контексте, Эверетт догадался, что на самом деле этим словом называется тот самый миг, когда нечто появляется или исчезает, — человек, звук, да что угодно. Выходит, в действительности фраза описывает подобные переходные моменты, решил он, и это открытие пролило свет на то, как мыслят пираха. «Только что» даже примерно не покрывало всего богатства значений этого выражения. Такое же происходило и с другими словами, которые поначалу казались ему понятными. Эверетт обнаружил также, что в языке пираха отсутствуют некоторые категории, и это открытие противоречило всем известным ему лингвистическим теориям. У туземцев не было обозначений для цифр и чисел, левого и

правого, не было даже простых названий цвета. Что это означало?

Однажды Эверетт — к тому времени он прожил у пираха около года — решил вместе с туземцами отправиться в поход в сельву. К его изумлению, эта вылазка помогла ему увидеть их жизнь и язык с новой стороны. Туземцы действовали и общались совсем по-другому, используя вместо слов сложные посвистывания, которые заменяли им привычный нам язык и помогали оперативно обмениваться информацией во время охоты. Способность пираха ориентироваться в этих дремучих и опасных зарослях была поразительна.

Эверетт внезапно осознал, в чем состоит его проблема: он существует отстраненно от пираха, не пытается разделить их жизнь и при этом желает просто учить их язык. Между тем язык неотделим от способов охоты, от культуры, от повседневных привычек и обычаев. Подсознательно, понял Эверетт, он ставил себя выше туземцев, их образа жизни — он жил среди них, точно зоолог, изучающий муравьев. Ему не удастся проникнуть в тайну языка пираха, но причина провала — в несовершенстве методов, которыми он пользуется. Если он хочет выучить язык пираха так же, как учат его дети, нужно и самому превратиться в ребенка, жизнь которого зависит от этих людей, нужно участвовать в их повседневных делах, учиться общению с ними, в самом деле почувствовать себя беспомощным и слабым. (Полный отказ от чувства какого бы то ни было превосходства позднее приведет Эверетта к глубокому личностному кризису, в результате которого он утратит веру в свою роль как миссионера и навсегда выйдет из Церкви.)

Исследователь начал осуществлять задуманное на всех уровнях, входя в мир пираха, до тех пор скрытый от его глаз. Довольно скоро он начал понимать, как устроено их удивительное наречие. Лингвистические странности языка отражали уникальную культуру пираха, развившуюся в результате многовековой изоляции. Разделив жизнь туземцев, как если бы он был одним из их детей, Эверетт

добился, что язык предстал перед ним во всей полноте и ясности, и это позволило ему добиться успехов в его понимании. Благодаря этому он сумел взять высоту, не покорившуюся никому из его предшественников.

Ученичество в сельве Амазонки, со временем позволившее Дэниелу Эверетту стать выдающимся лингвистом современности, открыло ему важную истину, применимую отнюдь не только в этой области знаний. Главная помеха в изучении чего-либо, даже такого трудного, как язык пираха, — совсем не изучаемый предмет сам по себе (человеческий мозг обладает поистине безграничными возможностями), а скорее определенные проблемы с обучаемостью, которые имеют тенденцию прогрессировать и усугубляться с возрастом. По мере того как мы становимся старше, растут самоуверенность и чувство превосходства, мы возмущаемся, когда что-то делается не по-нашему, с апломбом судим о том, что верно и неверно, часто опираясь на устаревшие догмы, усвоенные еще в юности. Уверенные в своих познаниях, мы закрываем глаза на существование других, альтернативных вариантов, не желаем ничего о них слышать. Мы хотим видеть и видим лишь подтверждение той истины, которую уже приняли. Подобная самоуверенность часто неосознанна и происходит из чувства страха перед незнакомым или непривычным. Мы редко замечаем это за собой, обычно вообразая себя воплощением непредвзятости и справедливости.

Детям подобные недостатки, как правило, не свойственны. Они во всем зависят от взрослых и, естественно, чувствуют себя младшими. Но именно это чувство зависимости будит в детях жажду познания. Учась и узнавая новое, они стараются восполнить разрыв, чтобы не чувствовать себя такими беспомощными. Детский ум открыт для всего нового, они внимательны и наблюдательны. Вот почему дети так быстро и эффективно учатся.

В отличие от животных нам, людям, свойственно сохранять черты психической и физической незрелости даже





в солидном возрасте. Мы обладаем замечательной способностью, став взрослыми, снова чувствовать себя детьми, особенно в то время, когда чему-то учимся. Если человек на шестом десятке и много старше способен испытывать любопытство и детское ощущение чуда, он снова юн и готов к ученичеству.

Мы обладаем замечательной способностью, став взрослыми, снова чувствовать себя детьми, особенно в то время, когда чему-то учимся. Если человек на шестом десятке и много старше способен испытывать любопытство и детское ощущение чуда, он снова юн и готов к ученичеству.

Важно понять: ваша задача, попав в новую обстановку, узнать и усвоить как можно больше. Для этого постарайтесь вернуть детское чувство неуверенности — ощущение, что окружающие знают куда больше и вы смотрите на них снизу вверх, желая у них учиться и благополучно пройти свое ученичество. Отбросьте все предвзятые представления касательно той области знаний или ремесла, которому пришли учиться, — самодовольство будет лишь сковывать вас. Не бойтесь ничего. Общайтесь с людьми и как можно глубже внедряйтесь в их культуру. Проявляйте любознательность. В ответ ваш ум откроется, вы ощутите жажду познания. Разумеется, это всего лишь временное положение. Помещая себя в положение младшего, вы получаете возможность за пять — десять лет узнать достаточно, чтобы вновь обрести независимость, заявить о себе и стать настоящим, полновесным взрослым.

#### 4. Положитесь на ход событий

СЕСАР РОДРИГЕС

Отец Сесара Родригеса был кадровым офицером, всю жизнь он служил в американской армии, но решение Сесара (родившегося в 1959 году) поступать в военный колледж Южной Каролины, известный как Цитадель, было продиктовано вовсе не желанием пойти по стопам отца. Сесар намеревался заняться бизнесом и строить карьеру в деловом мире. Он, однако, счел, что необходимо преодолеть разбросанность и дисциплинировать свою жизнь, а лучшего места для этого, чем Цитадель, с ее суровым и жестким укладом, трудно было сыскать.

В одно прекрасное утро 1978 года, когда Родригес был на втором курсе, сосед по казарме поделился своими планами. Он собирался сдавать экзамены, необходимые для поступления на службу в авиационные подразделения ВВС и ВМС. Родригес решил присоединиться и тоже сдать экзамены — просто так. Он и не предполагал, что в результате успешно пройденных испытаний через несколько дней будет зачислен на курс подготовки летчиков для военно-воздушных сил. Первоначальное обучение летному делу и тренировочные полеты предполагалось проходить без отрыва от основных занятий здесь же, в Цитадели. Родригес согласился пройти обучение, решив, что все это довольно интересно, а если надоест, в любой момент можно прекратить. Тренировки давались ему без труда. Сесар получал огромное удовольствие от задач, которые приходилось решать, ему нравилась полная сосредоточенность, которой требовали полеты. Возможно, дальше будет не менее интересно, и Родригес решил продолжить обучение. Окончив Цитадель в 1981 году, он был направлен для прохождения десятимесячных летных курсов на базе ВВС в Вэнсе, штат Оклахома.

И вот тут-то внезапно начались трудности. Вэнс оказался Родригесу не по зубам. В Цитадели занятия проходили на легких самолетах «Сессна», здесь же тренировались на Т-37 — дозвуковых реактивных самолетах. Приходилось носить шлем весом 4,5 килограмма и восемнадцатикилограммовый парашют за спиной. Кабина была тесной и душной. Инструктор сидел рядом впритирку и, не спуская глаз с курсанта, следил за каждым движением. От напряжения, жары, физических перегрузок, возникающих при полетах на таких скоростях, Сесар обильно потел, его буквально трясло. Ему даже казалось, что самолет нарочно подпрыгивает в полете, норовя его ударить. К тому же в полете нужно было следить за непомерным количеством различных показателей и переменных параметров.

Работая на тренажере, Родригес управлял полетом относительно уверенно и ощущал, что держит ситуацию под

контролем. Но, оказавшись в кабине реального самолета, не мог подавить панического страха и растерянности — его ум не справлялся с обилием информации, ему не удавалось решить, какие действия и в какой последовательности следует выполнять. После нескольких месяцев обучения он завалил сразу два полета подряд, получил неудовлетворительные оценки и, к стыду своему, был отстранен от полетов на целую неделю.

Прежде Родригесу не приходилось терпеть неудачи, все давалось ему легко. Преодолевать любые препятствия на жизненном пути было для молодого человека делом чести. Но перспектива, которая вырисовывалась перед ним сейчас, удручала. На курсы вместе с ним поступило семьдесят человек, и почти еженедельно кто-то выбывал из программы. Отсев был жестким, безжалостным. И он, судя по всему, следующий в очереди на отчисление, окончательное и бесповоротное. У него, конечно, были шансы исправить положение, когда допустят до следующего полета, но шансы очень маленькие. Почему у него не получается, он ведь старается изо всех сил? Может, подсознательно его страшит сам процесс полета? Но куда страшнее было потерпеть неудачу и провалиться.

Родригес вспоминал годы учебы в Цитадели. Несмотря на небольшой рост, он был отличным нападающим в футбольной команде. Тогда он тоже переживал минуты сомнений и даже паники. Однако обнаружилось, что усиленные тренировки — и физические, и умственные — помогают ему преодолеть страх, наверстать упущенное, исправить недостатки. В футболе его выручало то, что он раз за разом проигрывал ситуации, в которых чувствовал себя неуверенно, — благодаря повторению он осваивался в них, и страхи отступали. Ему нужно было больше практиковаться, как следует освоить процесс, тогда и результаты не заставляли себя ждать. А почему бы не применить этот рецепт и в теперешней ситуации?

Сесар стал проводить на тренажере втрое больше времени, приучая себя иметь дело с большим количеством всевозможных параметров. В часы отдыха он воображал,



что находится в кабине пилота, повторяя те маневры, которые давались ему особенно плохо.

Когда его снова допустили до полетов, Сесар изо всех сил старался сосредоточиться, выжать из каждого занятия максимум. При каждом удобном случае он поднимался в воздух — например, если заболел кто-то из курсантов, он тут же занимал его место. Медленно, постепенно молодой человек учился сохранять спокойствие в кресле пилота и управляться со всеми сложными операциями. Через две недели после возобновления полетов ему удалось пройти тест и остаться на курсах. По успеваемости он теперь занимал место в середине группы.

Когда до окончания обучения оставалось десять недель, Родригес критически оценил свое положение. Он уже слишком продвинулся, чтобы сдать и сложить руки. Ему нравилось решать сложные задачи, нравилось летать, а теперь стало понятно — больше всего на свете он хочет стать летчиком-истребителем. Но для этого нужно было окончить курс одним из лучших. В их группе было несколько «золотых парней», будто созданных для полетов. Перегрузок они не боялись, а наоборот, словно подзаряжались от них энергией. Сесар в число «золотых парней» не входил, скорее был их противоположностью, но делать нечего. Решительность и упорство и раньше помогали ему в жизни, должны были помочь и теперь. В последние недели предстояло заниматься на сверхзвуковом самолете Т-38, и Сесар попросил своего нового инструктора, Уилса Уилера, не щадить его и не давать спуска — ему непременно нужно войти в число лучших курсантов, и ради этого он был готов на все.

Уилер пошел ему навстречу. Он безжалостно гонял Родригеса, давал нагрузку в десять раз большую, чем «золотым парням», заставлял многократно повторять каждый маневр, пока курсант не падал в изнеможении. В полете инструктор подмечал все слабые стороны Родригеса и заставлял снова и снова упражняться именно в том, что Сесар особенно не любил. Он беспощадно и язвительно критиковал своего ученика.

И вот однажды во время тренировочного полета на T-38 Родригеса посетило странное и упоительное чувство — казалось, будто самолет стал продолжением его рук. Должно быть, так ощущают полет «золотые парни», подумал он, только для этого ему потребовалось десять месяцев изматывающей работы. Родригес больше не увязал в деталях, пытаясь припомнить все, что должен сделать. Возникло ощущение, хотя и смутное, возможности иного, высшего мышления — он мог видеть общую картину полета в составе эскадрильи и в то же время управлять всеми сложными операциями в кабине. Это чувство появлялось и исчезало, но было таким потрясающим, что им окупались все усилия, весь нелегкий труд.

В итоге Сесар Родригес окончил курс третьим и получил назначение на прохождение вводного курса для летчиков-истребителей. Там, в еще более сложных условиях, где конкуренция была еще выше, все повторилось снова. Сесару опять и опять приходилось догонять и перегонять «золотых парней», и — терпением и трудом — он добивался своего.

Постепенно он рос в чинах и стал полковником ВВС США. Одержав в 1990-е годы три победы в воздушных боях, он получил звание аса.

Что отличает истинных мастеров от всех прочих? Часто эти отличия на удивление просты. Обучаясь чему-то, мы нередко приходим в отчаяние — кажется, что нам со всем этим не справиться, это выше наших возможностей. Уступив этому чувству, мы, сами того не замечая, предаем самих себя и только потом окончательно сдаемся. В группе Родригеса было много курсантов, которые по способностям ничуть не уступали ему, но не прошли испытания до конца. Разница между ними не столько в целеустремленности, сколько в полном доверии самому себе. Многим из тех, кто преуспел в жизни, в юности приходилось что-то осваивать — вид спорта, игру на музыкальном инструменте, иностранный язык или еще что-то. Им не понаслышке знакомо это переживание —

При отработке навыков время играет решающую роль. Предположим, что отработка продвигается равномерно, в стабильном режиме — идут дни, недели, и вы овладеваете определенными элементами.

преодоление страхов и отчаяния, переход к циклу ускоренного обратного хода. Поясню. В моменты, когда настоящее полно сомнений, в памяти всплывают воспоминания о прошлом удачном опыте. Наполняя нас уверенностью, они помогают проскочить точку, на которой другие застревают или опускают руки и сдаются.

При отработке навыков время играет решающую роль. Предположим, что отработка продвигается равномерно, в стабильном режиме — идут дни, недели, и вы овладеваете определенными элементами. Постепенно навык усваивается, становится частью вашей нервной системы. Вам уже не нужно вдумываться, вникать в детали, и это позволяет видеть более широкую картину. Это — захватывающее чувство, и к нему вас приведет практика, приведет непременно, независимо от того, с какой степенью одаренности вы были рождены. Единственное, что может помешать, — это вы сами, ваши переживания: скука, паника, отчаяние, неуверенность. Вы не в силах справиться с ними, но для процесса обучения это нормальные переживания, через них проходят решительно все, включая больших мастеров. А вот что в ваших силах — это верить в успех. Скука улетучится, как только вы займетесь делом. Паника исчезнет после многократных повторений. Отчаяние и разочарования — верный признак движения вперед, сигнал того, что мозг осваивает все более сложные вещи и на новом уровне нуждается в дополнительной практике. На смену сомнениям придет уверенность, когда вы достигнете мастерства. Поверьте, что все это произойдет, позвольте естественному процессу обучения двигаться вперед, и все прочее тоже наладится.

##### 5. ДВИГАЙТЕСЬ НАВСТРЕЧУ СОПРОТИВЛЕНИЮ И БОЛИ

А. Билл Брэдли — Б. Джон Китс

А. Билл Брэдли (род. 1943) влюбился в баскетбол примерно в десятилетнем возрасте. У высокого для своего возраста мальчишки было одно преимущество — рост. Но и только — других природных данных к игре у него не име-

лось. Медлительный, неуклюжий, он даже не мог высоко подпрыгнуть. Компенсировать все эти недостатки можно было только усердными тренировками. И Билл решительно принялся за дело, что в результате привело к разработке одной из самых жестких и суровых, но и наиболее эффективных систем тренировок в истории спорта.

Умудрившись раздобыть ключ от спортзала, Билл сам определил себе график — по три с половиной часа тренировок ежедневно после уроков и по воскресеньям, по восемь часов каждую субботу и по три часа ежедневно во время летних каникул. Этого расписания он неукоснительно придерживался на протяжении нескольких лет. Во время тренировок, чтобы укрепить ноги и добиться хорошей прыгучести, он привязывал к ногам десятифунтовые грузы. По мнению Билла, хуже всего дело у него обстояло с дриблингом, и основной своей слабостью он считал медлительность. Значит, нужно действовать в этом направлении и научиться классно пасовать, компенсировав этим недостаток скорости.

Отрабатывая дриблинг, Билл шел на всевозможные ухищрения. Чтобы не видеть мяч, он надевал на нос оправу от очков с подклеенными снизу картонками. Так он научился вести мяч, не глядя на него и наблюдая за обстановкой, — навык чрезвычайно важный для пасующего игрока. Билл расставлял на поле стулья, которые заменяли ему других игроков. Он часами бегал между ними с мячом, пока не почувствовал, что может скользить, легко меняя направление. Юноша выполнял эти упражнения часами напролет, не думая ни о скуке, ни о боли.

Бродя по улицам своего родного городка в Миссури, Билл старался смотреть прямо перед собой и, не поворачивая головы, замечать, что за товары выставлены в витринах магазинов. Он непрерывно упражнялся в этом, а обманные движения и финты отрабатывал даже по ночам — все это тоже могло восполнить недостаточное проворство.

Всю свою творческую энергию и пыл Билл вкладывал в разработку новаторских и эффективных способов тре-

нировки. Однажды Брэдли всей семьей отправились в круиз в Европу на трансатлантическом лайнере. Наконец-то, радовались родители, наконец-то сын сделает передышку, прекратит на время свои тренировки — на корабле просто нет места для этого. Но под палубой на всю длину судна тянулись довольно узкие — в них едва могли бы разойтись два пассажира — коридоры длиной 900 футов\*. Чудесное место, здесь можно было отработать дриблинг на высокой скорости, не теряя при этом контроля над мячом. Чтобы еще больше усложнить ситуацию, Билл решил надевать особые очки, суживающие поле зрения. Каждый день он часами носился из конца в конец коридора, пока не окончилось плавание.

Год за годом Брэдли занимался таким образом, и не напрасно: он сумел добиться своего — стал блестящим игроком, настоящей звездой баскетбола. Будучи студентом Принстонского университета, он входил в сборную страны среди спортсменов-любителей, потом играл как профессионал за Национальную баскетбольную ассоциацию «Нью-Йорк Никс». Болельщики приходили в восторг, видя его ошеломительные пасы, от которых оставалось впечатление, что у Билла есть глаза по бокам головы и на затылке, и это не говоря о невероятной технике дриблинга, фантастических финтах, обманных движениях и удивительном изяществе, с которым игрок двигался по полю. Мало кто знал, что эта кажущаяся легкость — результат долгих часов изнурительных тренировок, продолжавшихся много лет подряд.

**Б.** Когда Джону Китсу (1795–1821) было всего восемь лет, его отец, упав с лошади, разбился насмерть. Мать, так и не оправившись от потери, скончалась семью годами позже, оставив осиротевших детей — Джона, двух его братьев и сестру — почти без средств к существованию. Назначенный опекун забрал Джона, старшего из детей, из закрытой школы и отправил в Лондон обучаться медицине при больнице — университетское образование было юноше не по карману, ему предстояло как можно скорее выучиться зарабатывать на жизнь, и медицинское дело казалось лучшей карьерой для него.

\* Около 274 метров.



В последние годы учебы в школе Китс увлекся чтением и горячо полюбил литературу. Горя желанием продолжить образование, в свободное время он ходил в библиотеку, где жадно прочитывал все книги, какие только мог найти. Спустя некоторое время ему захотелось попробовать себя в стихосложении. Так как ни наставника, ни доступа к каким бы то ни было литературным кружкам у него не было, Китс прибег к единственному для него способу научиться писать стихи: перечитал произведения всех величайших поэтов XVII и XVIII веков. Затем, беря за образец поэтическую форму и стиль того или иного автора и стараясь подражать ему, он писал собственное стихотворение. Имитации удавались юноше великолепно, и вскоре он с легкостью кропал вирши в десятках всевозможных стилей, всегда, однако, внося в них нотки своей индивидуальности.

Шли годы, Китс продолжал заниматься стихосложением и, наконец, принял важное решение: писать стихи — его призвание, он должен посвятить этому занятию всего себя без остатка. Но следовало найти способ зарабатывать этим ремеслом на жизнь. Чтобы окончательно завершить курс усердного самообучения, решил Китс, ему остается написать настоящую поэму — длинную, никак не меньше четырех тысяч строк. Темой поэмы был выбран древнегреческий миф об Эндимионе. «„Эндимион“, — писал Китс другу, — станет испытанием, пробой силы моего воображения и, в первую голову, способности к вымыслу... для чего мне предстоит извлечь 4000 строк из этого незамысловатого эпизода и наполнить их Поэзией».

Юноша установил сам для себя жесткие сроки: семь месяцев на написание поэмы, по пятьдесят стихотворных строк в день, пока не будет готов черновой вариант.

Пройдя три четверти пути, Китс почувствовал, что начинает проникаться ненавистью к своему еще не рожденному детищу. Работу он, однако, не бросил, собираясь завершить ее в установленный срок. В «Эндимионе» Китсу не нравились многословие и цветистость слога. Но упражнения — а поэма и была для него таким упраж-

нением — для того и нужны, чтобы выявлять ошибки и слабые места. «В „Эндимионе“, — писал он позднее, — я очертя голову бросился в море и благодаря этому познакомился с течениями, зыбучими песками и скалами куда ближе, чем если бы оставался на зеленом берегу... попивая чай и внимая душеспасительным советам».

Впоследствии Китс извлек пользу из всего, чему научился, трудясь над созданием «посредственного произведения», как он сам считал. Отныне для него не существовало понятия «не пишется» — он научился работать невзирая на обстоятельства. Он приобрел навык писать быстро, энергично и сосредоточенно, выполняя работу за несколько часов. Так же споро он и перечитывал текст, выверяя его. Китс обрел способность критиковать себя и посмеивался над своими излишне романтическими устремлениями. Он мог хладнокровно оценить собственную работу. Ему открылось, что самые яркие мысли часто посещают его как раз, когда он пишет стихи, и что надо смело продолжать работу, иначе подобных откровений не получить. И самое, может быть, важное: взяв «Эндимион» за неудачный пример, Китс выработал свой художественный стиль — лаконичный стих, наполненный мыслью и образами. Благодаря всем этим важным урокам в 1818 и 1819 годах, прежде чем он тяжело заболел, Китсу удалось создать немало превосходных стихов — среди них особо можно выделить великолепные оды, — вошедших в сокровищницу англоязычной литературы. Думается, можно назвать эти два года самыми плодотворными в истории западной литературы, а все это стало возможным благодаря суровому самообучению, пройденному Китсом.

По природе нам, людям, свойственно избегать всего, что кажется слишком трудным или неприятным. Той же тенденции мы придерживаемся и когда отрабатываем какой-то навык.

Часто, освоив какой-то один аспект умения или навыка, обычно самый простенький, мы предпочитаем снова и

Часто, освоив какой-то один аспект умения или навыка, обычно самый простенький, мы предпочитаем снова и снова повторять его. Но если мы избегаем трудностей, то умение наше так и остается однобоким.

снова повторять его. Но если мы избегаем трудностей, то умение наше так и остается однобоким. Если мы знаем, что за нами не ведут наблюдения, что никто не будет давить на нас и заставлять заниматься, внимание наше рассеивается, мы расслабляемся и перестаем стараться.

Как правило, мы весьма консервативны в учении и практике и следуем тому, что до нас уже делали другие, а для отработки тех или иных навыков выполняем известные, общепринятые упражнения.

Запомните — это путь дилетантов. Для достижения уровня мастерства следует принять то, что мы назовем практикой в сопротивлении.

Принцип прост: приступая к практике, вы начинаете двигаться в противоположном направлении от всех этих, таких естественных, искушений.

Прежде всего, не поддавайтесь *искушению* быть милым и добрым по отношению к себе. Отныне вы самый придирчивый критик самого себя, смотрите на свою работу как бы глазами другого человека. Вы должны видеть все свои слабости, замечать все провальные пункты. В своих занятиях и тренировках вы будете делать акцент именно на них. Преодолевая боль и страдания, которые все это может принести, вы будете получать какое-то извращенное удовольствие.

Во-вторых, *противьтесь* соблазну дать себе поблажку и хоть немного расслабиться. Наоборот, с удвоенной силой стремитесь сосредоточиться на том, что вы делаете в эту минуту, словно ничего важнее для вас нет и быть не может. Выполняя, казалось бы, рутинные, однообразные задания, старайтесь отнестись к ним как можно более творчески. Вы сами изобретаете для себя упражнения, помогающие справиться с тем, что дается вам особенно трудно. Вы ставите себе определенные планки и неумолимо определяете жесткие сроки, постоянно заставляя себя работать на пределе возможного. Благодаря этим усилиям вам удастся брать все новые высоты, оттачивать и оттачивать необходимые элементы до уровня более высокого, чем у прочих.

И вот результат — за пять часов такой работы, напряженной, сосредоточенной, вы добьетесь лучших результатов, чем другие сумеют достичь только за десять.

#### 6. УЧИТЕСЬ НА СВОИХ ОШИБКАХ

Генри Форд

Однажды — дело было в 1885 году — двадцатидвухлетний Генри Форд впервые увидел бензиновый двигатель, и это была любовь с первого взгляда. Форд учился на машиниста, ему уже приходилось работать со всевозможными механизмами и моторами, но они не шли ни в какое сравнение с двигателем нового типа, мощным, вырабатывающим энергию. В воображении молодого человека возник совершенно новый тип самоходной повозки, способный произвести переворот в транспортной технике. Разработка автомобиля подобного типа стала для Форда делом всей его жизни.

Форд работал инженером в «Электрической компании Эдисона». Трудясь в ночную смену, дневное время он посвящал конструированию двигателя внутреннего сгорания. В сарайчике во внутреннем дворе своего дома он оборудовал крохотную мастерскую и приступил к работе. Мотор он мастерил из металлолома, который тащил в дом отовсюду. К 1896 году при поддержке друзей, которые помогли с приобретением ходовой части, Форд построил первую свою машину, которую назвал квадрициклом, и проехался на ней по улицам Детройта.

В те годы одновременно с Фордом над созданием автомобилей работали многие. То была эпоха жесточайшей конкуренции, новые компании возникали и так же быстро погибали. Квадрицикл Форда неплохо выглядел и быстро ездил, но был слишком мал и, сделанный «на коленке», не годился для массового производства. Понимая это, Форд занялся вторым автомобилем, который был бы рассчитан на тиражирование в производственных масштабах. Уже через год он закончил работу над этой моделью, настоящим чудом конструкторской мысли. Машина была несложной в управлении и в уходе. Все

в ней было сориентировано на простоту и компактность. Форду недоставало лишь финансовой поддержки и стартового капитала, чтобы запустить модель в массовое производство.

Выпускать автомобили в конце 1890-х было делом не только рискованным, но и невероятно трудным. Оно требовало колоссальных денежных затрат и сложной коммерческой структуры, учитывавшей все детали, шедшие в производство. Форд не мешкая нашел влиятельного сторонника: он заручился поддержкой Уильяма Мерфи, одного из крупнейших бизнесменов Детройта. Вновь созданную фирму нарекли «Детройтская автомобильная компания», и все, кто в этом участвовал, возлагали на нее большие надежды. Однако проблемы не заставили себя ждать. Автомобиль, разработанный Фордом, нуждался в переделках — все его детали были закуплены в разных местах, некоторые были дефицитными и слишком громоздкими. Это не удовлетворяло изобретателя. Он настаивал на доработке проекта, стараясь довести его до идеала. Но это требовало чересчур много времени, заставляя нервничать Мерфи и других инвесторов. В 1901 году, через полтора года после образования компании, совет директоров принял решение о ее ликвидации. Деловые люди потеряли веру в Генри Форда.

Анализируя неудачу, Форд пришел к выводу, что, работая над проектом, он пытался удовлетворить слишком многие требования потенциальных потребителей. Значит, надо начать все сначала, подумать о легкой машине небольших размеров. Ему удалось убедить Мерфи дать ему еще один шанс — редкое явление в только начинающем развиваться автомобильном бизнесе. Мерфи, к счастью, по-прежнему верил в талант Генри Форда и принял предложение. Вместе они создали «Компанию Генри Форда». С самого начала, однако, Мерфи жестко давил на компаньона, настаивая, чтобы создаваемый автомобиль был поскорее запущен в массовое производство, иначе и эту компанию постигнет судьба предыдущей. Форд, со своей стороны, не терпел вмешательства



людей, ничего не понимавших в проектировании и не знавших о высоких стандартах, которые он пытался установить.

Мерфи пригласил специалиста со стороны, поручив ему контролировать процесс. Форд был глубоко возмущен и вышел из компании менее чем через год после ее создания. На сей раз разрыв с Мерфи был окончательным. Деловой мир, сочтя Генри Форда отработанным материалом, списал его со счетов. Он использовал два своих шанса, и никто никогда не стал бы давать ему третьего, учитывая, какая уйма денег стояла на кону. Но друзья и родные видели, что сам Форд жизнерадостен и нисколько не подавлен. Он охотно объяснял всем и каждому, что извлек из этого бесценные уроки: он мысленно проанализировал все сбои и промахи, как если бы речь шла о работе часов, и нашел причину неудач — оба раза ему не давали достаточно времени, чтобы устранить все недоделки. «Денежные мешки» лезли не в свое дело — в механику и проектирование. Их неквалифицированные, посредственные идеи только тормозили процесс. Форду претила мысль о том, будто деньги дают всем этим людям такое право, особенно в ситуации, когда именно качественный проект и был залогом успеха.

Это означало, что нужно было искать способ добиваться полной независимости от инвесторов. Для Америки, в то время все более бюрократизировавшейся, подобный подход был в новинку. Форду необходимо было придумать некую новую форму организации процесса, собственную бизнес-модель, которая соответствовала бы его темпераменту и его потребностям, — необходимо было собрать команду, которой он мог бы доверять, и оговорить условие, что при решении любого вопроса последнее слово остается за ним.

Учитывая сложившуюся репутацию Форда, найти инвестора, казалось, было невозможно, но после нескольких месяцев напряженных поисков он обрел идеального партнера — им был Александр Малькольмсон, эмигрант из Шотландии, сделавший состояние на торговле углем. С Фордом их роднили нешаблонное мышление и готов-

ность рисковать. Малькольмсон согласился профинансировать производство автомобилей, не вмешиваясь в рабочий процесс. Форд работал над созданием принципиально нового типа завода по сборке машин, где он мог бы эффективно контролировать все этапы сборки новой модели, получившей название «Модель А». Это был самый легкий автомобиль из всех существовавших к тому времени, простой в сборке и управлении и — надежный. «Модель А» была кульминацией последних лет работы Форда, расчетов, проектирования. Собирать ее должны были на конвейере, что обеспечивало поточное производство.

Сборочный завод был построен, и Форд потратил немало усилий, добиваясь, чтобы рабочие выпускали по пятнадцать машин за день, — по тем временам весьма высокая производительность. Изобретатель продумал до мелочей каждый аспект производства — это был действительно его автомобиль, от первого до последнего винтика. Он даже сам работал на линии сборочного конвейера, чем завоевал сердца рабочих. Заказы на «Модель А» — автомобиль превосходного качества и при этом недорогой — буквально начали сыпаться, и к 1904 году «Форд Мотор Компани» пришлось расширяться. Вскоре компания — одна из немногих переживших эпоху начала автомобилестроения — стала настоящим гигантом по сравнению с другими, современными ей.

Генри Форд принадлежал к числу людей, имеющих природный талант к механике. Кроме того, он был наделен важным качеством, присущим большинству великих изобретателей, — способностью отчетливо представлять себе части целого и понимать, как они действуют вместе. Стараясь объяснить кому-то, как работает какая-то машина, Форд хватался за бумагу — набросать чертеж ему было проще, чем подыскивать слова. При таком складе ума ему быстро и легко далось ученичество, касавшееся машин. Но когда дело дошло до массового производства его изобретений, Форд столкнулся с трудностями и понял, что в этой области ему не хватает познаний. Требо-

валось пройти новое ученичество, сделаться бизнесменом и предпринимателем. К счастью, работа с механизмами научила его четкости и ясности мысли, терпению, а также таким подходам к решению задач, которые можно было применять в любой области.

Если механизм отказал и не работает, не корите себя, не отчаивайтесь, не опускайте руки. В действительности эта поломка — скрытое благо. Подобные сбои обычно не только выявляют ваши слабости, но и указывают пути их исправления. Просто продолжайте мастерить, дорабатывать, пока не начнет получаться.

Тот же принцип применим к любого рода деятельности, в том числе предпринимательской и организационной. Ваши ошибки и провалы — самые настоящие средства обучения. Они помогут вам, указав на ваши собственные недостатки. Трудно узнать о подобных вещах от окружающих, ведь зачастую они бывают неискренни как в похвалах, так и в критике. Провалы позволяют увидеть слабые стороны ваших идей, которые выявляются только в процессе их осуществления. Вы начинаете понимать, чего от вас ждут на самом деле, видите нестыковки и разрывы между своими мыслями и тем, как их воспринимают люди. Обратите пристальное внимание на состав и структуру коллектива — как организована ваша команда, насколько вы можете быть независимым от источника финансов. Все это — элемент общей картины, и подобные организационные вопросы нередко оказываются скрытой причиной неудач.

Провалы позволяют увидеть слабые стороны ваших идей, которые выявляются только в процессе их осуществления. Вы начинаете понимать, чего от вас ждут на самом деле, видите ↴

Посмотрите на это таким образом: неудачи бывают двух сортов. Первые постигают вас, если вы вообще не пытаетесь претворить свои идеи в жизнь, потому что боитесь или медлите, дожидаясь идеально подходящего момента. Эти неудачи не могут научить ничему, а подобная ложная скромность губительна. Причина вторых — решительный и предприимчивый характер. Если вас постигает неудача на этом пути, удар по репутации — ничто по сравнению с полезным уроком, который вы извлечете в результате. Повторные неудачи закалят вас и с полной ясностью покажут, как вам нужно действовать.



→ нестыковки и разрывы между своими мыслями и тем, как их воспринимают люди.

В самом деле, очень скверно, если все получается с первой попытки. Не допуская, что это простое везение, человек может поверить, что причина — его врожденные способности. Позже любая неудача — а они неизбежно случаются с каждым — может выбить такого человека из колеи, и, опустив руки, он не найдет в себе сил двигаться дальше. Как бы то ни было, если ваша стезя — предпринимательство, на этапе ученичества старайтесь как можно раньше выносить свои идеи на публику, ожидая и даже надеясь, что они потерпят неудачу. Терять вам нечего, а приобрести можно многое.

## 7. КОМБИНИРУЙТЕ «КАК» И «ЧТО»

САНТЯГО КАЛАТРАВА

Очень скверно, если все получается с первой попытки. Не допуская, что это простое везение, человек может поверить, что причина — его врожденные способности. Позже любая неудача — а они неизбежно случаются с каждым — может выбить такого человека из колеи, и, опустив руки, он не найдет в себе сил двигаться дальше.

Рисовать Сантьяго Калатрава (род. 1951) полюбил с раннего детства. Повсюду, куда бы ни шел, он таскал с собой карандаши. Его занимал некий парадокс рисования. В Валенсии, испанской провинции, где он родился и рос, яркое средиземноморское солнце придавало четкие рельефные контуры предметам и всему, что так нравилось изображать мальчику: камням, деревьям, зданиям, людям. Постепенно, в течение дня, их очертания немного сглаживались. То, что он рисовал, в реальности не было застывшим и статичным — все двигалось, менялось, и именно в этой переменчивости была жизнь. Как схватить движение, как перенести его на бумагу, перевести в застывшее изображение?

Сантьяго брал уроки, знакомился с разными техниками и приемами, позволяющими создать иллюзию остановленного на миг движения, но этого ему было недостаточно. В поисках ответа юноша обратился к математике и освоил начертательную геометрию, объяснявшую, как представлять объекты в двух измерениях. Уровень его повышался, а интерес к предмету становился глубже. Казалось, все предопределено, карьера художника ему обещана, и в 1969 году Сантьяго поступил в Школу искусств и ремесел в Валенсии.

Калатрава проучился всего несколько месяцев, когда незначительное на первый взгляд событие изменило ход

его жизни: разглядывая товары в магазине канцелярских принадлежностей, он обратил внимание на нарядно оформленную брошюру с описанием произведений великого архитектора Ле Корбюзье. Каким-то удивительным образом этому архитектору удалось создать оригинальные, самобытные формы. Даже такие простые вещи, как лестничный пролет, у него превращались в динамичные скульптуры, настоящие произведения искусства. На здания, созданные Ле Корбюзье, казалось, не действует земное тяготение, а их очертания создавали ощущение движения. Изучив брошюру, Калатрава загорелся — теперь ему хотелось раскрыть секрет того, как создаются подобные здания. При первой возможности он перевелся в Школу архитектуры здесь же, в Валенсии.

В 1973 году Калатрава закончил учебу, получив весьма солидную подготовку. Теперь ему были известны все важнейшие принципы и тонкости проектирования зданий. Он был вполне готов к тому, чтобы найти место в какой-нибудь архитектурной компании, приступить к работе и потихоньку делать карьеру. И все же молодого человека не оставляло чувство, что в его знаниях имеется какой-то глобальный пробел. Рассматривая великие архитектурные творения, которыми он так восхищался, — Пантеон в Риме, работы Гауди в Барселоне, мосты, возведенные в Швейцарии Робером Майяром, — он все-таки не представлял в полной мере, как именно их строили. Он сам уже мог прочитать лекцию об их форме, эстетических достоинствах и прочем, но не понимал толком, как они были возведены, как подогнаны отдельные элементы и благодаря чему зданиям Ле Корбюзье удается создать ощущение движения, динамизма. Это было все равно что уметь изобразить птицу, но при этом не понимать, каким образом она летает.

Как и с рисованием, Калатраве захотелось выйти за пределы поверхностного знакомства с элементами оформления и нащупать что-то более реальное. Он чувствовал: мир меняется, что-то носится в воздухе. Прогресс в технологии и современные материалы открывали поистине революционные возможности для архитектуры нового

типа, но, чтобы добиться успеха, необходимо поучиться еще и инженерному делу. Такие размышления подвели Сантьяго к важному решению: начать все сначала и поступить в Высшее техническое училище Швейцарской Конфедерации в Цюрихе и получить диплом инженера. Да, это будет нелегко, но это шанс научиться думать, рассуждать и чертить как инженер. Он узнает, как строят дома, и это раскрепостит его, навеет свежие идеи, поможет расширить границы возможного.

В первые несколько лет Калатрава усердно трудился, постигая основы инженерного дела, математику и физику, без которых в этой области обойтись невозможно. По мере продвижения вперед он вновь был захвачен мыслями о парадоксе, преследовавшем его с детства, — как средствами изобразительного искусства передать движение и изменения. Золотое правило архитектуры гласило — здание должно быть стабильным и неподвижным. Калатрава испытывал сильнейшее искушение нарушить этот незыблемый закон. Свою диссертацию он решил посвятить исследованию именно этого вопроса — привнесению в современную архитектуру настоящего движения. Вдохновляемый разработками космических кораблей НАСА и крыльями, которые Леонардо да Винчи сконструировал, изучив анатомию птичьего крыла, в качестве темы своей работы Калатрава избрал сгибание конструкций — он исследовал, как с помощью новаторской инженерии заставить конструкции двигаться и трансформироваться.

В 1981 году, написав диссертацию, он наконец приступил к работе — после четырнадцати лет обучения в высших учебных заведениях искусству, архитектуре и инженерному делу. В последующие годы Калатрава экспериментировал, проектируя раскладные двери, окна и крыши нового типа — они двигались и открывались необычными способами, изменяя весь облик здания. В Буэнос-Айресе он создал раздвижной мост, который не поднимается вверх, а разворачивается по течению реки. В 1996 году Калатрава шагнул еще дальше, построив здание Художественного музея в Милуоки. Его длинный холл из стекла

и металла с потолком в восемьдесят футов полностью закрыт сверху огромным подвижным светозащитным экраном. Экран снабжен двумя ребристыми панелями, которые открываются и закрываются, точно крылья гигантской чайки, приводя в движение всю постройку и создавая у зрителей полное впечатление, что здание вот-вот взмоет в небо.

Мы, люди, живем в двух мирах. Во-первых, нас окружает наружный мир внешнего облика — разнообразные очертания и формы предметов, привлекающие наш взгляд. Но за ним, скрытый от глаз, таится другой мир — проникнув в него, можно понять, как работают вещи, разобраться в их строении и составе, во взаиморасположении и взаимодействии частей, образующих целое. Этот второй мир не так бросается в глаза. Его сложнее понять. Он не виден глазу и открывается лишь мысленному взору, ибо только мысль способна пролить свет на реальное положение дел. Но эта сторона, объясняющая, как устроены разные вещи, оказывается не менее поэтичной, стоит начать в ней разбираться: она раскрывает тайны жизни, того, как движется и меняется все, что нас окружает.

Это различие между «что» и «как» можно отнести почти ко всему, что нас окружает, — мы видим механизмы и машины, а не принцип их действия, рассматриваем людей, занятых общим делом, как организацию, но не обращаем внимания на структуру их группы или на то, как производится и распространяется продукция. (Точно так же мы склонны судить о людях по внешнему облику, а не по особенностям характера, которыми и объясняются их поступки или слова.) Калатрава обнаружил, что, преодолев это разделение, объединив «что» и «как» архитектуры, можно получить более глубокие, а вернее, более целостные знания в этой области. Архитектор не удовлетворялся тем необходимым объемом знаний, который полагается для строительства зданий, и охватил куда больший. Это позволило ему создать бесконечно поэтичные и возвышенные творения, раздвинуть границы, смело перешагнуть условности самой архитектуры.

Важно понять: мы живем в мире, который, к несчастью, постигло разделение, и случилось это лет пятьсот назад, когда искусство и науку стали понимать как различные сферы, не связанные друг с другом. Ученые и технические специалисты существуют в собственном мире, сосредоточиваясь главным образом на стороне «как». Прочие живут в мире внешних образов, обличий, пользуясь плодами рук первых, но имея самое слабое представление о том, как все это действует. Раскол, о котором говорится, возник вскоре после эпохи Возрождения, идеалом которой было объединение двух этих форм познания. Вот почему по сей день волнуют нас творения Леонардо да Винчи, вот почему до сих пор эпоха Возрождения кажется идеальной современным людям. А ведь в действительности будущее именно за таким, более целостным знанием, особенно если учесть, насколько больше информации сейчас имеется в нашем распоряжении. Как интуитивно почувствовал и понял Калатрава, это должно стать частью нашего ученичества. Нужно непременно стараться как можно глубже постичь технологию, которой мы пользуемся, принцип действия группы, в которую входим, досконально разобраться с экономическими аспектами своей отрасли, понять, откуда она черпает силу. Мы должны постоянно спрашивать себя — как все это работает, как делаются дела, принимаются решения, как устроены взаимоотношения в коллективе? Углубляя таким образом знания, мы получаем более содержательное и полное представление о реальности и приобретаем силы для ее изменения.

#### 8. ДВИГАЙТЕСЬ ВПЕРЕД, ПРОБУЯ И ОШИБАЯСЯ

Пол Грэм

С детства, проходившего в пригороде Питсбурга (штат Пенсильвания), Пола Грэма (род. 1964) привлекали компьютеры, которые он видел в телевизионных программах и кино. Компьютеры представлялись ему электронным разумом с безграничными возможностями. В ближайшем будущем, как ему казалось, с ними можно будет



разговаривать: скажешь — и машина выполнит все, что пожелаешь.

Старшеклассником Пол был направлен на программу для одаренных учеников, где получил возможность поработать над творческим проектом по своему выбору. Грэм решил взять за основу проекта школьный компьютер IBM, который использовался для распечатки таблиц успеваемости и расписания занятий. Доступ к подобному устройству он получил впервые, и хотя компьютер был примитивным (программировали его с помощью перфокарт), мальчику он казался настоящим чудом, дверью в будущее.

Прошло несколько лет, все это время Пол самостоятельно осваивал азы программирования — просматривал книги по данной теме, но по большей части прибегал к методу проб и ошибок. Результаты он видел мгновенно, как если бы писал масляными красками по холсту, и если программа работала как надо, на его взгляд, она выглядела красивой, правильной — совершенной.

Метод проб и ошибок оказался эффективным и удобным. Полу нравилось самостоятельно разбираться в предмете, он делал открытия и при этом не обязан был следовать чьим-то жестким указаниям. (В таком подходе заключена вся сущность хакерства.) Чем лучше он осваивал программирование, тем больше пользы удавалось из этого извлечь.

Решив продолжить образование, Грэм выбрал для этого Корнельский университет, кафедра информатики которого была в те годы одной из лучших в стране. Здесь он наконец приобрел базовые знания, получил представление об основных принципах программирования и попутно избавился от ошибок и скверных хакерских привычек, появившихся за прошедшие годы. Пола заинтересовало новое направление разработок в области искусственного интеллекта — это был ключ к созданию именно таких компьютеров, о которых он мечтал в детстве. Решив, что было бы здорово оказаться на переднем крае новой области, он поступил в аспирантуру на кафедру информатики Гарвардского университета.

В Гарварде Грэм окончательно понял, что не создан для строго научной и академической деятельности. Он терпеть не мог писать отчеты и научные статьи. Университетский подход к программированию был ему скучен, он выхолащивал весь процесс, начисто лишая радостного волнения, задора и радости, которые неизбежно возникали, когда он делал свои открытия, пробуя и ошибаясь. В душе Пол оставался хакером, ему нравилась самостоятельность.

В Гарварде он встретился с другим таким же хакером, Робертом Моррисом. Вдвоем они углубились в изучение языка программирования Лисп. Этот язык казался самым многообещающим, мощным и гибким из всех. Человек, выучивший его, мог сказать, что получил прозрение и понял что-то принципиально важное о программировании как таковом.

Разочарованный гарвардской кафедрой, Грэм решил сам разработать себе аспирантскую программу: он решил, что станет посещать разные занятия и в процессе определит, что ему действительно интересно и нужно. К большому своему удивлению, он обнаружил, что его заинтересовало изобразительное искусство — как собственно живопись, так и курс истории искусств. Для него это означало только одно: в данный вопрос следует вникнуть и понять, куда приведет его этот интерес.

Защитив в Гарварде диссертацию по информатике, он поступил в Род-Айлендскую художественную школу, потом учился живописи в Академии изящных искусств во Флоренции. В Штаты Грэм вернулся без гроша, но был полон решимости совершенствоваться в живописи. Он кое-как перебивался, давая консультации по программированию.

Шли годы, и Пол начал задумываться о том, в верном ли направлении развивается его жизнь. В эпоху Возрождения художники непременно проходили обучение у мастеров, но что можно сказать о его собственном ученичестве? Создавалось впечатление, будто у его жизни нет четкого плана или направления. Все это напоминало



низкого пошиба хакерство времен его школьной юности, когда он составлял программы из кусков, латал их кое-как, методом тыка, постоянно ошибаясь и снова пробуя разные «примочки», выясняя, будет ли это работать. Выстраивая собственную жизнь таким способом, наполовину вверяясь случаю, он, по крайней мере, точно выяснил, от чего хочет держаться подальше — от университетов и чистой науки, работы в крупных корпорациях, любой политической деятельности. Ему хотелось делать вещи — нравился сам процесс. В конечном счете самым значимым для него было наличие возможностей — важно было иметь шанс двигаться в том или ином направлении, меняя вектор движения в зависимости от того, что предлагала жизнь. Если за эти годы ему удалось чему-то выучиться, это, можно сказать, произошло «не благодаря, а вопреки».

В 1995 году Пол Грэм услышал по радио о «Нетскейпе» — компания расхваливала свои перспективы и обсуждала, как в недалеком будущем все товары будут продаваться через Интернет, а «Нетскейп», лидер, будет прокладывать путь остальным. Дела Грэма снова были плохи, но даже с пустыми карманами он категорически не хотел возвращаться к прежнему и зарабатывать консультациями. Призвав на помощь старого друга-хакера Роберта Морриса, он предложил ему вместе разработать программное обеспечение и заняться онлайн-бизнесом. Идея Грэма состояла в том, чтобы создать программу, которая позволила бы пользователям создавать свои онлайн-магазины, причем использовать ее можно было бы прямо на сервере, не скачивая. Прежде никто до такого не додумался. Они написали программу на языке программирования Лисп. Преимущество использования именно этого языка заключалось в высокой скорости и динамичности, с которой можно было вносить изменения, расширяя возможности программы. Свою компанию друзья назвали «Виавеб» (буквально «Через сеть»), и она оказалась первой в своем роде, настоящим пионером онлайн-торговли. Через три года они продали ее компании *Yahoo!* за 49 миллионов долларов.



В дальнейшем Грэм продолжал двигаться по пути, избранному им еще в ранней молодости. Всякий раз он выбирал направление, где то, что ему интересно, совпадало бы с тем, что он умел делать. Он двигался туда, где ему виделись перспективы.

В 2005 году Пол Грэм выступил в Гарварде с лекцией об истории создания «Виавеба». Студенты, вдохновленные его рассказом и советами, начали просить организовать что-то вроде консультационной фирмы. Идея показалась интересной, и Грэм создал «Y-Комбинатор» — инвестиционную компанию, помогающую молодым предпринимателям запускать инновационные проекты. С каждого удачного старта компания Грэма получала определенный процент.

Несколько лет он оттачивал систему, узнавая новое и обучаясь по мере продвижения вперед. В конечном счете «Y-Комбинатор» стал главной «хакерской примочкой» Грэма — случайно натолкнувшись на идею создания, он дорабатывал ее методом проб и ошибок. В настоящее время компания оценивается приблизительно в 500 миллионов долларов.

Каждой эпохе свойственно предлагать свою модель ученичества, которая оптимально соответствует царящей на тот момент системе производства. Первые системы ученичества, жесткие и определенные, появились в эпоху Средневековья и продолжили свое существование в момент зарождения современного капитализма с его потребностью контроля качества.

С наступлением промышленной революции старая система обучения стала выходить из употребления, но идея эта продолжала существовать, приняв форму самосовершенствования изнутри определенной отрасли (так, Дарвин развивался и совершенствовался в области биологии). Это больше соответствовало индивидуалистическому духу времени. Хотя можно назвать много подходов, способных повлиять на концепцию ученичества в новое время, одной из наиболее перспективных



моделей в современном мире следует признать хакерский подход к программированию.

Работает эта модель так: стремясь приобрести как можно больше знаний, умений и навыков, вы подчиняетесь обстоятельствам, которые диктуют вам направление, но лишь постольку, поскольку они связаны с вашими главными и коренными интересами. Подобно компьютерному хакеру, вы цените процесс исследования и открытия самого себя и стремитесь добиться высшего качества во всем, что делаете. Карьерный рост на одном месте не для вас — вы сторонитесь и избегаете такого пути. Вы рискуете — ведь непонятно, куда все это может завести, — зато используете на всю катушку возможность получать открытую информацию, так что любые сведения об интересующем вас ремесле в вашем полном распоряжении. Вскоре вы начинаете понимать, какая работа вам подходит, а от каких предложений нужно наотрез отказываться. Вы движетесь вперед, используя метод проб и ошибок. В таком режиме вы проводите свои молодые годы. Вы сами спланировали и организовали себе ученичество широчайшего спектра, ограниченного только вашими личными интересами.

Вы блуждали, бросались из крайности в крайность не из-за боязни взять на себя ответственность, а из-за того, что расширяли основы своих знаний и возможностей. В определенный момент, когда вы готовы на чем-то остановиться, в голову придут идеи, и возможности неизбежно вам предоставятся. Когда это произойдет, полезным окажется буквально все, чему вы научились за это время. Вы будете мастерски комбинировать это, подбирая необычные, подчас уникальные сочетания, идеально соответствующие вашей личности. Возможно, вы на долгие годы осядете на одном месте или будете заниматься разработкой одной идеи, набирая в процессе еще больше знаний, а потом, когда придет время, начнете двигаться, слегка меняя направление.

В наш век те, кто в юности делал карьеру, жестко упершись в единственный вариант пути, часто годам к сорока оказываются в тупике, не видя возможностей для дальнейшего движения или погибая от скуки.

В наш век те, кто в юности делал карьеру, жестко упершись в единственный вариант пути, часто годам к сорока оказываются в тупике, не видя возможностей для дальнейшего движения или погибая от скуки.

нейшего движения или погибая от скуки. Ученичество широкого спектра, пройденное в юности, приносит совсем иные плоды — становясь старше, вы можете расширять свои возможности.

## ОБОРОТНАЯ СТОРОНА

ВОЛЬФГАНГ АМАДЕЙ МОЦАРТ — АЛЬБЕРТ ЭЙНШТЕЙН

Можно представить, что некоторые исторические личности — одаренные от природы, таланты — каким-то образом миновали этап ученичества: смогли либо вовсе обойтись без него, либо очень существенно сократить благодаря своим выдающимся способностям. В поддержку этой точки зрения обычно ссылаются на Моцарта или приводят другой классический пример — Эйнштейна. Действительно, создается впечатление, что оба были наделены творческим гением изначально.

Что касается Моцарта, большинство серьезных музыковедов сходятся во мнении, что по-настоящему достойные, великие произведения были написаны им через десять лет после того, как он начал заниматься композицией. Примечательно, что анализ жизни и творчества семидесяти величайших композиторов выявил лишь три исключения: трое из этих семидесяти умудрились каким-то образом уложиться в девять лет, а остальным потребовалось не меньше десяти лет, чтобы создать действительно значимое произведение.

Эйнштейн приступил к серьезным экспериментам в шестнадцатилетнем возрасте. Спустя десять лет он предложил свою революционную теорию относительности. Невозможно, конечно, точно сказать, сколько времени он посвящал оттачиванию своих теоретических познаний, но, допустим, три часа в день. За десять лет это составило 10 тысяч часов практики.

Если что и отличает Моцарта и Эйнштейна от других, так это удивительно ранний возраст, в котором они начали свое ученичество, и невероятная интенсивность, с которой они практиковались и на которую были способ-

**G**

Это как рубить огромное дерево необъятной ширины. Одним ударом топора тебе его не свалить. Но если не сдаваться и продолжать рубить, рано или поздно, как бы ни сопротивлялось дерево, оно наконец рухнет.

*Мастер  
дзен Хакуин*

ны благодаря полной отдаче любимому делу. Конечно, в юные годы мы, как правило, учимся быстрее, усваиваем материал глубже, да при этом еще сохраняем некое творческое вдохновение, которое нередко угасает по мере того, как мы становимся старше.

Коротких путей, позволяющих избежать этап ученичества, способов обойтись без него не существует. Природа человеческого мозга такова, что для закрепления сложных навыков требуется длительное время, позволяющее этим навыкам глубоко укорениться; прочно усвоенные, они освобождают сознание для настоящей творческой деятельности. Само стремление искать обходные пути делает нас абсолютно непригодными для достижения мастерства. Таким образом, оборотной стороны в данном случае не существует в принципе.

## Впитать силу Мастера: энергия наставника



Жизнь коротка, и время, отведенное нам на уче-  
ние и творчество, ограничено. Без руководства  
можно впустую потратить драгоценные годы,  
пытаясь получить теоретические и практические  
познания из разных источников. Лучше вместо  
этого последуйте примеру мастеров всех времен  
и подыщите достойного наставника. Связка «на-  
ставник — подопечный» — самая эффективная  
и плодотворная модель обучения. Хорошие учи-  
теля понимают, на что направить ваше внимание  
и как вас вдохновить. Их знания и опыт пере-  
ходят к вам. Они мгновенно и трезво оценивают  
ваш труд, помогая быстрее исправить ошибки.  
Тесное личное взаимодействие позволяет вам  
перенять образ мыслей учителя, его взгляд на  
мир, который представляет собой большую силу  
и который вы можете адаптировать к своей лич-  
ности. Выбирайте наставника, наиболее соот-  
ветствующего вашим нуждам, — того, кто суме-  
ет приблизить вас к делу вашей жизни. Усвоив  
знания учителя, вы должны продолжить движе-  
ние вперед, ни в коем случае не оставаясь в его  
тени. Ваша цель — превзойти своих наставников  
мастерством и блестящими успехами.





## АЛХИМИЯ ЗНАНИЯ

МАЙКЛ ФАРАДЕЙ

Судьба Майкла Фарадея (1791–1867), родившегося и выросшего в бедной лондонской семье, казалось, была предрешена с самого начала — скорее всего, мальчику предстояло стать кузнецом, как его отец, или заниматься какой-нибудь другой физической работой. Его возможности, таким образом, были очень сильно ограничены трудными обстоятельствами. Родителям приходилось кормить и растить десятерых детей. Отец не мог регулярно работать из-за болезни, и поэтому семье нужен был дополнительный доход. Старшие с нетерпением и тревогой ждали того момента, когда юный Фарадей наконец достигнет двенадцатилетнего возраста и сможет устроиться на работу или стать подмастерьем и обучаться какому-нибудь ремеслу.

Однако была одна черта, которая выделяла мальчишку и даже внушала беспокойство, — Фарадея отличал необыкновенно живой ум, плохо сочетавшийся с определенными для него перспективами. В какой-то степени его умственная неутомимость вдохновлялась своеобразной верой, которой придерживались члены его семьи, — они были сандеманистами\*. Приверженцы этой секты верили, что Бог обнаруживает свое присутствие в любом живом существе и любом природном явлении. Общаясь с Богом ежедневно и в душе приближаясь к Нему настолько, насколько это возможно, они старались увидеть и почувствовать Божественное начало повсюду.

Юный Фарадей был глубоко укоренен в этой философии. Если он не выполнял поручения своей матери и работу по дому, то бродил по центральным улицам Лондона, внимательно наблюдая за миром вокруг себя. Природа казалась мальчику исполненной тайн, ему хотелось размышлять об этих тайнах, разгадывать их. Наученный тому, что Бог присутствует во всем, Майкл интересовался абсолютно всем, что его окружало. Любознательность его была безграничной. Родителей и вообще всех, с кем доводилось поговорить, он засыпал бесконечными во-

---

\* Сандеманисты — религиозная секта, возникшая в лоне английского протестантизма. Названа в честь основателя, Роберта Сандемана [1718–1771].

просами о растениях, минералах и явлениях природы, которые казались ему необъяснимыми. Он тянулся к знаниям, жаждал их и очень огорчался из-за невозможности приобрести их.

Однажды Майкл забрел в соседнюю лавку, где торговали книгами. Вид такого количества новеньких книг на полках поразил мальчика. Учиться в школе ему почти не пришлось, и в своей жизни он имел дело с одной-единственной книгой — Библией. Сандеманисты верили, что Писание являет собой воплощение Божественной воли. Для Фарадея это означало, что слова на страницах обладают некой магической силой. Он представил, что каждая книга открывает свои собственные миры знания — этакое удивительное волшебство, в каждой книге свое!

Владелец магазина, Джордж Ребау, был очарован глубоким почтением, с которым столь юный человек отнесся к книгам, — раньше ему не доводилось замечать у мальчишек глубокого интереса к печатному слову. Он всячески поощрял визиты Майкла в магазин, и скоро тот стал постоянным посетителем. Чтобы помочь его семье, Ребау взял Фарадея на работу рассыльным. Поскольку мальчик относился к работе ответственно, приятно удивленный хозяин предложил ему повышение — место подмастерья переплетчика при книжной лавке. Фарадей с радостью принял предложение, и в 1805 году началось его семилетнее ученичество.

В первые месяцы работы, окруженный книгами, мальчик с трудом мог поверить своему счастью — новые книги в те годы были редким товаром, предметом роскоши для состоятельных людей. Даже в библиотеках не было того, что можно было найти в магазине Ребау. Владелец поощрял Майкла в чтении, позволял читать в свободные от работы часы все, что захочется, и мальчик проглатывал каждую книгу, какая только попадалась в руки.

Однажды он прочел в энциклопедии о наиболее значимых открытиях в электричестве, и внезапно его охватило волнение — он будто понял вдруг, что нашел свое при-



звание в жизни. Речь шла об удивительном явлении, о чем-то невидимом для глаз... что можно было обнаружить и измерить экспериментальным путем.

Идея раскрытия тайн природы при помощи экспериментов захватила Майкла. Наука показалась ему увлекательным поиском разгадок всевозможных тайн мироздания. Так или иначе, ему нужно было стать ученым, решил он.

Но это желание было несбыточным, и Фарадей прекрасно понимал это. В Англии того времени доступ к лабораториям и возможность серьезно заниматься наукой имели только люди с университетским образованием, то есть представители высших слоев общества. Разве мог помощник переплетчика мечтать об этом? Пусть даже его переполняет энергия, пусть он стремится к своей цели всей душой — у него нет ни учителей, ни учебных пособий, ни системы, и он понятия не имеет, с чего начать.

В 1809 году к ним в лавку попала книга, которая внезапно дала Майклу надежду. Книга (ее автором был преподаватель Исаак Уоттс) называлась «Совершенствование разума» и представляла собой самоучитель, впервые опубликованный в 1741 году. В ней была представлена методика самообучения и совершенствования жизни для молодых людей, вне зависимости от их социальной принадлежности. На ее страницах описывались вполне осуществимые действия, и она давала вполне реальную надежду.

Фарадей перечитывал книгу снова и снова, всюду носил с собой. И он досконально следовал рекомендациям автора. По Уоттсу, учеба должна быть активным процессом. Он советовал не только читать о научных открытиях, но и самостоятельно повторять эксперименты, которые к ним привели.

С разрешения и благословения господина Ребау Фарадей оборудовал в одной из задних комнат магазина лабораторию и стал проводить в ней несложные химические и физические опыты. Уоттс доказывал важность наставников в обучении, которое не следовало ограничивать одним только чтением книг, и Фарадей послушно начал



посещать многочисленные научные лекции, которые в те времена были довольно популярны. Уоттс доказывал, что нужно не только слушать лекции, но и делать подробные записи, а потом прорабатывать их, — все это, утверждал он, способствует тому, что знания отпечатываются глубоко в мозгу.

Фарадей пошел даже дальше! Посещая лекции известного ученого Джона Татума — каждую неделю тот выступал с лекцией на новую тему, — юноша записывал наиболее важные ключевые слова и идеи, делал наброски различных инструментов, которые использовал Татум, и схематически зарисовывал эксперименты. В течение следующих дней он переписывал заметки полными предложениями, а затем расширял их уже до целых глав, каждая из которых была посвящена отдельной теме; также он старательно перерисовывал наброски и записывал свои впечатления от лекции. За год, таким образом, он собственноручно изготовил целую научную энциклопедию. Его познания росли не по дням, а по часам и приобретали упорядоченный, структурированный характер, как и его записи.

Однажды господин Ребау показал эту впечатляющую подборку записей покупателю по имени Уильям Дэнс, члену престижной научной организации Королевская ассоциация, которая поощряла исследования и поддерживала новейшие достижения науки. Листая записи Фарадея, Дэнс был изумлен тем, как четко и емко тот излагал сложные научные темы. Он решил пригласить молодого человека на лекции известного и недавно посвященного в ранг рыцарей химика Хэмфри Дэви. Лекции должны были состояться в Королевской ассоциации, где Дэви руководил химической лабораторией.

Билеты на лекции были давно уже распроданы, и само по себе приглашение стало редкой честью для молодого человека такого происхождения, как Майкл Фарадей. Однако он и не предполагал, что это изменит всю его судьбу. Дэви был выдающимся химиком своей эпохи, сделал множество важных открытий и занимался изуче-

нием принципиально новой области науки — электрохимии. Его эксперименты с различными газами и другими веществами были крайне опасны и не раз приводили к несчастным случаям, что создало Дэви репутацию страшного воина науки. Благодаря яркому таланту Дэви и умению демонстрировать сложные эксперименты перед изумленной аудиторией каждая его лекция была событием. Происхождения он был простого и достиг высот науки благодаря поддержке именитых *наставников*, которые в свое время обратили на него внимание. Для Фарадея Дэви был единственным из современных ему ученых, с кем он мог бы сопоставить самого себя, особенно если учесть отсутствие у Дэви университетского образования.

Приходя на лекции заранее, чтобы успеть занять место как можно ближе к кафедре, Фарадей впитывал каждое слово Дэви, конспектируя всё до малейших деталей, делая самые подробные записи, на какие только был способен. Эти лекции произвели на него совсем другое впечатление, чем те, которые он посещал ранее. Конечно, он был воодушевлен, но в то же время чувствовал себя подавленным и обескураженным. За годы самостоятельного обучения ему удалось расширить свои познания о науке и окружающем мире. Однако наука не ограничивается накоплением информации. Это определенный образ мыслей, подход к решению различных задач. Дух науки — творчество, и в присутствии Дэви Фарадей ясно ощутил это. Пока непрофессиональный ученый-самоучка смотрит на науку со стороны, знания его однобоки и не способны принести никакого плода. Он должен войти в нее, получить непосредственный, практический опыт, стать частью научного сообщества и научиться мыслить как ученый. А чтобы приблизиться к духу науки и приобщиться к ее сути, необходим мудрый наставник.

Это казалось невыполнимой задачей, и Фарадей, ученичество которого подходило к концу, был в отчаянии при мысли, что так на всю жизнь и останется переплетчиком книг. Он писал письма президенту Королевского обще-

ства, в которых просил любой, пусть самой черной работы в научной лаборатории. Хотя писал он регулярно, ответа не было, месяц шел за месяцем, и вот однажды, совершенно неожиданно, он получил письмо от имени Хэмфри Дэви. Химику обожгло глаза в результате очередного взрыва в его лаборатории, и некоторое время он не мог читать и писать; ему требовался помощник — секретарь, который делал бы записи и приводил в порядок материалы. Мистер Дэнс, добрый друг Дэви, порекомендовал для этой работы юного Фарадея.

Случай был удивительный, счастливый, почти волшебный. Фарадею следовало постараться, сделать все, что только было в его силах, дабы произвести впечатление на великого химика. Охваченный благоговейным трепетом, Фарадей внимательнейшим образом выслушивал все указания Дэви и делал даже больше, чем тот просил. Однако вскоре зрение у Дэви восстановилось, он поблагодарил Фарадея за работу, но при этом ясно дал понять, что в Королевской ассоциации у него уже имеется лаборант, так что для Майкла просто нет вакансии.

Фарадей приуныл, но сдаваться не собирался, он не мог допустить отказа, ведь это означало бы конец всех надежд. Считанные дни работы у Дэви открыли ему глаза, показали широчайшие возможности для обучения. Дэви любил рассказывать об идеях, приходивших ему в голову, он интересовался мнением тех, кто оказывался рядом. Как-то он обсуждал с Фарадеем один эксперимент, который планировал провести, и молодому человеку удалось получить представление о том, как у Дэви протекает мыслительный процесс. Это произвело на Фарадея глубокое впечатление. Дэви был бы идеальным наставником, и Майкл твердо решил добиться своего. Он вернулся к записям, которые делал на лекциях Дэви, доработал конспекты, переплел, так что получилась превосходная брошюра, аккуратно написанная от руки и дополненная зарисовками и схемами, и послал ее Дэви в качестве подарка. Спустя несколько недель он написал ему письмо, напомнив об эксперименте, который тот упоминал, но о котором, возможно, уже забыл (Дэви был известен своей

рассеянностью). Ответа на письмо не последовало, но однажды, в феврале 1813 года, юношу неожиданно вызвали в Королевскую ассоциацию.

В тот день за невыполнение указаний начальства из ассоциации был уволен лаборант. Требовалось заменить его немедленно, и Дэви порекомендовал юного Майкла Фарадея. Работа лаборанта главным образом предполагала мытье бутылок и оборудования, уборку помещения и разжигание огня в каминах. Плата была низкой, значительно ниже, чем Майкл получал в качестве переплетчика, но он, с трудом веря в свою удачу, принял предложение.

Фарадей учился всему так быстро, что сам был поражен; это было совсем не похоже на медленный процесс самообразования, когда приходилось до всего доходить своим умом. Под руководством своего наставника он вскоре научился готовить разные химические соединения, включая взрывоопасные смеси. Но главное — он получил возможность постигать азы химического анализа у величайшего химика эпохи.

Круг обязанностей увеличивался, и вскоре Фарадей был допущен в лабораторию для проведения собственных опытов. Он работал днями и ночами, стараясь навести на столах и полках столь необходимый порядок. Постепенно их взаимоотношения с Дэви становились глубже — маститый ученый, кажется, видел в Фарадее себя в молодости.

Однажды летом Дэви готовился совершить длительный тур по Европе и пригласил Фарадея поехать с ним в качестве лаборанта и камердинера. И хотя Фарадею не улыбалась мысль прислуживать, это был шанс встретиться с выдающимися европейскими учеными и поработать рядом с Дэви (тот брал в путешествие переносную лабораторию) — ради такой перспективы можно было согласиться на все. Фарадею представлялась блестящая возможность не только работать, но и жить рядом с Дэви, перенимать его знания и сам образ мыслей.

Во время путешествия Фарадей ассистировал Дэви при проведении эксперимента, который произвел на него

неизгладимое впечатление. В те годы в ученом мире шла дискуссия о точном химическом составе алмазов. Считалось, что они состоят из углерода. Но возможно ли, чтобы прекрасные драгоценные камни состояли из того же элемента, что и древесный уголь? В химическом составе алмазов наверняка присутствует что-то еще, считали ученые, способов же разделить алмаз на химические элементы тогда не знали, и эта проблема не давала покоя многим исследователям.

Дэви давно занимала радикально новая идея о том, что свойства веществ определяют не элементы сами по себе. Возможно, химический состав угля и алмаза абсолютно одинаков, но в их молекулярной структуре есть различия, которые и обуславливают различные физические свойства. Такой взгляд на природу вещей был революционным, но способов доказать свою идею у Дэви не было, пока однажды, во время путешествия по Франции, в голову ему не пришла идея практически безупречного, идеального эксперимента.

Вспомнив, что в Италии, во флорентийской Академии дель Чименто, находится одна из самых мощных линз того времени, Дэви направился туда. Получив разрешение использовать линзу, он поместил алмаз в крохотную запаянную колбу, заполненную чистым кислородом, и с помощью линзы направил пучок солнечных лучей на алмаз. Алмаз вспыхнул и полностью испарился. Все, что осталось от него внутри колбы, был углекислый газ, а это доказывало, что алмаз состоит исключительно из углерода. Следовательно, придавать углероду форму древесного угля либо алмаза могли только изменения в молекулярной структуре. Никак иначе объяснить результаты этого эксперимента было невозможно.

Фарадея поразили ход мысли, который привел к этому опыту. От простого размышления Дэви пришел к действию, которое могло *физически* продемонстрировать его идею и исключало другие возможные объяснения. Способность живо, в высшей степени творчески мыслить и была источником таланта Дэви, блестящего химика.

Когда Фарадей вернулся в Королевскую ассоциацию, ему увеличили жалование и повысили в должности — отныне он был ассистентом и ответственным за приборы и коллекцию минералов. А вскоре после этого положение начало меняться. Дэви нравилось проводить значительную часть времени в разъездах. Полагаясь на возрастающее мастерство Фарадея, он направлял ему всевозможные образцы минералов для исследования. Дэви все больше зависел от своего ассистента, в своих письмах он называл его одним из лучших известных ему химиков-аналитиков; он гордится, добавлял Дэви, что так хорошо его обучил. Но к 1821 году Фарадею пришлось осознать неприятный факт: Дэви твердо держит его в своей власти. После восьми лет интенсивной учебы Фарадей стал опытным химиком, обладавшим широкими познаниями и в других науках. Он занимался независимыми исследованиями, но Дэви по-прежнему относился к нему как к лаборанту, гоняя задохлыми мухами для своих рыболовных приманок и нагружая другой черной работой.

Фарадей сознавал: он обязан учителю всем. Именно Дэви спас его от скучного и невдохновляющего ремесла переплетчика. Однако ему уже тридцать, и если в скором времени он не получит достаточной независимости, то свои лучшие творческие годы так и проведет лаборантом. Но разорвать отношения означало бы потерять лицо в научном сообществе, особенно с учетом отсутствия собственной репутации в ученых кругах.

Спустя некоторое время Фарадею наконец представилась возможность отойти от своего властного наставника, и он в полной мере использовал этот шанс.

В то время ученые всей Европы занимались изучением взаимодействия электрического тока и магнитного поля. Дэви тоже не остался в стороне. Вместе со своей коллегой, известным ученым Уильямом Хайдом Волластоном, он выдвинул предположение, что движение, порождаемое электромагнитным полем, имеет форму спирали. Подключив к своим экспериментам Фарадея, Дэви и Волластон изобрели способ разбить это движение на не-



большие фрагменты, которые можно было бы измерить. Потом эти результаты предполагалось суммировать, чтобы доказать это предположение.

Примерно в то же время близкий друг Фарадея попросил его написать для солидного журнала небольшой обзор того, что было известно об электромагнетизме, и он погрузился в кропотливое изучение этой области. Рассуждая как его наставник, Дэви, Фарадей пришел к выводу, что нужно найти способ физически, наглядно продемонстрировать движение частиц, непрерывно создаваемое электромагнитным полем, ведь только в этом случае никто не сможет опровергнуть результаты эксперимента.

Однажды вечером, в сентябре 1821 года, Фарадей ясно представил, как можно провести такой эксперимент, и воплотил это на практике. В центре чаши, наполненной жидкой ртутью (ртуть — металл и проводит электричество), он вертикально установил магнит. В ртуть Фарадей погрузил прикрепленный к магниту провод, который с другого конца соединялся с пробкой. Когда по проводу шел электрический заряд, пробка начинала двигаться вокруг магнита по правильной кривой. Повторный эксперимент (на этот раз провод был закреплен в воде) привел к такому же результату.

Впервые в истории был проведен эксперимент, в ходе которого электричество создавало постоянное движение, — фактически это стало шагом к появлению электрических двигателей. По своей задумке эксперимент был крайне прост, но только Фарадею оказалось под силу так ясно представить все детали. И еще: был продемонстрирован способ мышления, который во многом являлся плодом ученичества у Дэви.

Чувствуя, что годы бедности, неоправдавшихся надежд и зависимости уходят в прошлое, Фарадей пустился в пляс по лаборатории. Это открытие должно наконец дать ему свободу. В восторге от сделанного, он поспешил опубликовать результаты своего эксперимента.

Однако в своем докладе он забыл упомянуть об исследовании, проведенном Воластоном и Дэви, и вскоре по-



ползли слухи, будто бы Фарадей плагиатор, укравший результаты их исследований. Поняв свою ошибку, Фарадей встретился с Волластоном и в его присутствии повторил опыт, доказав, что добился результатов самостоятельно, вне зависимости от чьей-либо работы. Волластон согласился с ним, и тема была закрыта. Но слухи продолжали распространяться, и вскоре стало известно, что источник — не кто иной, как Дэви. Он отказался принимать объяснения Фарадея, и никто не мог понять причины этого. Когда Фарадей, в связи с его открытием, был номинирован на членство в Королевском обществе, Дэви, будучи президентом общества, всячески старался воспрепятствовать этому. Годом позже, когда Фарадей совершил новое важное открытие, Дэви стал утверждать, что в этом есть и его заслуга. Похоже, он считал, что создал Фарадея как ученого практически из ничего и, следовательно, его заслуга есть во всем, чего тот достиг.

Фарадей понял, что их отношения с наставником, в сущности, изжили себя. Больше они не переписывались и не виделись. Теперь, заслужив авторитет в научном сообществе, Фарадей мог поступать так, как считал нужным. Его последующие эксперименты проложили путь для всех наиболее важных достижений в области электричества и теории поля, то есть наиболее перспективных отраслей в науке XX века. Фарадей стал одним из величайших практиков в истории экспериментальной науки, чья слава затмила славу того, кто некогда был ему наставником.

## КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ

ЗНАЧЕНИЕ СМирЕНИЯ — Ценность наставников — Отношения «наставник — ученик» — Обучение как алхимия — Разбор истории Майкла Фарадея — Александр Македонский — Ценность личных взаимоотношений — Найти и заинтересовать наставника — Книги и знаменитости в качестве наставников — Наставник как фигура отца — Когда расставаться с мастером

В прошлом влиятельные люди обладали реальной аурой власти. Частично они были обязаны этому своими достижениями, частично — положению, которое занимали, относясь к аристократии или религиозной элите. Их

За столом дамы хвалили портрет, сделанный неким молодым художником. «А самое удивительное, — добавляли они, — что он самоучка». Оно и было заметно, в особенности по рукам, написанным неточно, без должного умения. «Молодой человек, несомненно, талантлив, — сказал Гёте, — но за то, что он самоучка, его надо не хвалить, а бранить. Талантливый человек не создан для того, чтобы быть представленным лишь самому себе; он обязан обратиться к искусству, к достойным мастерам, а те уж сумеют сделать из него художника».

*Иоганн Петер  
Эккерман,  
«Разговоры с Гёте»*

силу можно было реально почувствовать, она оказывала на окружающих явное воздействие, заставляя превозносить тех, кто был ею наделен. На протяжении веков, однако, благодаря медленно, но неуклонно развивающемуся процессу демократизации ореол власти во всех ее ипостасях заметно поблек, так что в наши дни он уже почти незаметен.

И правда, мы справедливо считаем, что никого не следует превозносить только из-за занимаемого положения, особенно если оно досталось не по заслугам, а благодаря связям или привилегиям. Но такое отношение никак не затрагивает людей, добившихся всего благодаря собственным заслугам. Мы живем в культуре, которая охотно критикует и развенчивает любые авторитеты, с удовольствием выставляя напоказ слабости и недостатки власть имущих. Если мы и замечаем какую-то ауру, то, скорее уж, у обаятельных звезд и знаменитостей. Во многом столь скептическое отношение к авторитетам здорово и справедливо, особенно в отношении политиков, но, когда речь заходит об учебе и особенно об этапе ученичества, скептицизм этот становится проблемой.

Обучение немислимо без смирения, оно непременно его подразумевает. Мы не можем не признать, что существуют люди, которые разбираются в избранной нами области намного лучше и глубже, чем мы. Их превосходство — отнюдь не результат врожденного таланта и не привилегия, все дело тут скорее в опыте и возрасте, и авторитет этих людей в данной области не дутый, он опирается не на интриги или уловки, он весьма осязаем, реален. Но если нам неприятно это признавать, если мы чувствуем недоверие к любым авторитетам в принципе, то рискуем впасть в заблуждение, решив, что можем и сами всему научиться, что самообучение даже более естественно. Можно считать такое отношение признаком независимости, только на самом-то деле оно проистекает от нашей неуверенности. Мы чувствуем — возможно, не отдавая себе в том отчета, — что, проходя обучение у мастеров и подчиняясь их авторитету, мы каким-то образом принижаем собственные способно-

сти. Даже если нам в жизни повезло и есть у кого учиться, мы недостаточно внимательно прислушиваемся к советам своих учителей, частенько предпочитая делать по-своему. Да что там, мы уверены, что критиковать мастеров или учителей и пререкаться с ними — признак большого ума, а быть смиренным и послушным учеником означает расписаться в своей слабости.

Важно понять: на первых порах, в начале пути, вас должно волновать только одно — как можно эффективнее обучаться и приобретать профессиональные навыки. Для этого на этапе ученичества вам и необходимы наставники с неоспоримым для вас авторитетом — те, кого вы готовы будете слушаться. Признание этого факта вас никак не характеризует, а свидетельствует лишь о временной слабости, преодолеть которую и поможет наставник.

Причина, по которой вам требуется наставник, очень проста: жизнь коротка, время на обучение ограничено, да и ваша энергия не бесконечна. Самое творческое время — от двадцати — двадцати пяти лет до сорока с небольшим. Многие вы можете почерпнуть из книг, из собственного опыта, из советов, которые время от времени дают окружающие, но все это бессистемно и не гарантирует успеха. Книжки не учитывают ваших конкретных обстоятельств и вашей индивидуальности, что ни говори, информация в них рассчитана на среднестатистического читателя и трудна для понимания. Молодому и не слишком опытному человеку довольно трудно применить эти абстрактные сведения на практике. Можно учиться на своем опыте, извлекая уроки из событий и переживаний своей жизни, но часто для того, чтобы верно понять значение происходящего, требуются годы. Всегда имеется возможность практиковаться самостоятельно, но тогда у вас не будет обратной связи — другими словами, некому будет делать с вами работу над ошибками. Во многих областях самообучение возможно, но оно может потребовать с десяток лет, а то и больше.

Наставники не предлагают коротких путей, но направляют процесс. У них тоже наверняка были прекрасные учи-



теля, давшие им глубокие и ценные знания в своей области. В последующие годы они набирались опыта, извлекая из него бесценные уроки, вырабатывая и оттачивая систему обучения. Их знания и опыт станут вашими — наставники могут уберечь вас от ненужных ошибок, неверно выбранных путей. Наблюдая за вами в деле, они сразу же вносят коррективы, и благодаря этому ваша практика проходит с максимальной эффективностью. Советы учителей идеально соответствуют именно вашим обстоятельствам и потребностям. Работая в тесном сотрудничестве с наставником, вы не только перенимаете приемы, но и впитываете самую суть его творческой натуры и можете использовать все это, подогнав по себе. То, что заняло бы у вас десять лет, вполне можно успеть сделать за пять, если двигаться в верном направлении.

Работая в тесном сотрудничестве с наставником, вы не только перенимаете приемы, но и впитываете самую суть его творческой натуры и можете использовать все это, подогнав по себе. То, что заняло бы у вас десять лет, вполне можно успеть сделать за пять, если двигаться в верном направлении.

Но речь идет о вещах куда более важных, нежели простая экономия времени. Когда мы получаем знания в сжатой, концентрированной форме, они имеют большую ценность. Мы меньше отвлекаемся. То, чему мы учимся, глубже усваивается благодаря полной сосредоточенности на предмете. Наши собственные оригинальные идеи рождаются будто сами собой, наше развитие протекает более естественно. Пройдя качественное, эффективное обучение, мы можем наилучшим образом использовать свою молодую энергию и творческий потенциал.

Эмоциональная составляющая отношений наставника и ученика особенно способствует интенсивности и качеству этой формы обучения. Наставники вкладывают душу в ваше обучение, такова уж их природа. Причин тому может быть несколько: возможно, вы им нравитесь или в вас они видят себя и благодаря вам как бы повторно проживают собственную юность. Может быть, они распознают в вас особый талант, который им хочется развить, или в вас есть нечто, представляющее для них особую важность, — чаще всего, это молодая энергия ученика и готовность усердно трудиться. В таких случаях со временем у наставника может возникнуть настоящая привязанность к вам. Ученики, в свою очередь, тоже привязываются к учителям — восхищаясь их достиже-

ниями, стремясь во всем брать с них пример и так далее. Наставникам безмерно приятно и лестно подобное отношение.

Если такая двусторонняя эмоциональная связь налаживается, вы открываетесь навстречу друг другу и ваши отношения выходят за рамки обычной пары «учитель — ученик». Когда кто-то вызывает у вас восхищение, у такого человека легче учиться и подражать ему, вы становитесь восприимчивее ко всему, что он делает. К нему вы относитесь намного внимательнее. Зеркальные нейроны в вашем мозге более активно включаются в работу, это позволяет обеспечить более глубокое обучение, при котором не просто формально передаются знания, но усваиваются стиль и образ мысли, часто незаурядный и мощный. С другой стороны, из-за симпатии и привязанности наставники нередко открывают ученику секреты, которые скрывают от окружающих. Не нужно бояться возникающей приязни. Именно благодаря ей ваше учение может стать глубоким и плодотворным.

Взгляните на это так: процесс обучения в чем-то напоминает древние алхимические практики. Главной целью алхимиков был способ превращения простых камней или металлов в золото. Считалось, что для этого необходим так называемый философский камень — вещество, через контакт с которым можно одушевить неживые камни или металлы; предполагалось, что при этом изменится их химическая структура и они превратятся в золото. Правда, философский камень так и не удалось отыскать, но сама идея несет глубокий метафорический смысл. Где-то в мире существует знание, которое способно превратить вас в Мастера с большой буквы, — уподобим его простому металлу или камню. Знание это вам предстоит усвоить и преобразовать, вдохнуть в него жизнь, проявляя активность и адекватно реагируя на то, что происходит вокруг вас. Наставника же можно уподобить философскому камню — напрямую взаимодействуя с человеком, наделенным опытом, вы можете стремительно и эффективно возжечь это знание, превращая его в нечто, подобное золоту.



История Майкла Фарадея — блестящий пример, иллюстрирующий такой алхимический процесс. Его жизнь текла, кажется, по волшебству — попал на службу, где можно было много читать и обучаться наукам, своими записками произвел впечатление на того человека, который был ему необходим, и в итоге познакомился с непревзойденным наставником, знаменитым Хэмфри Дэви. Но за всем этим везением и сказочной удачливостью стоит определенная логика. В юности Фарадей был энергичен, его тянуло к знаниям. Какой-то внутренний радар направил его к единственной книжной лавке в округе. Хотя, разумеется, это просто счастливая случайность, что в руки ему попала книга «Совершенство разума», однако, не окажись Фарадей настолько собранным, чтобы сразу распознать ее ценность, он просто не смог бы использовать ее в полной мере и извлечь пользу. Под незримым руководством Исаака Уоттса молодой человек сумел придать своим знаниям более практическую направленность. Но тот же самый радар, что направил его в книжную лавку и к определенной книге, толкал его все дальше. Познания Фарадея оставались аморфными и разрозненными. Интуитивно он почувствовал, что есть единственный способ превратить их во что-то стоящее — найти для себя живого наставника.

Поняв, что таким человеком для него может стать Дэви, юноша устремился к нему с таким же пылом, с каким брался за все и прежде. Служа под началом Дэви, Фарадей получил возможность познать тайны химии и электрофизики, которым посвятил всю свою жизнь его наставник. Теоретические знания он подкреплял практикой в лаборатории — смешивая химикалии для Дэви и проводя собственные опыты. Мало-помалу юноша усваивал образ мышления Дэви, его подходы к химическому анализу и экспериментам. Из отвлеченных, теоретических познания Фарадея становились все более активными.

Через восемь лет это интерактивное, взаимно полезное сотрудничество привело к одному из величайших науч-

ных открытий — была раскрыта тайна электромагнетизма. Собственные исследования Фарадея вместе со всем тем, чему он научился у Дэви, были преобразованы в творческую энергию, своего рода золото. Не решишь юноша на шаг, перевернувший всю его жизнь, по трусости или от застенчивости, предпочти он и дальше заниматься самообразованием, так и остался бы переплетчиком — вечно недовольным собой бедолагой. Алхимия интенсивного наставничества преобразовала его, помогла стать великим ученым.

Религия, безусловно, играла огромную роль в образовании и становлении Фарадея. Веря, что Бог оживляет Своим присутствием все во Вселенной, он стремился одушевить то, с чем имел дело, включая книги, которые читал, и даже сам феномен электричества. Воспринимая все эти предметы и явления как живые, Фарадей относился к ним с полной серьезностью и воспринимал на глубинном уровне, а в результате процесс обучения становился для него более интенсивным и плодотворным.

Надо сказать, подобный взгляд на мир выходит за рамки религиозных воззрений и способен мощно воздействовать на всех нас в период ученичества. Мы также способны видеть и воспринимать изучаемый предмет так, словно он напитан некой жизненной силой, с которой нам и предстоит взаимодействовать, которую мы должны досконально понять. Как и в случае с Фарадеем, подобное отношение к предмету помогает ощутить более прочную связь с тем, что мы изучаем.

Чтобы вашим наставником согласился стать именно тот мастер, который вам нужен, сначала придется постараться и привлечь к себе его интерес. Одной вашей юности и бьющей через край энергии недостаточно — необходимо предъявить ему нечто осязаемое, имеющее практическую значимость. Еще до личного знакомства с Фарадеем Дэви был уже наслышан о его отношении к работе и организационных способностях. Он считал, что такой помощник ему подходит. Учитывая это, пожалуй, вы тоже не должны бросаться на поиски наставника, пока не приобретете какие-то элементарные познания,



не научитесь чему-то, включая дисциплину и умение работать — качества, которые наверняка смогут заинтересовать.

Почти все большие мастера и известные люди страдают от того, что на них обрушивается поток информации, а на их свободное время претендуют слишком многие. Если вам удастся продемонстрировать, что вы способны помочь им с этим и справитесь лучше, чем другие, вам будет намного проще привлечь к себе внимание и вызвать интерес к себе. Не пренебрегайте никакой предложенной вам работой, пусть самой простой, неквалифицированной, не отказывайтесь и от возможности помогать в качестве секретаря. Вы ведь стремитесь к личному общению, а его можно обеспечить именно таким образом. Уже позднее, познакомившись ближе, вы нащупаете другие способы поддерживать в наставниках интерес к себе, например подпитывая их тщеславие. Старайтесь смотреть на мир их глазами и задавайтесь простым вопросом: в чем они больше всего нуждаются? Потакая их персональным устремлениям, вы укрепите в них зарождающуюся привязанность к вам.

Не стесняйтесь попыток сближения с мастерами, какое бы высокое положение они ни занимали. Поразительно, насколько открытыми бывают они, как охотно соглашаются на роль наставников, если у вас есть что предложить и между вами возникает симпатия.

Если вам довелось сначала поработать самостоятельно, как это было с Фарадеем, и в результате вы обрели трудолюбие и организованность, в вашей жизни рано или поздно появится достойный наставник. О ваших способностях и пылком рвении к знаниям заговорят, и возможность непременно представится. Как бы то ни было, не стесняйтесь попыток сближения с мастерами, какое бы высокое положение они ни занимали. Поразительно, насколько открытыми бывают они, как охотно соглашались на роль наставников, если у вас есть что предложить и между вами возникает симпатия. Возможность передать опыт и знания представителю молодого поколения нередко служит для них источником радости и удовольствия, сродни родительским чувствам.

Лучшими наставниками зачастую оказываются те, кто, обладая широкими познаниями и богатым опытом, не замыкается в своем профессиональном поле, — такие люди могут научить вас мыслить на более высоком уров-



не и видеть связи между разными областями знаний. Образцом в этом смысле можно назвать Аристотеля — наставника Александра Македонского. Царь Македонии Филипп II, отец Александра, избрал Аристотеля в учителя тринадцатилетнему сыну именно потому, что философ обладал широчайшей эрудицией во многих и многих областях. Наставник не только привил Александру любовь к учению и передал ему обширный запас фактических знаний. Он научил его в любых ситуациях думать и рассуждать, а это наиважнейший навык. Принципы логики, преподанные ему Аристотелем, Александр успешно применял и в политике, и в военном деле. До конца жизни он сохранял жажду познания и окружал себя умными, знающими людьми, у которых охотно учился. Аристотель сумел передать своему царственному ученику знания и мудрость, без которых триумфальный успех Александра был бы попросту невозможен.

Обретя наставника, вы будете стремиться к максимальному сближению и личному общению с ним. Виртуального общения всегда недостаточно. Существуют какие-то тонкие, неуловимые сигналы, передать которые человек может только в личном общении, например методики и наработки, известные только ему, сформированные благодаря многолетнему опыту. Подобные премудрости не всегда можно описать словами, их перенимают и передают «из рук в руки». В ремеслах и спорте это сильнее бросается в глаза. Например, тренеры по теннису передают многие свои секреты единственным способом: показывая ученику, как делать. Часто они просто и не могут сформулировать, что именно продельывают сами и почему именно этот удар настолько эффективен, — это не поддается осмыслению, ученики же, впившись в тренера глазами, схватывают каждый поворот, каждое движение и перенимают их, используя всю мощь зеркальных нейронов. Но тот же принцип важен и для усвоения навыков в сфере, далекой от спорта и физического труда. Исключительно благодаря ежедневной работе бок о бок с Дэви Фарадеем осознал, насколько важно правильно сформулировать цель эксперимента и поставить опыт,

чтобы доказать гипотезу. Со временем, применив эти знания, он добился блестящего успеха.

По мере того как отношения будут развиваться, вы сможете более осознанно направлять процесс обучения, расспрашивая наставников о принципах, лежащих в основе их работы, и перенимая их опыт. Делая это с умом, вы сыграете роль своего рода повивальной бабки, вдохновляя наставников, и те ради вас будут анализировать собственное творчество, докапываясь в процессе до интересных плодотворных идей. Часто они бывают благодарны ученикам за возможность раскрыть внутренние механизмы своей силы, тем более перед тем, в ком не видят угрозы себе.

Хотя на определенном отрезке времени лучше иметь одного наставника, сразу найти оптимальный вариант не всегда возможно. В таком случае попробуйте другой подход: поищите в ближайшем окружении нескольких учителей, каждый из которых мог бы заполнить важные пробелы в вашем образовании и опыте. У этого варианта есть и дополнительные преимущества: имея нескольких наставников, вы обзаведетесь многочисленными знакомствами и связями, важными союзниками, на которых впоследствии можно будет положиться.

Если в силу каких-то обстоятельств ваш круг общения ограничен, в качестве наставников временно могут выступить книги, как было у Фарадея с трактатом «Совершенство разума». В подобном случае постарайтесь воспринимать эти книги и их авторов как живых наставников. Читайте, что их голоса обращены лично к вам, активно взаимодействуйте с изложенным материалом, делайте заметки на полях. Анализируйте то, что там написано, и старайтесь оживить — воспринимайте дух, а не букву.

В определенном смысле какие-то деятели прошлого или настоящего могут стать для вас идеалом, людьми, с которых можно брать пример, строить по ним собственную жизнь. Углубленное изучение предмета и немного фантазии помогут вам ощутить их живое присутствие. Вы будете спрашивать себя — а как бы они поступили, что сделали бы в том или ином случае? Очень многие полко-

водцы, анализируя ситуацию, обращались к авторитету Наполеона Бонапарта.

Разумеется, у любого наставника имеются не только сильные, но и слабые стороны. Хороший, великодушный наставник поможет ученику выработать собственный стиль, а потом уйти, когда настанет время. С такими людьми вас может связать крепкая и искренняя дружба на всю жизнь. Но нередко бывает и иначе. Они все больше попадают в зависимость от вас, вашей помощи и поддержки и хотят сохранить вас при себе. Они завидуют вашей юности и, сами того не сознавая, пытаются помешать вам или критикуют сверх меры. Если такое случится, будьте настороже. Ваша цель — как можно больше получить от наставников. Но, задержавшись рядом с ними слишком надолго, возможно, в какой-то момент вы будете вынуждены за это заплатить — не позволяйте подорвать вашу уверенность в себе! Ваше преклонение перед их авторитетом отнюдь не безусловно, и на самом деле истинная ваша цель — выйти на свой путь, обрести независимость, усвоив и впитав их знания.

Ваша цель — как можно больше получить от наставников. Но, задержавшись рядом с ними слишком надолго, возможно, в какой-то момент вы будете вынуждены за это заплатить — не позволяйте подорвать вашу уверенность в себе!

В этом смысле в отношениях с наставником нередко воспроизводятся мотивы из нашего детства. Хотя наставник может быть и мужчиной, и женщиной, он или она часто являются символическим воплощением отца — того, кто ведет нас, направляет и помогает, но порой проявляет власть и контролирует, пытаясь принимать решения и строить за нас нашу жизнь. Любую нашу попытку обрести независимость, даже когда мы уже взрослые, он воспринимает как личный выпад против его авторитета. Не позволяйте себе страдать и мучиться виной, когда придет время отстаивать свои права. Наоборот, попробуйте, следуя примеру Фарадея, обидеться, даже разгневаться за то, что вас пытаются удержать, — это чувство поможет вам освободиться. Часто самое лучшее — начать заранее двигаться в этом направлении, чтобы эмоционально подготовиться к такому шагу. По мере развития ваших отношений вы можете в какой-то момент начать слегка дистанцироваться от наставника, например обращать внимание на какие-то его слабости или характерные не-



достатки, а может, даже придаться к самым заветным его верованиям. Установить, в чем вы отличаетесь от своего наставника, — это важный этап вашего становления, и при этом неважно, хорошим или скверным родителем он был для вас.

В испанском языке есть выражение *al maestro cuchillada* — «в учителя вонзается нож». Оно относится к фехтованию и описывает момент, когда юный и проворный ученик становится достаточно умелым, чтобы поразить наставника. Но в переносном значении оно описывает судьбу многих учителей, неизбежно переживающих момент бунта учеников, своего рода удар шпаги. В западной культуре принято благоговеть перед бунтарством или, по крайней мере, перед теми, кто его изображает. Но бунт не имеет ни смысла, ни силы, если он не направлен против чего-то весомого и реального. Наставник, он же символическое воплощение отца, ставит ту планку, задает тот стандарт, от которого у вас есть возможность отойти, чтобы заявить о своей независимости и самодостаточности. Вы усваиваете, перенимаете важные и существенные составляющие их знания, а потом заносите нож над тем, что не имеет отношения к вашей жизни. В этом динамика смены поколений, и иногда отец должен быть убит, чтобы его сыновья и дочери обрели свободу и пространство, чтобы могли расти, раскрывать себя.

В жизни у вас, наверное, будет немало наставников, помогающих, будто трамплин, на пути к мастерству. На каждом жизненном этапе ищите хороших учителей, получайте от них то, в чем вы испытываете нужду, а потом двигайтесь дальше и не испытывайте по этому поводу угрызений совести. Скорее всего, сами ваши наставники тоже прошли этот путь — так уж устроен мир.

## СТРАТЕГИИ ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ НАСТАВНИКА

Хотя вы и обязаны подчиняться авторитету наставника, если хотите чему-то научиться у него и как можно более эффективно перенять его силу, это не означает, что в

Тот плохо платит наставнику, кто всегда остается лишь учеником.

*Фридрих Ницше*

процессе учения вам следует оставаться пассивным. В определенные решающие моменты вы можете сами устанавливать и определять динамику событий, подгонять ее под себя так, чтобы она максимально соответствовала вашим целям. Четыре стратегии, о которых речь пойдет ниже, помогут вам извлечь максимум пользы из этих отношений и превратить полученное знание в творческую энергию.

#### 1. ВЫБИРАЙТЕ НАСТАВНИКА СООТВЕТСТВЕННО СВОИМ ПОТРЕБНОСТЯМ И ЗАДАТКАМ

Фрэнк Ллойд Райт — Карл Юнг — В. С. Рамачандран — Йоки Мацуока

В 1888 году двадцатилетний Фрэнк Ллойд Райт служил учеником в конторе престижного чикагского архитектора Джозефа Лаймона Силсби. Проработав год и уже многому научившись, он не желал останавливаться на достигнутом. Мысленно Райт уже представлял, как скажет новое слово, разработает новый стиль и перевернет все привычные представления об архитектуре. К сожалению, пока ему еще не хватало опыта для того, чтобы начать работать самостоятельно.

Силсби был деловым человеком, практиком, он заработал состояние на постройке зданий в викторианском стиле и, понимая, что именно этот стиль популярен у его клиентов, ничего менять в работе не собирался.

Проекты, которые приходилось выполнять Райту, вызывали у него раздражение и досаду, принятые в конторе подходы к проектированию казались косными, давно отжившими свой век. Неожиданно он узнал, что великий чикагский архитектор Луис Салливан ищет чертежника для окончания проекта одного из зданий. Увольняться из конторы Силсби, едва проработав год, и сжигать за собой мосты было опасно, но перспектива работы у Салливана куда сильнее привлекала молодого человека, вдохновляла, казалась не в пример более многообещающей для его становления как архитектора. Фирма Салливана находилась на переднем крае современной архитектуры,

там проектировали небоскребы, использовали новые строительные материалы и последние достижения в области технологий.

Райт решил идти в атаку, используя все свое обаяние, чтобы наверняка добиться успеха. Ему удалось договориться о том, чтобы собеседование с ним проводил сам Салливан, и показал ему самые интересные из проектов, которые сделал лично. Райт сумел втянуть Салливана в разговор об искусстве и философии, заранее поинтересовавшись эстетическими вкусами и воззрениями своего собеседника. Салливан сперва нанял юношу временно, а спустя несколько месяцев взял его на постоянную работу и сделал своим учеником. Райт много общался с учителем, охотно играя роль сына, которого у Салливана никогда не было. Благодаря своему таланту и поддержке Салливана он вскоре стал штатным архитектором фирмы, где выполнял большую часть проектов. Райт стал, как он сам говорил, «карандашом в руке Салливана». Но в 1893 году Салливан уволил его, узнав, что Райт подрабатывает на стороне. К этому времени Райт уже всему научился и был готов начать самостоятельную жизнь. За эти пять лет Салливан дал ему такое образование в области современной архитектуры, какого он нигде бы не получил.

В 1906 году Карл Юнг был молодым, чуть за тридцать, многообещающим психиатром, уже приобретшим известность своей научной работой в области экспериментальной психологии. Он работал в знаменитой психиатрической клинике Бургхёльцли в Цюрихе. Однако, несмотря на видимую успешность, Юнг не чувствовал уверенности. Свой интерес к оккультизму и необъяснимым психическим феноменам он считал слабостью, с которой необходимо бороться. В лечении больных далеко не всегда удавалось добиться успеха, и это приводило Юнга в отчаяние. Он беспокоился о том, что его работы остаются непризнанными, что ему самому недостает какой-то определенности, устойчивости. Молодой пси-

хиатр вступил в переписку с основателем психоанализа Зигмундом Фрейдом, которому в ту пору перевалило за пятьдесят.

Юнг испытывал к Фрейду двойственные чувства: с одной стороны, восхищался им, почти боготворил, как первооткрывателя психоанализа, с другой — не одобрял излишнего внимания к вопросам пола, которые Фрейд считал определяющим фактором в развитии неврозов. Возможно, неприятие именно этого аспекта объясняется его собственными предрассудками или же недостатком знаний? Юнг решил, что нужно преодолеть сомнения, обсудив эту тему с автором теории. Благодаря переписке между ними вскоре установились хорошие отношения, и Юнг почувствовал, что теперь может задать мастеру вопросы о тех сторонах психологии, которые ему не до конца понятны.

Год спустя они наконец встретились в Вене и без остановки проговорили тринадцать часов. Более молодой коллега очаровал Фрейда — обилием идей и творческим подходом тот выгодно отличался от других приверженцев психоанализа. Этот юноша был достоин стать его преемником. Для Юнга же Фрейд мог стать воплощением отца и наставником, в котором он так отчаянно нуждался и чье влияние помогло бы ему обрести почву под ногами. Вместе они совершили поездку в Соединенные Штаты, часто виделись и пребывали в постоянной переписке. Но через пять лет к Юнгу вновь вернулась двойственность в восприятии Фрейда. Старший товарищ казался ему излишне властным. Мысль о том, что он должен безоговорочно принимать догмы фрейдизма, претила Юнгу. Теперь он окончательно понимал, почему с самого начала не мог согласиться с трактовкой, при которой первопричиной всех невротических состояний объявлялись сексуальные проблемы.

В 1913 году произошел окончательный разрыв, Юнг был навсегда исключен из круга близких Фрейду людей. Однако благодаря их дружбе Юнг получил возможность разрешить свои мучительные сомнения и отточить неко-



торые оригинальные идеи в области психологии. Противоборство с Фрейдом закалило его и укрепило веру в себя. Без такого наставника, каким оказался для него Фрейд, он никогда бы не обрел ясности мысли и едва ли сумел бы основать собственную, соперничающую с фрейдистской школу психоанализа.

В конце шестидесятых годов прошлого века Вилейанур Рамачандран, студент медицинского колледжа в Мадрасе, наткнулся на книжку, написанную известным нейропсихологом, доктором Ричардом Грегори, которая называлась «Глаз и мозг». (Более подробно о юности Рамачандрана можно прочитать в первой главе.) Книга поразила его, ему понравилось все — и манера изложения, и удивительные примеры, которые приводил автор, и смелые эксперименты, о которых он рассказывал. Вдохновленный прочитанным, Рамачандран стал сам проводить опыты в области оптики и скоро понял, что его призвание не в медицине, а именно в этой области. В 1974 году он поступил в аспирантуру в Кембриджский университет, где занялся исследованиями физиологии зрительного восприятия.

В детстве Вилейанур зачитывался книгами о великих английских ученых XIX столетия, и наука представлялась ему романтическим поиском истины. Особенно нравилось ему то, какую существенную роль играли озарения и догадки в научных открытиях и создании великих теорий такими учеными, как Фарадей и Дарвин. Рамачандрану представлялось, что нечто подобное будет происходить и с ним в Кембридже. Однако, к его удивлению и разочарованию, оказалось, что и студенты, и большинство преподавателей относятся к науке как к обыденности, работе — пять дней в неделю с девяти до пяти. Мало того, он попал в агрессивную, состязательную среду, где соперники были беспощадны друг к другу. Юноша пришел в уныние, он чувствовал себя одиноким в чужой и такой негостеприимной стране.

Но вот однажды сам Ричард Грегори, профессор Бристольского университета приехал в Кембридж, где дол-



жен был выступить с лекцией. Рамачандран был в полном восторге — его кумир будто сошел со страниц увлекательных книг о науке. Идеи, которыми Грегори делился со сцены с собравшимися, будили мысль, давали пищу для размышлений: лектор обладал незаурядным артистизмом и превосходным чувством юмора. Вот какой должна быть наука, думал Рамачандран.

После доклада он подошел к Грегори и представился. Взаимная симпатия возникла мгновенно. Юноша рассказал Грегори о задуманных им оптических экспериментах и сумел заинтересовать профессора. Тот пригласил Рамачандрана к себе домой, в Бристоль, предложив вместе опробовать его идеи на деле. Рамачандран приглашение принял. Едва попав в дом Грегори, юноша в ту же минуту понял, что обрел наставника, — он увидел нечто вроде кабинета Шерлока Холмса, с множеством каких-то странных инструментов Викторианской эпохи, окаменелостей и скелетов. Грегори оказался именно таким эксцентричным типом, каким Рамачандран и представлял его. В дальнейшем поездки в Бристоль для проведения совместных экспериментов стали регулярными. Молодой ученый нашел наставника и друга на всю жизнь, тот вдохновлял и направлял его, а с годами Рамачандран перенял и впитал многое из опыта Грегори, его образа мыслей и подходов к экспериментальной работе.

Йоки Мацуока росла в Японии конца семидесятых и чувствовала себя белой вороной. Как вы уже знаете, ей нравилось делать все по-своему, что в стране, где превыше всего ценятся традиции, социальная однородность и следование общепринятым стандартам, было необычным. Когда в одиннадцать лет Йоки решила всерьез заниматься теннисом, она приняла за образец известных игроков — Джона Макинроя и Андре Агасси, этих бунтарей от тенниса, виртуозов благородной спортивной игры. И позднее, переехав в Соединенные Штаты, где она обучалась в университете, Йоки ощущала все ту же потребность делать все по-своему. Перспектива взяться

за разработку направления, которым никто еще не занимался, приводила ее в восторг. Следуя этому инстинктивному желанию, она обратилась к заумной и мало кому понятной тогда отрасли робототехники и была принята в аспирантуру знаменитого Массачусетского технологического института.

Там, впервые в жизни, Йоки встретила человека сходного с ней характера и темперамента — Родни Брукса, профессора робототехники в МТИ, пользовавшегося на кафедре репутацией *enfant terrible*. Он решительно неспровергал признанные теории в области искусственного интеллекта, не боясь отстаивать свои взгляды перед руководством кафедры. Брукс разработал принципиально новый подход к робототехнике. Девушку восхищала смелость, с которой профессор отходил от устоявшихся представлений. Она старалась как можно больше бывать рядом с ним, впитывала его мысли и ход рассуждений и фактически стала его ученицей.

Брукс был не из тех наставников, которые дают четкие и конкретные задания, диктуют ученику, что тот должен делать. Он давал им свободу, позволял искать собственные решения, делать ошибки, но протягивал руку помощи, если в этом была необходимость. Такой стиль как нельзя лучше соответствовал независимой натуре Йоки. Лишь много позже она осознала, насколько глубоко восприняла за это время идеи своего наставника. Следуя его примеру незаметно для себя, она в конце концов смогла прийти к собственным, оригинальным идеям и стать пионером совершенно новой отрасли науки — нейроробототехники.

Трудно даже представить, насколько это важно — правильно выбрать наставника. Вы и не догадываетесь, в какой мере от этого зависит вся ваша будущая жизнь и какими серьезными негативными последствиями на пути к мастерству грозит ошибочный выбор. Прежде всего вы рискуете перенять ложные представления или неприемлемый стиль работы, что впоследствии вынудит вас тя-

жело и долго переучиваться. Если чрезмерно властный наставник помыкает учеником, не допуская возражений, тот навсегда останется подражателем, будет тенью своего учителя, вместо того чтобы самому расти, становясь мастером.

Часто люди делают типичную ошибку, подыскивая в наставники самого, как им кажется, знающего, обаятельного или авторитетного человека — все это поверхностные мотивы. Не следует бросаться за первым же потенциальным наставником, который встретится на вашем пути. Подойдите к этому выбору ответственно и не принимайте поспешных, необдуманных решений.

Выбирая наставника, помните о собственных склонностях и чертах характера, думайте о деле вашей жизни и о том, чего вы ждете для себя в будущем.

Выбирая наставника, помните о собственных склонностях и чертах характера, думайте о деле вашей жизни и о том, чего вы ждете для себя в будущем. Наставник должен всему этому соответствовать. Тем, кто стремится двигаться новаторским, революционным путем, подойдет наставник открытый, прогрессивный, не склонный к проявлениям деспотизма. Если вы тяготеете к самобытному и неповторимому стилю, вам требуется наставник, который поддержит, поможет превратить особенности в мастерство, вместо того чтобы высмеивать и уничтожать вас. Если, подобно Юнгу, вы колеблетесь и сомневаетесь в правильности избранного направления, полезно пообщаться с кем-то способным внести в этот вопрос ясность, с авторитетным специалистом в данной области, пусть даже и с воззрениями, не вполне соответствующими вашим.

Бывает, что наставник демонстрирует нам нечто, чего мы сами хотели бы избежать или против чего активно восстаем. В таком случае лучше поначалу не искать эмоциональной близости и держаться на большем расстоянии, чем это обычно рекомендуется, особенно если для наставника характерны диктаторские замашки. Со временем вы разберетесь и решите, что принять, а что решительно отбросить.

Помните: энергетика наставника в чем-то повторяет энергетику родителя, отца. Родственников не выбирают,

эта истина банальна, но с наставниками все иначе, вы имеете счастливую возможность менять их и выбирать, кого захотите. Как знать, возможно, благодаря этому сделав правильный выбор, вы получите от учителя то, чего недодали родители, — поддержку, доверие, простор для самостоятельности. Ищите наставников, способных дать вам все это, но старайтесь не впадать в другую крайность, подыскивая того, кто во всем похож на ваших родителей со всеми их чертами, в том числе и отрицательными. В таком случае вы рискуете попасть в ситуацию, которая будет сковывать вас, не давая развиваться.

## 2. ВНИМАТЕЛЬНО ВГЛЯДЫВАЙТЕСЬ В ЗЕРКАЛО НАСТАВНИКА Дзендзи Хакуин

Дзендзи Хакуин (1685–1769) родился в японской деревушке близ города Хара, отец его происходил из знаменитого рода воинов-самураев. Хакуин был энергичным и проворным ребенком, казалось, созданным для того, чтобы посвятить себя боевым искусствам. Однако, когда мальчику было лет одиннадцать, ему случилось услышать рассказ проповедника об адских муках, которые постигнут на том свете людей беспечных и недобросовестных. С тех пор он затосковал, и ничто не могло отвлечь его от тягостных раздумий. Вся его кипучая энергия была отныне направлена на размышления о том, чего он стоит. К четырнадцати годам Хакуин принял решение: единственный способ справиться со страхами и обрести уверенность — оставить дом и сделаться монахом. Его особенно привлекал дзен-буддизм, рассказы о великих мастерах, японских и китайских, которые преодолевали бесчисленные испытания и страдали ради того, чтобы достичь просветления. Идея о том, чтобы пройти через страдание, казалась ему лучшим способом разрешить сомнения в собственных силах.

В восемнадцать лет юноша отправился в монастырь, где ему предстояло пройти обучение и подготовку к монашеской жизни. Метод подготовки, однако, разочаровал его. Он грезил о круглосуточных медитациях и прочих

аскетических испытаниях. Вместо этого приходилось корпеть над бесконечными свитками китайских и японских книг. То, что он читал и слышал от своих учителей, ни в чем его не меняло. Это было знание для ума, оно не имело ничего общего с реальной жизнью. Тревога юноши не утихала, а лишь усиливалась. Покинув монастырь, он пустился в странствие в надежде обрести наставника, который мог бы направить его по верному пути.

Он менял одну школу за другой, обошел всю Японию и получил полное представление о том, как преподавали в то время учение дзен. Все сводилось к незамысловатым урокам: длительным медитациям, которые сопровождались краткими разъяснениями и продолжались, пока звуки гигантского колокола не оповещали монахов, что пора есть или спать. В свободное время ученики монотонно пели, вознося молитвы о всеобщем благе, мире и счастье. Дзен был превращен в усыпляющее средство, призванное убаюкать учеников, привести их в состояние безучастности, летаргического сна. Недопустимо было даже слегка подтолкнуть ученика в том или ином направлении, что-то подсказать — это считалось вторжением, чрезмерным насилием; искать собственный путь к просветлению каждому следовало самостоятельно. Естественно, при такой свободе действий ученики выбирали путь наименьшего сопротивления — они попросту не делали ничего. Подобная тенденция была распространена в Японии повсеместно, монахи убеждали себя, будто дзен — это нечто простое и легкодостижимое, что на этом пути верно все то, что кажется верным.

Время от времени до Хакуина доходили слухи, будто где-то возникла новая школа или некий монах показал себя превосходным учителем. Он немедленно отправлялся туда, чтобы убедиться во всем лично. В 1708 году Хакуин несколько недель добирался до храма в приморском городке, где объявился очередной заинтересовавший его наставник-монах. Но юноше достаточно было услышать всего несколько фраз из его уст, чтобы ощутить скуку и разочарование: надерганные из книг цитаты, притчи и мудрые истории не могли скрыть бес-



цветности, поверхностных толкований, вялости мысли. Хакуин уже опустил руки, решив, что истинного просветления не существует и пора отказаться от поисков. Однако в храме он разговорился с другим молодым монахом, также разочарованным толкованиями наставника. Они стали друзьями, и однажды монах упомянул, что ему довелось послушать наставника по имени Сёдзу-роси, совсем не похожего на прочих. Наставник жил в труднодоступной деревушке, занимался с горсткой учеников и отличался излишней требовательностью. Хакуину больше ничего не требовалось — он уговорил молодого монаха снова отправиться к Сёдзу и взять его с собой.

Встретив Мастера, Хакуин увидел в его глазах что-то такое, что отличало его от других проповедников и учителей. Сёдзу излучал мощь и спокойную, сдержанную энергию, на его лице читалось и страдание, через которое пришлось пройти, дабы достичь нынешнего состояния. Этот человек жил, он чувствовал боль.

Хакуин был рад услышать, что наставник согласен принять его в ученики, но скоро воодушевление сменил страх. Во время первой личной беседы Сёдзу задал ему вопрос: «Как ты понимаешь коан (парадоксальная притча, используемая в дзен-буддизме для научения) о собаке и природе Будды?» — «Не знаю, куда здесь девать руки и ноги», — ответил Хакуин, считая, что дал хороший и умный ответ. На это Сёдзу, внезапно протянув руку, крепко ухватил его за нос и что есть силы дернул, выкрикнув в лицо: «Вот куда их девать!» Он долго держал за нос ученика, который от неожиданности замер, не в силах шевельнуться.

В последующие несколько дней Сёдзу продолжал издеваться над учеником. Хакуин почувствовал, что все странствования и занятия ничему его не научили. Что бы он ни делал, что бы ни говорил, все было неверно, все невпопад. Его то и дело пинали и плевали в лицо. Каждую крупницу полученных прежде знаний он теперь подвергал сомнению, со страхом ожидая, что еще может сделать Сёдзу.

Сёдзу задавал ему такие сложные коаны, каких Хакуину нигде не доводилось слышать или обсуждать. Он не представлял, с какой стороны к ним подступиться. Отчаяние и безысходность достигли пика, но, зная, насколько важно неотступно двигаться вперед, Хакуин днем и ночью продолжал ломать над ними голову. Спустя какое-то время он засомневался и в самом Сёдзу, утешаясь мыслью, что в любой момент может покинуть его.

Однажды, пребывая в особенно подавленном состоянии, он с чашей для подаяний отправился в соседнюю деревню, продолжая размышлять над одним из самых неподступных коанов из тех, что задал ему Сёдзу. Погруженный глубоко в свои мысли, Хакуин забрел в частное владение. Увидев в саду монаха, хозяйка закричала, чтобы он убирался вон, но Хакуин не обратил на нее внимания. Приняв его за безумца или грабителя, женщина бросилась на него с палкой и стала осыпать ударами, так что он упал на землю без чувств. Придя в себя, Хакуин вдруг понял, что с ним что-то произошло, — он проник в суть коана Сёдзу! Коан стал понятен ему, пройден до конца! Все встало на свое место — Хакуин не сомневался, что пережил наконец просветление, ведь мир теперь виделся ему в совершенно новом свете. Он хлопал в ладоши и кричал от радости. Впервые тревоги оставили его, словно гора свалилась с плеч.

Бегом отправился он назад, к Сёдзу, и тот сразу же понял состояние ученика. На сей раз наставник был ласков с Хакуином и похлопал его веером по спине. Только сейчас он открыл ученику свои мысли: с первой же встречи он распознал, что у Хакуина имеются все необходимые предпосылки для научения истине — юноша напорист, настойчив и жаждет просветления. Проблема всех учеников, продолжал наставник, заключается в том, что рано или поздно они останавливаются. Достигнув немногого, они держатся за это, пока не умертвят мысль, и засыхают без движения вперед, хотя и тешат себя иллюзией того, что знают истину. Но истинный дзен не знает остановок, он требует постоянного и неотступного движения вперед. Вот почему все должны чувствовать,

что их толкают к пропасти, начинать все сначала и ощущать полную свою никчемность как учеников. Ум, не знающий страдания и сомнений, скоро застрянет на легком решении, на привычных штампах, и действие прекратится до тех пор, пока следом не будет умерщвлен и дух. Даже одного просветления недостаточно. Нужно постоянно продолжать движение и подвергать себя все новым испытаниям.

Сёдзу верил, что Хакуин способен продолжить движение, так как видел его упорство. Дзен в Японии вырождался. Наставник выразил желание, чтобы Хакуин остался с ним, сделался его преемником. Он не сомневался, что в будущем именно этот молодой человек сумеет возродить их религию. Однако Хакуину так и не удалось обуздать свою непоседливость. Через восемь месяцев он покинул Сёдзу, уверенный, что вскоре вернется. Но шли годы, а он впадал во все новые сомнения, его снова одолевали тревоги. Хакуин скитался от храма к храму, переживая духовные взлеты и падения.

В возрасте сорока одного года он пережил глубочайшее просветление, удивительный взлет, позволивший ему обрести состояние ума, которое впоследствии удалось сохранять до конца жизни. В это мгновение все мысли и поучения Сёдзу всплыли в памяти с такой ясностью, точно он слышал их вчера. Хакуин понял: именно Сёдзу был его единственным истинным учителем и наставником. Он поспешил к нему, чтобы сказать об этом, но узнал, что Мастер уже лет пять как умер. Отблагодарить его за все Хакуин мог, только став учителем дзен, сохраняя и передавая учение своего наставника. Впоследствии именно Хакуин сохранил и возродил учение дзен, как это и предсказывал Сёдзу.

Для того чтобы достичь мастерства, требуются стойкость



Для того чтобы достичь мастерства, требуются стойкость и постоянная связь с реальностью. Во время ученичества нам бывает подчас нелегко определить самостоятельно, какой путь ведет в нужном направлении, не всегда правильно мы можем и оценить свои слабости и недостат-



и постоянная связь с реальностью. Во время ученичества нам бывает подчас нелегко определить самостоятельно, какой путь ведет в нужном направлении, не всегда правильно мы можем и оценить свои слабости и недостатки.

Время, в которое мы живем, не облегчает, а лишь усложняет эту задачу. Воспитание дисциплины через проблемные ситуации и, возможно, даже через страдания нынче не в чести — наша культура, наше общество провозглашают совсем иные ценности. Люди все больше остерегаются говорить друг другу правду — у нас не принято указывать на слабости, недостатки, ошибки в работе. Даже книги, призывающие к нравственному самосовершенствованию, обращаются к нам в мягкой, почти льстивой манере и говорят то, что мы сами хотим услышать, — что по природе все мы хороши и можем добиться всего, чего хотим, если следовать нескольким простым советам. Суровая, честная критика воспринимается как оскорбительная или разрушительная для самооценки, так же как и попытки поставить перед человеком задачи, которые показали бы, чего он стоит на сегодняшний день и сколько еще предстоит сделать для достижения цели. В действительности подобное потворство, боязнь задеть чьи-то чувства далеко не безобидны, а в перспективе куда более вредны. Людям, которым во всем потакают, трудно оценить свои результаты, а уж выработать самодисциплину почти невозможно. Они изнежены, не подготовлены должным образом к сложным испытаниям, которые ждут на пути к мастерству. Такой подход ослабляет в них волю.

Мастерами становятся те, кто претерпел страдания и невзгоды на пути к цели. Им приходится слышать критику и слова осуждения, они терзаются сомнениями, терпят неудачи и поражения. Они не понаслышке знают, через что приходится пройти, чтобы стать мастером, творцом. Только такие наставники способны оценить наши удачи и заметить слабости, понять, какие испытания требуются нам для успешного движения вперед. В наши дни особенно важно, чтобы вы получали от своего наставника максимально честную оценку, какой бы горькой ни казалась правда. Ищите ее и радуйтесь ей. Если есть возможность, остановите выбор на наставнике, любовь которого к ученикам выражается в честном и суровом отношении. Если учитель не решается сказать правду, сами

Если учитель не решается сказать правду, сами вынуждайте его держать зеркало, в котором отразилась бы вся правда о вас.

вынуждайте его держать зеркало, в котором отразилась бы вся правда о вас. Настаивайте, чтобы он не играл с вами в поддавки, а давал такие задания (какими бы сложными они ни казались), которые выявляли бы все ваши сильные и слабые стороны и помогали точно и объективно оценивать себя. Приучайте себя к критике. Уверенность в себе важна, но, не основанная на реалистичной и трезвой самооценке, она рискует обернуться самонадеянностью и пустым бахвальством. Опираясь на реалистичные оценки вашего наставника, вы в конце концов обретете уверенность истинную, куда более значимую и ценную.

### 3. ТВОРЧЕСКИ ПРЕОБРАЗУЙТЕ ИДЕИ НАСТАВНИКА

Гленн Гульд

В 1943 году выдающийся пианист и преподаватель консерватории Альберто Герреро взял нового ученика. Одаренный одиннадцатилетний Гленн Гульд был совсем не похож ни на одного из учеников, с которыми ему прежде доводилось иметь дело. Гленн музицировал с четырех лет, играть на фортепьяно его учила мать, сама неплохая пианистка. Прошло несколько лет, и мальчик превзошел свою учительницу в технике, он начал спорить и исправлять ее, требовать более сложных заданий. Герреро был известен в Торонто, канадском городе, где жили Гульды, и зарекомендовал себя как очень терпеливый, хотя и требовательный педагог, именно за эти качества родители юного Гульда и выбрали его.

Уже на первом уроке Герреро поразили серьезность и глубина, необычные для ребенка такого возраста. Гульд ловил каждое слово учителя и воспроизводил стиль его игры с такой точностью, как не удавалось никому из учеников. Мальчик оказался прекрасным подражателем.

Вскоре, однако, Герреро стал отмечать у ученика некоторые странности. Как-то раз он решил расширить репертуар Гульда и познакомить его с музыкой Арнольда Шёнберга — великого композитора, атональной музы-

кой которого Герреро восхищался. Уверенный, что ученику понравится необычное звучание новой для него музыки, он был поражен, столкнувшись с резким неприятием. Гульд взял ноты домой, но явно ни разу даже не попытался сыграть эти пьесы. Герреро решил оставить все как есть и не акцентировать на этом внимание.

Прошло несколько недель, и Гленн показал учителю кое-что из собственных сочинений — интересные пьесы, явно навеянные произведениями Шёнберга. Спустя некоторое время мальчик принес ноты, пояснив, что эти произведения хотел бы разучить под руководством Герреро, — это была сплошь атональная музыка разных авторов, включая Шёнберга, но пьесы не те, которые изначально предложил ему учитель. Гленн явно подробнее познакомился с этой музыкой дома и пришел к выводу, что она ему нравится.

Герреро никогда не мог предугадать, как отреагирует Гульд на те или иные его предложения и идеи. Например, он рекомендовал своим ученикам сначала разбирать и запоминать пьесу, читая ноты и даже не начиная ее играть. Это помогало вначале воспринять музыку мысленно, оживить в душе и оценить ее как целостное произведение, а не набор отдельных звуков и аккордов. Гульд прилежно последовал этой рекомендации, разбирая одно из сочинений Баха, но при обсуждении структуры произведения и лежащей в его основе идеи молодой человек выступал с собственными суждениями, довольно странными и не совпадавшими с точкой зрения самого Герреро, — Гульду такое несовпадение представлялось забавным и романтическим. В другой раз Герреро поделился мыслью о том, как полезно представить, будто исполняешь произведение Баха на клавесине. Гульду идея показалась заманчивой, но спустя несколько месяцев он сообщил: ему больше понравилось мысленно играть Баха на других инструментах.

Герреро делал основной акцент на технических аспектах игры на фортепьяно. Много лет он посвятил изучению анатомии и физиологии человека, особенно всего, связанного со строением кисти и пальцев рук. Он ставил

перед собой задачу научить своих студентов играть в спокойной и в то же время мощной манере, так чтобы клавиатура была покорна стремительным, будто молния, пальцам. Часами он разговаривал с Гульдом, убеждая в своих мыслях и обращая особое внимание на посадку и постановку рук, которую считал единственно правильной: когда пианист низко нависает над клавиатурой, так что работают лишь поясничный отдел спины и кисти, а плечи и предплечья совершенно неподвижны. Герреро многократно демонстрировал своему ученику эту манеру. Он задавал Гульду бесчисленные необычные упражнения для достижения беглости и силы пальцев. Казалось, Гульд выполняет их с интересом, но педагога не оставляло чувство, что, как только занятие заканчивается, тот забывает обо всем, чему его учат, и делает все по-своему.

Становясь старше, Гульд все чаще спорил с учителем. Отношение Герреро к музыке и манере исполнения он называл «чересчур латиноамериканским» и погрязшим в прошлом.

Когда Гульду исполнилось девятнадцать, он объявил, что дальше намерен двигаться самостоятельно. Наставник ему более не требуется, сказал он, и Герреро благосклонно с этим согласился. В самом деле, было очевидно, что молодому человеку необходимо разобраться с собственными идеями относительно музыки и исполнительского мастерства.

Однако с годами, когда Гульд, постепенно развивая свое мастерство, приобрел заслуженную славу одного из величайших пианистов мира, Герреро стал осознавать, насколько глубоко усвоил бывший ученик все его уроки. Он прочел рецензию на выступления Гульда, в которой критик отмечал, что музыкант играет Баха так, что чудится, будто звучит клавесин. Вскоре об этом заговорили и другие. Характерная низкая посадка за инструментом заставляла вспомнить Герреро в его молодые годы. Своей феноменальной техники, и в частности четкого туше — неповторимой манеры удара по клавишам, — Гульд добился благодаря упражнениям, которым обучал

его Герреро. В своих интервью Гульд нередко говорил о том, как важно разбирать и разучивать музыкальную пьесу, читая ноты, прежде чем начать играть, но подавал все это как свои собственные мысли. Особенно удивительным оказалось то, что Гульд часто выбирал для исполнения именно те пьесы, которые Герреро мог бы предложить ему. В своем воображении Герреро ясно видел, как их играет бывший ученик, вот только на деле все звучало совершенно иначе, воображаемое и реальное исполнение никогда не совпадали. Бывший подопечный перенял у учителя самое главное, впитал самую суть его стиля и сумел преобразить этот стиль, подняв на более высокий уровень.

Уже в раннем возрасте внутреннее чутье помогло Гленну Гульду понять, в чем сложность его положения. Наделенный удивительным музыкальным слухом, он не только улавливал тончайшие нюансы в исполнении других пианистов, но и мог воспроизвести их даже после одного прослушивания. В то же время сам он с детства был человеком необычным, с весьма определенными и специфическими пристрастиями, и отдавал себе в этом отчет. Амбициозному подростку хотелось стать классным исполнителем. Однако, беспрекословно слушаясь учителей и подражая другим музыкантам, перенимая их стиль и отношение к музыке, он рисковал лишиться своей неповторимой индивидуальности. Между тем руководство и научение ему были необходимы. Особенно остро встал этот вопрос с Альберто Герреро, наставником талантливым, вдохновенным и обаятельным. Как часто обучение под началом таких вот блестящих и высокообразованных людей становится для их подопечных настоящим проклятием — мы теряем уверенность в собственных силах и вынуждены, забыв о себе, следовать их великим идеям. Многие музыканты терялись в тени своих прославленных педагогов, так никогда и не покорив собственных высот.

Амбиции помогли Гульду нащупать единственно верный путь в этой ситуации. Он прислушивался ко всем



рекомендациям Герреро в области музыки и тщательно опробывал, испытывал их. Однако не следовал им слепо, а незаметно и тонко менял таким образом, чтобы они максимально соответствовали его собственным задаткам. Тем самым юный музыкант избавился от ощущения, что его творческая личность подавлена. С возрастом его голос звучал все громче, а противоречия с наставником становились более выраженными. Редкостная восприимчивость позволила Гульду усвоить все важнейшие уроки, преподанные ему наставником, а благодаря активности и включенности в процесс обучения он сумел преломить их по-своему, избегая копирования. Таким образом ему удалось подпитывать свой творческий дух, который и позволил ему, расставшись с Герреро, стать ярчайшей индивидуальностью, намного превосходящей других исполнителей.

Все мы, становясь учениками, встаем перед подобной проблемой. Чтобы научиться чему-то у своих наставников, мы должны открыться и как можно полнее впитать их знания, идеи и представления. Мы непременно должны подпасть под их обаяние. Но нельзя заходить в этом слишком далеко, иначе индивидуальность учителей так глубоко запечатлится в нас, что не останется внутреннего пространства, где бы развивался наш собственный голос. В этом случае есть риск всю жизнь проходить под чужими знаменами, отстаивая чужие идеи, нам не принадлежащие. Решить это, как показал Гульд, можно весьма тонким способом: даже слушая учителей и во всем следуя их рекомендациям, нужно постепенно возвращать в себе некоторую независимость, незаметно дистанцируясь от них. Мало-помалу мы начнем применять усвоенные уроки к собственным обстоятельствам и особенностям, подгоняя их под себя и свою индивидуальность. Со временем, продвигаясь вперед, мы станем смелее, начнем даже обращать внимание на некие просчеты или слабые места в системе воззрений наших наставников. Постепенно мы переплавляем их знание и отливаем заново в своих формах. По мере того как наша уверенность возрастает и мы становимся все независимее, воз-

Даже слушая учителей и во всем следуя их рекомендациям, нужно постепенно возвращать в себе некоторую независимость, незаметно дистанцируясь от них.

можно даже ситуация соперничества с наставником, которого мы некогда боготворили. Как говорил Леонардо да Винчи: «Плох тот ученик, который не превзошел своего учителя».

#### 4. НАЛАЖИВАЙТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ / ДИАЛОГ

##### ФРЕДДИ РОУЧ

В 1978 году Фредди Роуч, перспективный боксер-легковес, направлялся с отцом в Лас-Вегас, где они надеялись найти тренера, способного подтянуть Фредди и помочь подняться на следующий уровень. Как уже рассказывалось в первой главе, искали они недолго и вскоре вышли на Эдди Фатча, легендарного тренера, одного из лучших специалистов в этом виде спорта.

У Фатча была превосходная репутация. В молодости он встречался со знаменитыми спортсменами, например проводил спарринги с самим Джо Луисом. Дорога на профессиональный ринг была перед ним закрыта из-за болезни сердца, но он не сдался и решил стать профессиональным тренером. Так и вышло, впоследствии Фатч тренировал прославленных тяжеловесов, например Джо Фрейзера. Это был спокойный, терпеливый учитель, он давал подопечным точные и полезные указания, добиваясь того, что они заметно улучшали технику боя. Под его руководством Роуч быстро двигался вперед и без труда одержал победы в первых десяти поединках.

Вскоре, однако, возникла проблема: во время тренировки молодой боксер внимательно выслушивал объяснения и довольно легко воспроизводил все это на практике. Но в настоящих, не тренировочных боях, обмениваясь сериями ударов с соперником, внезапно забывал все приемы, которым учил его тренер, и дрался на чистых эмоциях. Иногда это срабатывало, сходило ему с рук, однако все чаще он пропускал удары. Так продолжалось несколько лет, и Роуча поражало то, что тренер не видит в этой ситуации ни капли своей вины. Уж очень много



боксеров у него тренировалось, и он не вдавался в подробности их индивидуальных судеб, ни с кем не сближаясь и никому не уделяя персонального внимания.

В 1986 году Роуч оставил ринг. Жил он по-прежнему в Лас-Вегасе, менял одну неудачную работу на другую, а в свободное время заглядывал в зал, где тренировались боксеры и прежде занимался он сам. Скоро он стал помогать боксерам, давать советы. Хотя никто ему за это не платил, Роуч фактически стал помощником Фатча, а с некоторыми спортсменами вообще занимался сам. Он не понаслышке знал систему Фатча, глубоко усвоил его приемы и методику преподавания. В то же время Роуч вносил в работу и кое-что свое. Например, работу на «лапах» (особых плоских перчатках с уплотнителем на ладони, которые служат для отработки различных ударов и комбинаций в паре со спортсменом) Роуч поднял на новый уровень, используя «лапы» для более длительных и разнообразных учебных поединков. Это к тому же позволяло ему активнее участвовать в тренировке — он всерьез скучал по рингу. Через несколько лет Роуч понял, что его призвание именно в тренерской работе, и распрощался с Фатчем, чтобы открыть собственный зал.

Роуч видел, что спорт меняется. Боксеры работали все быстрее, но такие тренеры, как Фатч, по-прежнему использовали старые, статичные методы тренировок, словно не замечая этих перемен. Постепенно Роуч стал менять динамику тренировки. Работу с «лапами» он превратил в нечто большее, в имитацию поединка, которая могла длиться несколько раундов. Это позволяло ему работать в более тесном контакте с подопечными, буквально ощутить на себе весь арсенал их ударов и приемов, видеть, как они передвигаются по рингу. Роуч начал изучать пленки с записями боев соперников, выискивая бреши в их обороне и прочие слабые черты. Выявив уязвимые места, он разрабатывал стратегию боя и отработывал ее со своими учениками в поединке на «лапах». Такое тесное взаимодействие на ринге помогло Роучу развить совершенно новый тип общения со спортсменами, нежели практиковал Фатч, — связь стала более тесной, бо-



лее личной. Но ни с одним из боксеров этот контакт все же не был стабильным, он то укреплялся, то ослабевал. Совершенствуясь и добиваясь успехов, боксеры начинали отдаляться от тренера, игнорировать его советы, чувствуя, что уже знают достаточно. Самомнение росло, и они переставали учиться.

И вот в 2001 году двери спортивного зала Роуча в Голливуде распахнул боксер совершенно нового типа. Мэнни Пакьяо — так его звали, — боксер-левша весом 55 килограммов, успешно выступал у себя на Филиппинах, но приехал в Штаты в поисках тренера, который помог бы ему подняться на более высокий уровень. Пакьяо уже успел переговорить с несколькими наставниками, которые наблюдали его в бою и на тренировках и расхваливали на все лады. Однако никого из них не привлекал боксер наилегчайшей весовой категории — все они сомневались, что сумеют сделать на нем деньги.

Фредди Роуч был тренером другого сорта — он сразу предложил Пакьяо поработать с «лапами» и с первых ударов понял, что в этом парне что-то есть: напористый, взрывной, стремительный, он не был похож на прочих его подопечных. У других тренеров не было возможности почувствовать то, что чувствовал он. Проведя один раунд, Роуч понял, что нашел спортсмена, которого всегда мечтал тренировать, — того, кто поможет ему развить новый стиль боксирования, который Фредди давно хотел продвигать. Тренер, в свою очередь, тоже произвел наилучшее впечатление на Пакьяо.

По мнению Роуча, Мэнни обладал всеми необходимыми качествами для того, чтобы стать непобедимым боксером, хотя играл он несколько однообразно: превосходно действовал левой рукой и в основном пользовался этим преимуществом. Фредди задался задачей сделать из Пакьяо многопланового, непредсказуемого бойца, настоящего монстра ринга. Начал он с интенсивной работы с «лапами», пытаясь развивать правую руку и отработать скорость передвижения по рингу. Его поразило, с каким напряженным вниманием Пакьяо слушает его наставления, как моментально все схватывает. Парень был



способнейший, обучаемый, он продвигался вперед семимильными шагами — такого подопечного у Роуча еще не было. Создавалось впечатление, что усталость Пакьяо неведома, он мог тренироваться без конца и не боялся перетрудиться.

Роуч ждал, когда наступит неизбежный момент охлаждения, когда его подопечный начнет игнорировать своего тренера, но этого так и не произошло. С таким спортсменом можно было работать, набирая обороты.

Вскоре Пакьяо научился наносить сокрушительные удары и правой рукой, а ноги его стали двигаться проворнее, не уступая рукам. В яркой, впечатляющей манере филиппинец одерживал одну победу за другой.

С годами отношения тренера и подопечного развивались. Работая с «лапами», Пакьяо теперь подправлял или предвосхищал маневры, которые Роуч готовил для очередной схватки. Он вносил творческие дополнения в стратегические разработки Роуча. Однажды Роуч увидел, как Мэнни, находясь в безысходной ситуации, симпровизировал маневр, резко нагнувшись и атаковав противника под углом, вместо того чтобы нанести лобовой удар. Роучу это показалось перспективным. Он решил разработать это направление, и в результате на свет появился принципиально новый стиль ведения боя. Теперь тренер и сам с удовольствием учился у Пакьяо. Прежние отношения наставника и подопечного приобрели новые качества — основанные на взаимодействии, они стали более живыми, полезными для обоих. Для Роуча это означало, что они с Мэнни сумели преодолеть препятствие, с которым до сих пор рано или поздно сталкивались все его подопечные. Дойдя до определенного уровня, они стопорились в своем развитии, что позволяло противникам использовать их слабые стороны.

Так, благодаря совместным усилиям, Роуч сумел превратить этого спортсмена, малоизвестного и довольно одностороннего, в одного из самых сильных, а может быть, самого сильного боксера своего времени.

Теоретически ничто не может нам помешать научиться абсолютно всему у своих наставников, обладающих богатым опытом. Но на практике это далеко не всегда удается. Причин тому немало. Например, в какой-то момент отношения могут попросту выдохнуться, ведь очень нелегко постоянно поддерживать тот же высокий градус, тот же уровень заинтересованности, что и вначале. Мы даже можем отчасти разочароваться в своем учителе, особенно когда сами уже что-то умеем и разница между нами слегка сократилась. Кроме того, мы со своими наставниками принадлежим к разным поколениям, по-разному смотрим на вещи. Приходит время, и принципы, которыми так дорожат наши учителя, кажутся нам не столь уж важными, мы и сами не замечаем, как перестаем обращать на них внимание. Единственный выход из этой ситуации — поддерживать более интерактивное, в режиме постоянного диалога, общение с наставником. Если же он способен прислушаться к вам и воспринять кое-что из ваших идей, ваши отношения станут куда более динамичными. Вы чувствуете растущую открытость и доверие с его стороны и уже не досаждаете и не возмущаетесь. Вы радостно делитесь своими переживаниями и плодами размышлений, а это, возможно, помогает наставнику раскрепоститься, перестать воспринимать собственные принципы как застывшую догму.

Подобный стиль взаимоотношений больше соответствует нашему демократичному времени и может служить своего рода идеалом. Но он не имеет ничего общего с бунтарскими настроениями или неуважением к наставнику. Уважение к учителю, как было показано в этой главе, остается неизменным. Подражайте Пакьяо, который буквально преклонялся перед авторитетом своего тренера, — ловите каждое слово своих учителей. Будьте полностью открыты их советам. Вам необходимо завоевать их уважение, показав себя понятливыми и способными учениками, — пусть и они подпадут под ваше обаяние, как это случилось с Роучем, встретившим Мэнни Пакьяо. Усердие и собранность помогут вам развить-

**G** Налаживайте обратную связь с наставником и, воспринимая его идеи, кое-что подгоняйте «по своей мерке». Первым начните это встречное движение, задайте тон отношениям — в этом вам поможет желание учиться.

ся, набираясь умения и сил, а это, в свою очередь, позволит более успешно привлекать внимание к себе и к своим потребностям.

Налаживайте обратную связь с наставником и, воспринимая его идеи, кое-что подгоняйте «по своей мерке». Первым начните это встречное движение, задайте тон отношениям — в этом вам поможет желание учиться. Тем, кому удастся наладить подобное взаимодействие / диалог, дальнейшие отношения с наставником сулят безграничные возможности для научения и совершенствования.

## ОБОРОТНАЯ СТОРОНА

ТОМАС ЭДИСОН

Ни в каком случае нельзя считать мудрым решение обойтись в жизни без наставника, лишит себя этого блага. Вы потратите уйму бесценного времени, разыскивая и приводя в систему все то, что необходимо узнать. Но иногда выбирать не приходится. Рядом попросту не оказывается никого, кто мог бы взять на себя эту роль, так что вы вынуждены выкручиваться. В подобной ситуации вы просто обязаны обратить необходимость в достоинство. Именно так обстояло дело с, возможно, величайшим деятелем науки, которому пришлось до всего доходить самому. Речь идет о Томасе Алве Эдисоне (1847–1931).

С раннего детства Эдисон привык к самостоятельности, но не от хорошей жизни. Родился он в очень бедной семье и уже с двенадцати лет вынужден был зарабатывать на жизнь, помогая родителям. Мальчик продавал газеты в поездах и благодаря этому много разъезжал по родному Мичигану, глядя вокруг во все глаза. Ему было интересно всё, но особенно привлекали машины, механизмы, любые движущиеся устройства. Лишенный возможности посещать школу и учиться, Томас обратился к книгам, жадно прочитывая все, что мог достать, в первую очередь о науке. В подвале родительского дома он оборудовал собственную лабораторию и проводил там опыты, в частности самостоятельно научился разбирать и

чинить любые часы. В пятнадцать лет Томас устроился на работу станционным телеграфистом и несколько лет провел в поездках по стране. Ему так и не довелось получить образования в учебном заведении, на его пути не встретился никто, кто мог бы стать наставником или учителем. Зато в каждом городе, куда попадал юноша, он первым делом отправлялся в публичную библиотеку.

Одна из попавшихся ему в библиотеке книг сыграла решающую роль в его жизни: двухтомник Майкла Фарадея «Экспериментальные исследования в физике». Этот труд стал для Эдисона тем же, чем для самого Фарадея было «Совершенствование разума». Он помог молодому человеку сформировать систематические взгляды на науку и разработать программу самообразования в заинтересовавшем его физическом явлении — электричестве. Отныне у Томаса появилась возможность не только воспроизводить опыты, которые ставил великий мастер, но и проникаться его философскими взглядами на науку. До конца своей жизни он продолжал считать Фарадея образцом для подражания.

Читая книги, ставя эксперименты, практикуясь в разных профессиях, Эдисон сам себе дал серьезное образование. Процесс обучения длился около десяти лет, вплоть до той поры, когда он стал изобретателем. Добиться успеха Эдисон сумел благодаря неослабевающему стремлению к знаниям, желанию учиться, что бы ни случилось, а также исключительной самодисциплине. Недостаток образования, полученного в учебных заведениях, он восполнил поразительным упорством и настойчивостью. Томас трудился изо всех сил, а то, что он был совершенно не причастен ни к одной научной школе и ни одна доктрина не оказала подавляющего влияния на его ум, позволяло оригинально и свежо подходить к решению любой проблемы. Так недостаток образования Эдисон обратил в свое достоинство.

Если так сложится, что вы вынуждены будете идти тем же путем, берите пример с Эдисона и постарайтесь безоговорочно верить в свои силы. В подобных обстоятель-



Учиться на примере — значит подчиняться авторитету. Вы следуете за учителем, потому что верите в то, что он делает, даже если не можете детально проанализировать эффективность его действий. Наблюдая за учителем и стремясь превзойти его, ученик бессознательно осваивает нормы искусства, включая и те, которые неизвестны самому учителю.

*Майкл Полани*

ствах вы сами себе учитель и наставник. Принуждайте себя учиться везде и всюду, черпайте из любого возможного источника. Читайте больше, чем те, кто получил образование в учебных заведениях, превратите чтение в привычку на всю жизнь. При всякой возможности старайтесь применить свои добытые нелегким трудом знания на практике, упражняйтесь и экспериментируйте. Вполне вероятно, у вас появятся косвенные учителя — знаменитости или исторические деятели, достойные того, чтобы взять их за образец для подражания. Читая о них и размышляя об их опыте, вы можете получить некое руководство. Пытайтесь претворить их идеи в жизнь, воспринимая и усваивая их мысли. Вас, самоучку, будет отличать свежий и неиспорченный взгляд на мир, полностью обусловленный вашими собственными впечатлениями, вашим опытом, и это несомненно придаст вам сил и укажет путь к мастерству.

## **Видеть людей такими, как есть: социальный интеллект**

# IV

# G

Часто самым большим препятствием на пути к мастерству становится эмоциональная опустошенность в ответ на сопротивление окружающих нас людей и их попытки манипулировать нами. Если вовремя не спохватиться, мы рискуем погрязнуть в бесконечных политических интригах и сражениях, отнимающих все силы. Главная проблема, с которой мы сталкиваемся в сфере общения, — наша наивная склонность судить о людях по себе, проецировать на других собственные эмоциональные потребности и приписывать им свои желания. Мы неверно трактуем намерения окружающих, и поэтому наша реакция порождает непонимание, а то и враждебность. Социальный интеллект — способность видеть людей в как можно более реалистичном свете. Преодолевая обычную заикленность на себе, мы можем научиться глубже понимать других, верно трактовать их поступки, видеть, что ими движет, и не поддаваться на попытки манипулировать собой. Плавно скользя и лавируя в своем социальном окружении, мы экономим время и силы, нужные для учения и приобретения навыков. Успех, достигнутый без этого, — не настоящее мастерство, его не хватит надолго.





## МЫСЛЕННОЕ ПРОНИКНОВЕНИЕ

БЕНДЖАМИН ФРАНКЛИН

В 1718 году Бенджамин Франклин (1706–1790) отправил в Бостон, где он стал подмастерьем в типографии своего брата Джеймса. Мальчик мечтал стать настоящим писателем. В типографии он не только освоил работу на печатных станках, но и научился редактировать рукописи. В книгах и газетах не было недостатка, и он черпал оттуда образчики хорошего литературного стиля. О лучшем месте Бенджамин и мечтать не мог.

Ученичество продолжалось, Бенджамин, занимаясь самообразованием, набирался знаний из книг, отточил он и умение писать. И вот в 1722 году ему наконец представилась превосходная возможность заявить о себе как о литераторе — его сводный брат собрался выпускать газету, которая получила название «Новоанглийские куранты». Бенджамин забросал Джеймса идеями и сюжетами статей, которые готов был написать. Однако, к великому его разочарованию, брат заявил, что не намерен все это публиковать. «Куранты» — слишком солидное издание, писанина Бенджамина не годится для публикации, ей недостает зрелости.

Бенджамин понимал, что спорить с Джеймсом бессмысленно — тот отличался редким упрямством. Юноша размышлял об этой ситуации, и внезапно его осенило: что, если начать писать письма в «Куранты» от лица вымышленного персонажа? Если написать хорошо, Джеймс ни за что не догадается, что они от Бенджамина, и письма будут опубликованы. И мы еще посмотрим, кто посмеется последним!

Как следует все обдумав, он решил, что вымышленным персонажем станет молодая женщина по имени Сайленс Дугуд, имеющая свое мнение, часто весьма оригинальное, обо всем, что происходит в Бостоне. Желая придать образу достоверность, Бенджамин часами размышлял о Сайленс, во всех подробностях сочинял ей прошлое и так глубоко проник в выдуманный образ, что стал думать о нем как о живом человеке. Он словно погружался в мысли Сайленс, слышал ее голос, самобытный, реальный.

Отправив в «Куранты» первое, довольное длинное письмо, Бенджамин ждал результата. Он был радостно удивлен, увидев, что брат опубликовал его, снабдив комментарием от редакции, в котором призывал корреспондентку присылать еще письма. Похоже, Джеймс счел, что письмо написал кто-то из признанных в городе литераторов, воспользовавшись псевдонимом, настолько оно было легким, остроумным и саркастичным, — ему даже в голову не пришло, что автор — его брат Бенджамин. Джеймс продолжал публиковать письмо за письмом, и вскоре они стали самой популярной рубрикой «Курантов».

В типографии Бенджамину поручали все более ответственные задания, да и в газете он проявил себя способным редактором. Чувствуя гордость за свои достижения, юноша решил и в один прекрасный день признаться Джеймсу, кто является истинным автором писем Дугуд. Бенджамин ожидал похвал и восторгов, потому реакция брата удивила его — Джеймс негодовал, чувствуя себя одураченным. Он так и не сменил гнев на милость, был с Бенджамином все более неприветлив, даже жесток. Работать с ним стало просто невозможно, и спустя несколько месяцев, осенью 1723 года, отчаявшийся Бенджамин решил бежать из Бостона, порвав с братом и всей семьей.

После долгих скитаний он добрался до Филадельфии и принял решение обосноваться там. Семнадцатилетний мальчишка, без денег и никого не знавший в городе, Бенджамин все же, непонятно почему, был полон радостных надежд. За пять лет службы у брата юноша многому научился и разбирался в типографском и издательском деле получше, чем люди вдвое старше его. Он умел работать, был амбициозен, собран и дисциплинирован. К тому же он оказался талантливым писателем. Ничто более не сковывало его свободу — Бенджамин решил, что непременно покорит Филадельфию.

В первые же дни, немного осмотревшись, юноша преисполнился даже большей уверенности. Две книгопечатни, имевшиеся на тот момент в городе, сильно уступали даже самой слабой бостонской типографии, а уровень

материалов в местной прессе был ниже всякой критики. Для человека, готового исправить положение дел и настроенного решительно, это означало безграничные возможности.

В самом скором времени Бенджамин нашел место в одной из двух типографий города, владельцем которой был некто Сэмюел Кеймер. В те времена Филадельфия еще была небольшой и довольно провинциальной, так что слух об одаренном новичке разлетелся стремительно.

Губернатор колонии Пенсильвания сэр Уильям Кейт лелеял честолюбивые мечты о превращении Филадельфии в культурный центр и считал, что двух типографий здесь явно недостаточно. Прослышав о Бенджамине Франклине и его литературном таланте, он встретился с ним. По-видимому, на губернатора произвел большое впечатление ум молодого человека, так как Франклину было предложено открыть собственную типографию при поддержке правительства. Кейт сообщил ему, что субсидирует закупку оборудования и материалов в Лондоне и предложил юноше отправиться в Англию, чтобы лично проследить за их приобретением. Он пообещал снабдить его деньгами и рекомендательными письмами.

Франклин не мог поверить в такое сказочное везение. Считанные месяцы назад он был жалким подмастерьем у сводного брата. Теперь же, благодаря щедрому и предприимчивому губернатору, вот-вот откроет собственное дело, начнет издавать газету, к его голосу будут прислушиваться в городе — а ведь ему нет еще и двадцати!

Сборы в Лондон шли, но задаток, который посулил Кейт, Франклин так и не получил. Правда, спустя некоторое время от губернатора пришел ответ, в котором объяснялось, что причин для тревоги нет — рекомендательные письма будут ожидать его уже в Англии. Итак, ничего не сообщив Кеймеру о своих намерениях, юноша уволился и отправился в путешествие через Атлантику.

Высадившись в Англии, Франклин обнаружил, что ни писем, ни денег нет. Решив, что это недоразумение, он бросился разыскивать представителя губернатора, кото-

рому можно было бы рассказать о договоренности и попросить помощи. Отчаявшись, он поделился горем с богатым филадельфийским купцом, и тот открыл ему глаза — губернатор Кейт был безответственным болтуном. Он постоянно что-нибудь кому-нибудь обещал, желая произвести впечатление своими полномочиями. Однако энтузиазма редко хватало больше, чем на неделю, Кейт выдыхался и терял интерес к очередному проекту. Никаких денег у него и не было, а характер губернатора был столь же ненадежным, сколь и посулы, на которые он был горазд.

Поняв, что его обманули, Франклин обдумал свое положение. Больше всего огорчало не то, что он остался вдали от дома один и без денег, — в те времена не было, пожалуй, места более притягательного для молодого человека, чем Лондон, он сумеет освоиться и пробить себе дорогу. Печалило другое — то, что он так ошибся в Кейте, оказался наивным и легковым простачком.

К счастью, в Лондоне книгопечатное дело было весьма развито, и уже через несколько недель Франклин нашел место в одной из крупных типографий. Чтобы поскорее забыть о Кейте и своем фиаско, Бенджамин с головой окунулся в работу, поражая своего нанимателя умелым обращением с разными станками и редакторским мастерством. С другими работниками юноша ладил, однако был удивлен странной британской традицией: пять раз в день его собраты печатники устраивали перерыв, чтобы пропустить по пинте пива. Это придавало им сил для работы, по крайней мере, так они говорили. Предполагалось, что Франклин, как и все рабочие в их цеху, будет еженедельно делать взнос в пивной фонд, но юноша платить отказался — он не был намерен присоединяться к возлияниям в рабочее время, а сама мысль о том, что он должен отдавать часть заработанных нелегким трудом денег на то, чтобы другие разрушали свое здоровье, вызвала у него искреннее негодование. Бенджамин честно заявил о своих принципах, и печатники, казалось, спокойно восприняли его отказ платить.

Однако по прошествии нескольких недель стали происходить непонятные вещи: что ни день Бенджамин отчитывали за какой-нибудь недочет; в текстах, кропотливо им выверенных, откуда ни возьмись появлялись опечатки. Ему стало казаться, что он сходит с ума. Продлись это еще какое-то время, и увольнение было бы неизбежным. Очевидно, кто-то вставлял ему палки в колеса, но, когда он пожаловался коллегам, те списали все на нечистую силу, объяснив, что у них в цеху время от времени появляется злокозненный призрак. Наконец, смекнув что к чему, Франклин согласился вносить деньги в пивной фонд, после чего опечатки внезапно испарились вместе с призраком.

После этого происшествия и множества других ошибок, совершенных им во время жизни в Лондоне, Франклин всерьез задумался о себе. Он был безнадежно наивен, совершенно не разбирался в людях, не понимал их намерений и поступков. Размышляя об этом, Бенджамин был озадачен явным парадоксом: когда дело касалось работы, не было человека рассудительнее и понятливее его — он трезво и практично смотрел на вещи и постоянно стремился к самосовершенствованию, например, он ясно видел слабые места в своих литературных работах и усердно трудился над их исправлением. Но в общении с людьми все обстояло иначе: юношу неизбежно захлестывали эмоции, так что он терял почву под ногами, утрачивал контакт с реальностью. Рассказывая брату о своем авторстве, он желал удивить того своими литературными способностями, не предполагая, что может вызвать зависть и недоброжелательство. Слушая губернатора, Бенджамин воспарил в мечтах и не обратил внимания на очевидные признаки того, что Кейт — пустозвон, в случае же с печатниками, ослепленный гневом, он не заметил, что оскорбил товарищей своим решением. Хуже всего было то, что Бенджамин ничего не мог поделать с этой своей эгоцентричностью.

Твердо решив положить этому конец и изменить себя, он нашел единственное решение: впредь, общаясь с людьми, он будет заставлять себя сдерживаться, как бы



отступать на шаг назад и обуздывать свои эмоции. С такой отстраненной позиции он сумеет полностью сосредоточиться на людях, с которыми имеет дело, «исключив из уравнения» собственные неуверенность, тревоги и желания. Упражняясь в этом постоянно, он сумеет превратить это в привычку.

Воображая, как это будет работать, Бенджамин испытал странное чувство. Он вспомнил, как вживался в образ Сайленс Дугуд, работая над ее письмами, — обдумывал характер выдуманного персонажа, проникал в его внутренний мир, пока Дугуд не зажила в его фантазии. В сущности, ему нужно использовать этот литературный прием в повседневной жизни. Проникая во внутренний мир окружающих, он поймет, как смягчить их души, ослабить сопротивление или нарушить злокозненные планы.

Чтобы действовать наверняка, Бенджамин решил радикально изменить отношение к жизни: отныне он целиком и полностью принимает человеческую природу, как она есть. Все люди обладают сложившимися характерами и укоренившимися привычками. Одни из них легкомысленны, как Кейт, другие мстительны, как Джеймс, третьи упрямы и несговорчивы, как печатники. Подобные им есть повсюду, так сложилось издавна, с самой зари цивилизации. Обижаться или пытаться изменить их бессмысленно — они только почувствуют себя оскорбленными или даже озлобятся. Разумнее принимать таких людей, как принимаем мы колючки на розе. Лучше наблюдать и умножать знание человеческой природы, как умножают люди знания в разных науках. Если бы ему дано было начать жизненный путь сначала, думал Бенджамин, он избавился бы от своей ужасающей наивности и был бы разумнее в отношениях с людьми.

Проработав в Лондоне более полутора лет, Бенджамин собрал наконец денег на обратный путь в колонии и в 1727 году снова оказался в Филадельфии. Занявшись поисками работы, он был несказанно удивлен, когда прежний хозяин, Сэмюел Кеймер, сделал ему выгодное пред-

ложение — стать управляющим в типографии и взять на себя обучение работников, нанимаемых в связи с расширением дела. Кеймер положил ему отличное жалование. Франклин согласился, однако с самого начала почувствовал какой-то подвох. Но, как и обещал себе, он не стал предпринимать опрометчивых шагов, а сдержался и спокойно проанализировал факты.

В обучении у него находились пять человек, но работа с ними почти не оставляла Бенджамину времени на прочие дела. Сам Кеймер вел себя странно — вкрадчиво, намного более приветливо, чем когда-либо. Столь дружеские манеры были несвойственны этому раздражительному и нервозному джентльмену. Взглянув на ситуацию с точки зрения Кеймера, Франклин почувствовал, что тот до сих пор не простил ему скоропалительный отъезд в Лондон, считая это предательством. Должно быть, он, Бенджамин, представляется хозяину ничтожеством, самонадеянным юнцом, заслуживающим возмездия. Кеймер был не из тех, кто станет обсуждать это с другими, но он мог, кипя от негодования, решить проучить молокососа. Теперь намерения Кеймера становились более понятными: скорее всего, он вынудит Франклина передать свои обширные знания другим работникам, после чего уволит его. Так он задумал отомстить.

Уверенный, что все понял правильно, Бенджамин решил незаметно повернуть ситуацию в свою пользу. Пользуясь положением управляющего, он заводил связи среди поставщиков и клиентов. Он экспериментировал с новыми методами производства, с которыми познакомился в Англии. Выбирая моменты, когда Кеймера не было поблизости, Франклин осваивал то, чего еще не знал, — работу с печатными клише и производство красок. Он внимательно и серьезно работал со своими учениками и постепенно готовил одного из них себе в ассистенты. И вот, почувствовав, что Кеймер собирается его уволить, Бенджамин уволился сам и открыл собственную типографию — при надежной финансовой поддержке, вооруженный углубленным знанием дела, имея солидных клиентов, заинтересованных именно в его услугах, а



также первоклассного ассистента, которого сам же подготовил и обучил. Осуществляя свой план, Франклин заметил, что им движет вовсе не гнев и не горькая обида на Кеймера. Он словно передвигал фигуры на шахматной доске, стараясь предугадать ходы Кеймера, прочитывать его мысли, и, преуспев в этом, хладнокровно и рассудительно сыграл блестящую партию.

В дальнейшем издательское дело Франклина процветало. Он успешно издавал газеты, писал книги, становившиеся бестселлерами. Франклин занимался и наукой, приобрел известность своими экспериментами с электричеством, изобрел экономичную малогабаритную печь для домов, получившую название «печь Франклина» (а в зрелые годы еще изобрел бифокальные очки, разработал проекты кресла-качалки, молниеотвода и др.). Он приобретал все большую известность и авторитет в Филадельфии и в 1736 году решил, что пришло время сделать следующий шаг и заняться политикой. Франклин стал делегатом в законодательном собрании Пенсильвании и через несколько месяцев после этого был единогласно избран на весьма почетный и важный пост секретаря Пенсильванской ассамблеи. Однако, когда подошло время возобновить назначение, Исаак Норрис, новоиспеченный член законодательного органа, внезапно выразил свое категорическое несогласие и поддержал другого кандидата. После жарких дебатов Франклин все же был избран, но, оценивая положение, ясно видел опасность, маячащую на горизонте.

Норрис был деловым человеком, хорошо образованным и богатым. Обаятельный и неглупый, но чрезмерно амбициозный, он явно намеревался сделать головокружительную карьеру. Начни Франклин с ним конфликтовать — чего, собственно, все и ожидали после битвы, разыгравшейся вокруг секретарской должности, — это привело бы лишь к тому, что Норрис, утвердившись в своем предубеждении, окончательно стал бы ему неприимимым врагом. С другой стороны, если Норриса игнорировать, тот сочтет Франклина заносчивым и, вероятно, еще сильнее возненавидит. Может, кто-то предло-



жил бы идти в атаку и дать отпор — это поступок сильного мужчины, готового показать всякому, что не даст себя в обиду. Но разве не будет неизмеримо более мощным шагом опровергнуть ожидания Норриса и сделать его своим преданным союзником?

И Франклин взялся за дело: внимательно присматривался к Норрису в законодательном собрании, собирал информацию из надежных источников и старался как можно глубже проникнуть в его мысли. Он пришел к выводу, что Норрис — горделивый, вспыльчивый юноша, страдающий от многочисленных комплексов. Казалось, он страдает от нехватки внимания, мечтает о любви и восхищении окружающих, возможно, завидует популярности Франклина, его успехам. Через верных людей Франклин узнал, что у Норриса имеется необычная страсть — огромная библиотека с весьма редкими книгами. Один экземпляр был особенно ценным, и Норрис ценил эту книгу больше других. Книги, по-видимому, были для него воплощением благородства, утонченности и помогали почувствовать свою исключительность.

Узнав об этом, Франклин решил действовать следующим образом: он написал Норрису подчеркнуто любезное письмо, в котором выразил восхищение его коллекцией. Он и сам страстный библиофил и так много слышал о редких книгах Норриса, особенно об одной, что почел бы за неслыханное счастье с ней познакомиться. Вот если бы мистер Норрис великодушно одолжил ему этот раритет на несколько дней... он обещает обращаться с книгой бережно и вернуть ее точно в срок!

Норрис, явно польщенный таким вниманием, немедленно прислал книгу, и Франклин возвратил ее, как обещал, сопроводив еще одним письмом, где рассыпался в благодарностях. При следующей встрече в законодательном собрании Норрис подошел к Франклину и завел с ним дружескую беседу — такого прежде никогда не случилось. Как и рассчитывал Франклин, ему удалось заронить в душу Норриса сомнение. Его подозрения насчет Франклина не подтвердились, наоборот, он обнаружил, что



перед ним настоящий джентльмен, разделяющий его интерес к редким изданиям и твердо держащий слово. Могли он ли по-прежнему подогреть в душе дурные чувства, не противореча самому себе, после того, как отправил книгу? Сыграв на природной эмоциональности Норриса, Франклин сумел повлиять на его чувства к себе и изменить неприятие на симпатию. Они сошлись, стали близкими друзьями и оставались политическими союзниками до конца пути. (Впоследствии Франклин применял этот же прием по отношению к многим политическим противникам.)

В Филадельфии Бенджамина Франклина считали солидным коммерсантом и образцом добропорядочного гражданина. Он скромно одевался, ничем не выделяясь среди прочих горожан, трудился больше, чем кто-либо еще, не был завсегдатаем питейных и игорных заведений, держался просто, даже застенчиво. Он пользовался всеобщей симпатией. Кое-кто, однако, считал, что в конце своей карьеры общественного деятеля Франклин заметно изменился, утратив свойственные ему прежде простоту и скромность.

В 1776 году, через год после того как разразилась Война за независимость, Бенджамина Франклина — к тому времени известного политического деятеля — направили во Францию для переговоров, целью которых было добыть вооружение, заручиться политической и финансовой поддержкой. Вскоре колоний достигли слухи о фривольном поведении Франклина, его интрижках с французскими дамами, участии в пирах и приемах, и во многом эти слухи были правдивы. Некоторые видные деятели, как, например, Джон Адамс\*, обвиняли Франклина в том, что тот подкуплен французами. Его популярность среди американцев резко упала. Но критиканы и общественность не понимали, что в основе такого поведения лежит простая логика: Франклин перенял облик, манеры и основные черты поведения в чужом обществе, потому что так легче находить общий язык с людьми. Хорошо зная французов и чувствуя, что иначе невозможно склонить их на свою сторону и убедить поддержать борьбу за

---

\* Адамс, Джон (1735–1826) — известный деятель Войны за независимость, впоследствии 2-й президент США.

независимость Америки, он изменил себя, став таким, каким они хотели бы видеть его, — американской версией французского духа и образа жизни. Он решил обратиться к ставшему притчей во языцех национальному самодовольству французов.

Уловка увенчалась полной победой — во Франции Франклина полюбили, он пользовался влиянием в правительственных кругах. В конечном счете он сумел добиться заключения важного военного союза и получить у скуповатого короля Франции внушительное финансовое подкрепление — никому другому это было бы не под силу. Заключительное его деяние на политической арене было не изменой себе и проявлением легкомыслия, но вершиной здравомыслия и умения разбираться в людях.

## КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ

ЧЕЛОВЕК КАК ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СОЦИАЛЬНОЕ СУЩЕСТВО — НАИВНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ТЯНЕТ НАС НАЗАД — ТРАКТОВКА ИСТОРИИ БЕНДЖАМИНА ФРАНКЛИНА — ИЗМЕНЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ

Мы, люди, существа исключительно социальные. Сотни тысяч лет назад у наших древних предков развилась сложная структура взаимоотношений. Приспособиться, адаптироваться к ней помогли возникшие в процессе эволюции зеркальные нейроны, более чувствительные и тонко действующие, чем у остальных приматов. Благодаря работе зеркальных нейронов наши предки могли не только подражать действиям других особей, но и представлять, о чем те могут думать и что чувствуют, и все это происходило еще до развития речи. Такая способность ставить себя на место другого способствовала более высокому уровню взаимопонимания и совместных действий.

С появлением языка и логического мышления способность к эмпатии (умению представлять, что чувствует другой) у наших предков продолжала развиваться и дальше — люди научились усматривать определенные закономерности в поведении и догадываться о его мотивах. С годами способность рассуждать логически совершен-

Мы должны признавать каждого, считаться с его индивидуальностью, какова бы она ни была, и думать лишь о том, как использовать ее, сообразуясь с ее свойствами и характером, отнюдь не надеясь на ее изменение и не осуждая ее за то, что она такова. Именно таков смысл слов «leben und leben lassen» (жить и давать жить другим). Однако это не так легко, как правильно, и счастлив тот, кому совсем не приходится сталкиваться с иными личностями. ...Так же неразумно сердиться на их [людей] поступки, как на камень, лежащий на нашем пути.

*Артур Шопенгауэр*

ствовалась. Теоретически все мы и ныне наделены теми же врожденными способностями — эмпатией, логическим мышлением, — что позволяет общаться и великолепно понимать других представителей рода человеческого. На практике, однако, эти тонкие инструменты остаются по большей части неразвитыми с тех древних времен. Объяснение этому явлению следует искать в нашем детстве — необычном и непохожем на детство других живых существ — и в затянувшемся периоде несамостоятельности.

По сравнению с большинством животных, мы, люди, входим в мир более слабыми и беспомощными. Слабыми и зависимыми мы остаемся в течение многих лет, очень не скоро и далеко не сразу учимся действовать самостоятельно. Такой продолжительный период незрелости, длящийся в общем и целом от двенадцати до восемнадцати лет, служит определенным целям: он обеспечивает возможность развития мозга — самого важного и мощного орудия в человеческом арсенале. Но за затянувшееся детство приходится платить. На всем протяжении этого периода зависимости мы непременно идеализируем своих родителей. Мы вынуждены на них рассчитывать, ведь жизнь зависит от того, насколько они сильны и надежны. Само допущение, что и они несовершенны и имеют собственные уязвимые места, по понятным причинам вызвало бы невыносимую тревогу. Поэтому мы поневоле видим своих родителей более сильными, более талантливыми, более самоотверженными, чем они есть на самом деле. Их поступки мы воспринимаем через призму собственных потребностей, и таким образом родители становятся продолжением нас.

На протяжении долгого детства мы нередко относим столь же идеализированные и далекие от действительности представления к учителям и друзьям, видя вместо реальной картины то, что мы хотим увидеть, в чем нуждаемся. Наше восприятие окружающих окрашивают всевозможные эмоции и чувства — поклонение и восторг, любовь и привязанность, гнев. Затем, становясь подростками, мы неизбежно начинаем замечать куда менее бла-

городную сторону природы многих людей, включая собственных родителей, и страдаем, пораженные несоответствием между нашими фантазиями и реальностью. В отчаянии мы начинаем преувеличивать их отрицательные качества, точно так же, как раньше преувеличивали достоинства. Если бы в более раннем возрасте мы были вынуждены сами заботиться о выживании, нам некогда было бы витать в облаках. В этом случае, сосредоточенные на практических нуждах и заботах, мы, возможно, выросли бы более трезвыми реалистами и прагматиками. Но факт остается фактом, многолетний опыт рассматривания людей сквозь призму собственных эмоций становится привычкой, почти не зависящей от нас.

Назовем это «наивным восприятием». Это вполне естественно и объясняется уникальными особенностями нашего периода детства, однако здесь кроется и серьезная опасность: наивное восприятие обволакивает нас детскими иллюзиями в отношении окружающих, давая нам искаженное представление о них. Часто мы переносим такое восприятие и во взрослую жизнь, на этап ученичества. А здесь, в рабочей обстановке, ответственность как-то внезапно повышается. Здесь борются не за хорошие отметки и не за признание коллектива, а за выживание. В таких напряженных условиях люди открываются по-новому, обнажаются те черты характеров, которые обычно стараются скрыть. Люди хитрят, манипулируют, противостоят, думают прежде всего о себе. Нас ошеломляет подобное поведение, чувства бурлят пуще прежнего, и мы, сами того не подозревая, еще крепче хватаемся за свое наивное восприятие.

Наивное восприятие заставляет нас чувствовать себя уязвимыми и беспомощными. Пытаясь понять, что означают слова или действия окружающих, так или иначе затрагивающие нас, мы постоянно неверно их интерпретируем. Мы приписываем людям собственные мысли и чувства, но не представляем, что же они думают на самом деле или какие мотивы движут их поступками. Это касается отношений с коллегами — мы не понимаем, чему они завидуют или чего хотят добиться своими ин-



тригами. Мы пытаемся повлиять на них, исходя при этом из своих представлений и считая, что им нравится то же, что и нам. Мы переносим на наставников и руководителей свои детские фантазии и то беспричинно обожаем их, то замираем от страха, формируя в результате нестабильные, хрупкие отношения. Нам кажется, что мы понимаем людей, а на деле видим деформированную картину, будто через искривленное стекло. В таком состоянии врожденная способность к эмпатии бесполезна.

Мы неизбежно ошибаемся, а значит, ввязываемся в конфликты и неприятности, отнимающие все силы и отвлекающие от учения. Мы не можем верно расставить приоритеты, а в результате придаем преувеличенное значение вопросам взаимоотношений, ведь как раз в них-то мы хуже всего разбираемся. Если мы не отслеживаем эту ситуацию, мы перетаскиваем ее и в следующую фазу своей жизни, на этапе творческой активности, на котором нам приходится общаться и взаимодействовать с окружающими еще больше. На этом уровне подобная некомпетентность может ставить нас в положения неудобные и затруднительные, а подчас и роковые для карьеры. Люди, сохраняющие такое незрелое отношение, едва ли могут удержать успех, достигнутый благодаря их одаренности.

Социальный интеллект — не что иное, как процесс избавления от наивного восприятия и выработки другого, более реалистичного.

Социальный интеллект — не что иное, как процесс избавления от наивного восприятия и выработки другого, более реалистичного. Он требует от нас сосредоточенности особого рода — нужно учиться направлять внимание вовне, а не внутрь себя, отрабатывать наблюдательность и навык эмпатии, свойственные нам от природы. Он означает, что пора отказываться от инфантильного и наивного стремления идеализировать одних людей и демонизировать других, пора начать видеть и принимать их такими, каковы они в действительности. Стоит вырабатывать такой образ мыслей как можно раньше, еще на этапе ученичества. Впрочем, прежде чем мы сумеем воспринять его, сначала необходимо решительно разобраться с собственно наивным восприятием.

Взгляните на историю Бенджамина Франклина — перед нами образец социального интеллекта и ярчайшее дока-

зательство того, сколь важную роль играет он для достижения мастерства. Предпоследний ребенок в огромной семье, Бенджамин с детства умел добиваться своего с помощью обаяния. Став старше, он, как и множество молодых людей, пришел к убеждению, что можно легко поладить со всеми, если обращаться с ними приветливо и дружески. Но, столкнувшись с реальностью, юноша увидел, что обаяние и способности могут стать причиной проблем. Быть хорошим — эта стратегия, неизменно помогавшая ему в детстве, отражала его нарциссизм, любовь к себе, своим незаурядным умом и острым языком. К окружающим и их нуждам она не имела никакого отношения, не мешая им нападать на Бенджамина и высказывать недоброжелательство. Чтобы стать по-настоящему обаятельным и эффективно взаимодействовать с людьми, необходимо научиться понимать их, а чтобы понять их, вам придется отвлечься от себя и погрузиться в их мир.

Только поняв, насколько наивен и простодушен он был, Бенджамин сумел сделать нужные шаги, дабы это свое простодушие преодолеть. Сосредоточив усилия на выработке у себя социального интеллекта, он подошел к поворотному пункту своего жизненного пути — превратился в тонкого знатока человеческой природы, человека с почти магической способностью видеть людей насквозь. Он был также и человеком, чрезвычайно приятным в общении: всюду, где бы он ни оказался, как мужчины, так и женщины подпадали под его обаяние именно из-за способности Бенджамина настраиваться на их волну. Такие мирные и плодотворные отношения с людьми позволяли ему уделять большое внимание литературной деятельности, научным исследованиям и многочисленным изобретениям — достижению мастерства.

Из истории Бенджамина Франклина можно сделать вывод, что социальный интеллект требует отстраненного, лишённого эмоций отношения к людям и в результате ведет к скучной, бесцветной жизни, но это в корне неверно. Сам Франклин по натуре был очень эмоциональным человеком. Однако он не подавлял свой природный темперамент, а лишь направлял эмоции в противопо-



ложную сторону. Вместо того чтобы заикливаться на себе самом и на том, чего недодавали ему окружающие, Франклин глубоко вникал в то, каким они видят мир, что чувствуют и чего им не хватает. Почувствовав эмоции других людей, можно пробудить в себе эмпатию и прийти к глубинному пониманию того, что волнует других. Франклину это проникновение дарило радостное чувство легкости; жизнь его едва ли можно назвать скучной — она лишь была избавлена от ненужных конфликтов и сражений.

Важно понять: на пути к достижению социального интеллекта вы будете ошибаться до тех пор, пока не осознаете, что руководствуетесь наивным восприятием в своем отношении к людям. Следуя примеру Франклина, вы можете изменить это. Пересмотрите свое прошлое, обращая особое внимание на всевозможные битвы, стычки, ошибки, неловкие ситуации или разочарования в отношениях с людьми. Глядя на эти события сквозь призму наивного восприятия, вы, наверное, заметите только, что *другие люди* сделали вам — их дурное к вам отношение, неуважение или невнимание. Вместо этого переверните все с ног на голову и начните с себя — вспомните, как вы видели в других качества, которыми они на самом деле не обладали, или как *вы* не заметили очевидных признаков их скверной натуры. Прделав это, вы сможете ясно различить несоответствие между вашими иллюзиями насчет этих людей и реальным положением дел, поймете роль, которую вы же и сыграли, создавая это несоответствие. Приглядитесь внимательнее, и в своем отношении к начальникам или старшим товарищам вы заметите попытку реконструкции семейных отношений вашего детства — привычку идеализировать или видеть в них воплощенное зло.

Обнаружив искажения, возникающие в результате наивного восприятия, вы, разумеется, почувствуете себя неудобно. Вы поймете, что действуете наугад, не видя и не понимая людских побуждений и намерений, находясь в плену тех же заблуждений и ошибок, что допускали в



прошлом. Вы *почувствуете*, как не хватает вам реальной связи с людьми. Вам непременно захочется изменить это положение дел — начать смотреть вовне, вместо того чтобы фокусироваться на своих чувствах, начать сперва наблюдать и лишь затем действовать.

Этой вновь появившейся ясности восприятия будут сопутствовать изменения в отношении к людям. Преодолейте искушение судить о людях цинично — подобная реакция сменяет иной раз былую наивность. Самый эффективный, самый действенный вариант — научиться принимать людей. Мир полон людей с разными характерами и темпераментами. У каждого из нас есть своя темная сторона, кто-то склонен к манипулированию, другой может быть агрессивным. Опаснее других те, кто подавляет свои желания или отрицает их существование, но при этом тайно дает им выход. Есть и такие, у которых темные стороны особенно выражены. Этих людей вам не переделать, нужно лишь стараться не стать их жертвой. Вы — зритель человеческой комедии, но, относясь к людям с максимальной терпимостью, вы получите возможность неизмеримо больше видеть, не в пример лучше понимать их, а в случае необходимости и влиять на их поступки.

Вооружившись таким новым, внимательным отношением, начинайте совершенствоваться в освоении социального интеллекта. Можно выделить в нем две составные части, в равной степени важные для мастера. Первую можно назвать *специфическим знанием человеческой природы* — речь идет о способности читать людей, умении видеть мир их глазами, воспринимать индивидуальность каждого из них. Вторая составляющая — *обобщенное знание человеческой природы* — это комплексное представление о совокупных моделях человеческого поведения, выходящих за рамки отдельных личностей, в том числе о негативных свойствах, которые мы зачастую недооцениваем. Поскольку каждый из нас являет собой неповторимую, уникальную смесь разнообразных черт и качеств, присущих нашему виду, только обладание обеими-



ми этими составными частями способно дать полную картину. Овладевайте обеими формами, и вы получите бесценные знания, необходимые на пути к мастерству.

## ЗНАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЕ — РАЗБИРАТЬСЯ В ЛЮДЯХ

НЕВЕРБАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ — ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ — ПРИСМАТРИВАЕМСЯ К ВЫРАЖЕНИЮ ЭМОЦИЙ — ИНТУИТИВНОЕ ПОНИМАНИЕ ЛЮДЕЙ — ПОИСК ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ — ДОВЕРЯТЬ ПЕРВОМУ ВПЕЧАТЛЕНИЮ ОПАСНО

Почти у каждого из нас хоть раз в жизни возникало ощущение непостижимой близости, взаимопонимания с другим человеком. В такие мгновения мы начинаем понимать то, что сложно или даже невозможно описать словами, — нам кажется даже, что мы читаем мысли этого человека. Подобный контакт чаще возникает с близкими друзьями и любимыми, с теми, кому мы верим, с кем настроены на одну волну. Безгранично доверяя этим людям, мы смело открываемся навстречу и видим такую же открытость с их стороны. В обычное время мы часто насторожены, нервны и поглощены собой, наши мысли обращены вовнутрь. Но в минуты «подключения» внутренний монолог стихает, благодаря чему мы более чутко улавливаем сигналы, идущие от другого человека.

Это означает, что, меняя настройку и направляя пристальное внимание с себя на другого человека, мы получаем доступ к другим, преимущественно невербальным формам коммуникации, по-своему очень и очень эффективным. Возможно, наши древние предки, еще не знавшие того непрерывного внутреннего монолога, который появился с развитием речи, были наделены фантастически мощной, граничащей с телепатией способностью улавливать чувства и настроения других членов группы, это и позволяло им взаимодействовать, общаться и делать что-то сообща. Такая способность могла быть сродни той, которой обладают другие социальные животные, но в случае с древним человеком усиленная многократно из-за умения наших предков опереживать, ставя себя на место другого.

То единение, при котором все понятно и без слов и которое мы ощущаем с близкими людьми, явно непригодно в производственной среде, но и на работе мы можем до определенной степени открываться, направляя внимание не внутрь себя, а на окружающих, — это обеспечит хотя бы частичный доступ к способностям наших предков и позволит вам лучше понимать людей.

Для начала потренируйтесь в том, чтобы меньше обращать внимания на слова людей и больше — на их интонации, выражение глаз, жесты. Часто эти знаки говорят нам о тревоге или возбуждении, не выраженных вербально.

Для начала потренируйтесь в том, чтобы меньше обращать внимания на слова людей и больше — на их интонации, выражение глаз, жесты. Часто эти знаки говорят нам о тревоге или возбуждении, не выраженных вербально. Когда человек взволнован, он перестает сдерживаться и показывает то, что хотел бы скрыть. Прерывая свой внутренний монолог и обращая пристальное внимание на окружающих, вы научитесь ловить сигналы и воспринимать их как чувства или ощущения. Доверяйте этим ощущениям — они сообщают вам о том, что часто проходит незамеченным, потому что не может быть выражено словами. Позднее попробуйте упорядочить эти сигналы и попытаться проанализировать, что они значили.

Интересно наблюдать на этом невербальном уровне, как ведут себя люди по отношению к тем, кто наделен властью или авторитетом. Вы заметите, что кое-кто выказывает тревогу, неприязнь или неискреннее угождение. Все это много скажет вам о психологическом складе таких людей, о каких-то вещах, уходящих корнями в их детские годы, а теперь прорывающихся на уровне интонаций и взглядов.

Внимательно всматриваясь в окружающих, не забывайте об одном условии: ваши эмоции должны быть обращены вовне — только в этом случае вы сумеете в нужное время абстрагироваться и проанализировать собранные по крупицам впечатления. Не поддавайтесь искушению относить слова или поступки людей на свой счет — это снова развернет ваши мысли внутрь, на себя, и контакт, который, возможно, установится, мгновенно прервется.

В качестве упражнения проделайте следующее: постарайтесь представить, что смотрите на мир глазами дру-



гого человека, поставьте себя мысленно в те обстоятельства, которые заставляют его действовать так, а не иначе, почувствуйте, что чувствует он. Ищите любые сходные эмоции и переживания — наверняка вам приходилось сталкиваться с чем-то подобным, — сопереживание поможет начать процесс идентификации. Ваша задача не буквально проникнуть в мысли другого человека — это невозможно, — а начать развивать свою способность к эмпатии, чтобы в результате более достоверно оценить его взгляд на мир. Уметь до какой-то степени ставить себя на место другого — превосходное средство, помогающее раскрепостить собственные мысли, снять шоры и взглянуть на происходящее под иным углом.

Ваша способность сопереживать окружающим тесно связана с творческим процессом проникновения в изучаемый предмет. Этот интуитивный подход позволит вам тем более эффективно и точно понимать людей, чем чаще вы будете к нему прибегать, но самое лучшее — комбинируйте его с другими формами наблюдения, в большей мере управляемыми сознанием. К примеру, обращайтесь особое внимание на поступки и решения людей. Ваша задача — уловить стоящие за ними скрытые мотивы, нередко имеющие отношение к власти. Люди много чего могут рассказать о своих мотивах и намерениях, но куда больше о том, что происходит в их душе, об их характере расскажут совершаемые ими поступки. Если кто-то постоянно твердит о своем миролюбии, но при этом часто срывается и ведет себя агрессивно, проявлениям агрессивности стоит верить больше, чем личине невинной овечки. Особое внимание обращайтесь на то, как человек ведет себя в напряженной обстановке: часто маски, которые носятся на людях, слетают при малейших сложностях.

Как понять, на какие знаки следует обращать внимание? Прежде всегостораживают хвастливость, или показное дружелюбие, или манера острить по любому поводу. Очень часто бывает, что за маской скрывается нечто противоположное: те, кто хвастает и бахвалится, в глубине души страдают от неуверенности в себе; те, кто демон-

стрирует дружелюбие, втайне завистливы и агрессивны; сыплющие шутками и анекдотами за показным остроумием скрывают заурядный ум.

Вообще же старайтесь примечать и интерпретировать любой знак — им может стать то, как люди одеваются, как организовано их рабочее место и проч. О многом может поведать и выбор друга или супруга, особенно когда этот выбор противоречит впечатлению, которое старается произвести человек на окружающих. В этом выборе могут проявиться неудовлетворенные детские мечты, рвение к власти, низкая самооценка и другие качества, которые человек обычно желает скрыть. То, что кажется нам мелочами — привычка постоянно опаздывать, невнимание к деталям, нежелание отвечать услугой за услугу, — на самом деле говорит о каких-то глубинных чертах характера. На все эти детали следует обращать самое пристальное внимание. Любой пустяк стоит того, чтобы его заметили.

Избегайте распространенной ошибки и не выносите суждений о людях по первому впечатлению. Такие впечатления действительно могут о чем-то сказать, но чаще всего бывают ошибочными. На то есть множество причин. При первом знакомстве мы часто нервничаем, зажимаемся, нам трудно быть искренними. В силу этого мы едва ли можем внимательно отнестись к тому, с кем знакомимся. Помимо того, у людей часто имеется набор отработанных приемов, позволяющих произвести определенное впечатление. Публике предъявляется не истинное лицо, а маска. Например, человек властный и решительный на деле вовсе не так силен, как вам сначала показалось. А как часто бывает, что человек тихий и неприметный обнаруживает глубокую натуру и по-настоящему сильный характер.

О характере человека нужно составлять представление исподволь — со временем вы получите возможность оценить его куда точнее, чем после первой встречи. Поэтому отучайтесь от естественного стремления судить поспешно — пусть время приоткрывает завесу и все

**G** О характере человека нужно составлять представление исподволь — со временем вы получите возможность оценить его куда точнее, чем после первой встречи.

больше рассказывает вам о том, каковы окружающие вас люди, лишь тогда вы сможете как следует понять их.

Наконец, ваша последняя задача — прозондировать и выявить черты, придающие человеку неповторимость и уникальность, понять, какие ценности и какие качества лежат в основе его характера. Чем больше вы сумеете узнать о его прошлом, об отношении к разным явлениям, тем глубже проникнете в его душу. Таким образом вам удастся понять мотивы этого человека, предвосхитить его поступки и просчитать, как можно привлечь его на свою сторону. Отныне вам уже не придется действовать вслепую.

В жизни вам предстоят встречи с тысячами людей, так что умение разбираться в них может оказаться поистине бесценным. Не забывайте, однако, что всем нам свойственно меняться. Составив о человеке представление, вы не должны впоследствии держаться за это представление как за застывшую догму. Не уставайте наблюдать и обновлять свои впечатления.

## ЗНАНИЕ ОБОБЩЕННОЕ — СЕМЬ ГИБЕЛЬНЫХ НАПАСТЕЙ

Благодаря наличию письменности и истории мы имеем возможность не только наблюдать своих современников, но и выявлять закономерности человеческого поведения, не зависящие ни от эпохи, ни от страны, некие универсальные черты, присущие нам как биологическому виду. Некоторые из этих качеств весьма положительные — например, наша способность действовать сообща, коллективизм, — в то время как другие, увы, негативны, а подчас и разрушительны. Большинству из нас эти качества — *зависть, конформизм, косность, эгоцентризм, леность, легкомыслие и скрытая агрессия* — присущи в умеренных дозах. Но в любом коллективе неизбежно найдутся люди, у которых одно или несколько таких качеств выражены достаточно сильно, чтобы оказать разрушительное действие. Назовем эти негативные качества *семью гибельными напастями*.

Трудность заключается в том, что люди не стремятся выставлять эти свои качества напоказ, отлично понимая, как они воспринимаются, а потом наносят удар, которого от них не ждут. Ошеломленные, мы поддаемся чувствам, но это лишь увеличивает ущерб, результаты которого подчас бывают необратимы. Мы должны разобраться в этих семи напастях, понять их природу, чтобы научиться вовремя замечать их и, что особенно важно, не позволять им срабатывать. Рассмотрим их по отдельности — для выработки социального интеллекта это совершенно необходимо.

**Зависть.** Нам по природе свойственно постоянно сравнивать себя с окружающими — это может касаться денег, внешнего облика, «крутизны», ума, популярности, да вообще чего угодно. Если нас огорчает, что кто-то оказался успешнее, мы чувствуем естественный укол зависти. Однако это чувство настолько неприятно, что обычно мы находим способ свести его к минимуму. Да этому парню просто повезло, говорим мы себе, он добился благополучия благодаря связям и долго на вершине не продержится. Но у некоторых людей, как правило, из-за их комплексов и неуверенности в себе дело заходит намного дальше. Зависть пожирает их, и они находят, что единственный способ справиться с этим чувством — навредить тому, кто ее вызвал. Разумеется, они ни за что не признаются, что поступают так из зависти, и найдут другие, более приличные объяснения. Часто они не признаются в этом даже самим себе.

Распознать завистников бывает чрезвычайно трудно. Есть, однако, несколько признаков, на которые следует обратить внимание. Тот, кто чрезмерно восторгается вами, рассыпается в похвалах или с первых дней знакомства демонстрирует преувеличенное дружелюбие, часто на самом деле страдает завистью и близко сходится с вами лишь для того, чтобы нанести удар побольнее. Будьте внимательны, когда видите подобное поведение. Кроме того, имейте в виду, что люди, проявляющие повышенную неуверенность в себе, также могут быть подвержены зависти.

**С** Распознать зависть трудно, так что самое мудрое, что мы можем сделать, — постараться не спровоцировать завистников, не давать им повода.

В общем и целом распознать зависть трудно, так что самое мудрое, что мы можем сделать, — постараться не спровоцировать завистников, не давать им повода. Если вы человек одаренный или в чем-то преуспели, старайтесь время от времени выказывать неумение в каком-то другом деле, избегая серьезной опасности показаться слишком безупречным, слишком талантливым. Имея дело с людьми, страдающими от неуверенности в себе, проявляйте интерес к их работе, даже обращайтесь к ним за советом. Будьте осторожны, не кичитесь и не похваляйтесь своими успехами, а если нужно, даже объясните их случайным везением. Время от времени упоминайте о собственных комплексах, это смягчит ваш образ, придаст ему человечности в глазах окружающих. Самоирония, подсмеивание над собой тоже превосходно оправдывают себя. Ни в коем случае нельзя, чтобы люди чувствовали себя глупее вас. Ум, как ничто иное, провоцирует завистников. В целом, чтобы не заронить искру зависти, не следует слишком выделяться, обращать на себя внимание — лучше всего стараться выглядеть безобидным и незначительным, не выделяясь из толпы, по крайней мере до тех пор, пока вы не достигнете таких высот, что все это будет уже неважно.

**Конформизм.** Когда люди объединяются в какую бы то ни было группу, в ней неизбежно устанавливается некое общественное мнение. Члены группы могут сколько угодно провозглашать полную толерантность, даже воспевать различия между людьми, на самом же деле те, кто слишком выделяется, заставляют остальных ощущать дискомфорт, ставя под вопрос признанные большинством ценности.

У каждой культуры обязательно есть свои неписанные правила приличий, которые с течением времени постепенно меняются. В одних сообществах определяющую роль играет внешний вид, но обычно правила приличия касаются гораздо более глубоких вещей. Нередко, неосознанно приспособившись к духу лидера, члены группы начинают разделять те же моральные ценности и политические взгляды. Вы можете определить, каков этот общий дух, понаблюдав, многие ли члены группы чувству-



ют необходимость *демонстрировать* приверженность определенным взглядам или идеям, которые соответствуют принятым стандартам. Непременно найдется человек (а то и несколько), внимательно следящий за соблюдением приличий. Остерегайтесь — от таких ревнителей может исходить серьезная опасность.

Если от природы вы непокорны или вам свойственны какие-то оригинальные черты — а они часто встречаются у тех, кто настроен на достижение мастерства, — будьте осторожнее, не выпячивайте слишком свои отличия, в особенности на этапе ученичества. Пусть ваша индивидуальность проявляется тонко, незаметно проступая в вашей работе, а в том, что касается политических, нравственных вопросов и ценностей, сделайте вид, будто разделяете мнение большинства. Представьте, что рабочее место — это сцена театра, и на ней вы всегда должны носить маску. (Приберегите наиболее яркие и интересные мысли для своих друзей и людей, которым вы доверяете, вне работы.) Будьте осторожны в высказываниях — поверьте, вовсе не обязательно доводить до всеобщего сведения свои взгляды по всем вопросам. Если вы восстанете против этой губительной напасти — конформизма, то приобретете недоброжелателей, но ни один из них честно не признается, в чем причина их неприязни, потому что они сами побоятся прослыть конформистами; они подыщут другой повод, чтобы подвергнуть вас остракизму или как-нибудь навредить. Не давайте оснований для подобных атак. Со временем, став мастером, вы получите возможность проявлять свою яркую индивидуальность и открыто демонстрировать пренебрежение к серой благопристойности.

Будьте осторожны в высказываниях — поверьте, вовсе не обязательно доводить до всеобщего сведения свои взгляды по всем вопросам. Если вы восстанете против этой губительной напасти — конформизма, то приобретете недоброжелателей.

**Косность.** Наш мир становится все сложнее во многих отношениях, и всякий раз, когда мы сталкиваемся с трудной или непонятной ситуацией, естественной реакцией бывает уход в некое искусственное упрощение, установление порядков и привычных процедур, дающих нам ощущение контроля. Мы предпочитаем все хорошо знакомое: идеи, лица, действия — с ними нам удобнее. То же правило распространяется и на группу в целом. Люди



следуют определенным установлениям, не понимая подчас, зачем это делают (просто потому, что раньше эти установления вроде бы хорошо срабатывали), и начинают заметно нервничать, если задать им этот вопрос. Подсев на какую-то идею, как на наркотик, они держатся за нее, даже если то и дело слышат, что идея эта ложная. Обратимся к истории науки: любая новая идея или мировоззрение, впервые появившись, вызывает отторжение, какими бы вескими ни были доказательства в ее защиту, — консерваторы, приверженцы старых взглядов, готовы костыли лечь, чтобы помешать новому пробить дорогу. Часто человеческие слабости, особенно когда мы становимся старше, мешают нам согласиться с правильностью альтернативных подходов и решений.

Люди не выставляют напоказ свой консерватизм. Вы можете о нем и не догадываться, пока не выступите с каким-то новаторским предложением. У некоторых членов коллектива — преувеличенно консервативных — мысль о любых переменах вызовет раздражение и даже панику. Если вы попытаетесь доказать свою правоту, апеллируя к логике и доводам разума, это только еще больше растревожит их, вызовет дальнейшее сопротивление. В человеке инициативном и предприимчивом они увидят выскочку и ниспровергателя традиций. Если не знать о том, какие опасности таятся в конфликте с подобными врагами любых нововведений, вы рискуете заполучить массу тайных врагов, не на жизнь, а на смерть сражающихся за сохранение старого режима. Бороться с человеческой косностью бесполезно, как бесполезно пытаться доводами логики опровергнуть их представления, противоречащие здравому смыслу. Лучшая линия поведения — просто принять наличие косности в людях и, по крайней мере внешне, выказать уважение к их приверженности традициям. От вас не требуется следовать примеру ретроградов — напротив, вырабатывайте в себе открытость, готовность избавляться от дурных привычек и сознательно культивировать новые идеи.

**Эгоцентризм.** В рабочей обстановке мы почти неизбежно в первую очередь думаем и заботимся о себе. Мир —

Лучшая линия поведения — просто принять наличие косности в людях и, по крайней мере внешне, выказать уважение к их приверженности традициям.

жестокое место, здесь все соперничают, борются между собой, и никто, кроме нас самих, не позаботится о защите наших интересов. Даже если мы действуем ради высшего блага, часто нами неосознанно движет желание понравиться окружающим и создать себе облагороженный имидж. Ничего постыдного в том нет. Однако эгоиста трудно воспринимать как благородного человека, поэтому многие находят способы скрыть, замаскировать свой эгоизм. Часто самые эгоцентричные, зацикленные на себе люди окружают свои действия ореолом морали, изображая борцов за справедливое дело. Подобные приемы могут ввести в заблуждение, и, когда приходится обратиться к такому человеку за помощью, мы апеллируем к его великодушию, бескорыстию или взываем к дружеским чувствам. Какое же разочарование постигает нас, когда он вежливо отнекивается или, пообещав поддержку, заставляет ждать так долго, что мы, махнув рукой, сдаемся. Разумеется, такие люди ни за что не откроют истинной причины подобного отношения, а вся правда состоит в том, что они не нашли в вашем деле никакой пользы для себя.

Чтобы не попасть в неловкое положение, вы должны понять и признать наличие в жизни и этой *гибельной напасти*. Если придется просить кого-то об одолжении или поддержке, первым делом подумайте о том, какие эгоистические интересы вы можете затронуть в людях. (С такой меркой подходить следует ко всем, вне зависимости от уровня их эгоцентризма.) Вы должны посмотреть вокруг их глазами, прочувствовать их нужды и потребности. Вы должны дать им в обмен на помощь что-то значимое — это может быть небольшая ответная услуга, нужное знакомство и т. п. Иногда хватает и того, что, помогая вам или поддерживая дело, человек предстает перед окружающими в выгодном свете, но обычно лучше запастись чем-то более весомым — конкретной выгодой, которую они могут ожидать от вас в будущем. Общаясь с людьми, найдите способ поворачивать разговор так, чтобы он вращался вокруг них и их интересов, впоследствии это позволит вам привлечь этих людей на свою сторону.



Если вы неосторожны и слишком много говорите, ленивцы похитят ваши лучшие идеи и выдадут за свои, не напрягаясь и не делая умственных усилий.

**Леность.** Мы все стараемся выбирать кратчайший и самый простой путь к цели, но обычно справляемся с собой, понимая, как важно добиться желаемого результата упорным трудом. Некоторые люди, однако, безнадежно увязли в своей лености. Приходя в ужас при мысли, что для достижения цели могут потребоваться месяцы, а то и годы, они постоянно пребывают в поиске легких путей. Лень может принимать разные, подчас весьма коварные формы. Например, если вы неосторожны и слишком много говорите, ленивцы похитят ваши лучшие идеи и выдадут за свои, не напрягаясь и не делая умственных усилий. Они способны в разгар работы присоединиться к вашему проекту и «увести» его, беззастенчиво присвоив чужие заслуги. Они будут привлекать вас к «сотрудничеству», в котором роль рабочей лошадки отведут вам, но лавры в лучшем случае будут поделены пополам.

Лучшая защита от этого зла — осмотрительность. Держите свои наработки и идеи при себе или, по крайней мере, утаивайте подробности, чтобы уберечь от похитителей. Если вы выполняете задание кого-то из старших, будьте готовы к тому, что те припишут себе все заслуги, а то и вычеркнут ваше имя из списка исполнителей (это часть любого ученичества, и относитесь к этому именно так). Не допускайте, однако, чтобы подобное повторилось с равными вам. Позаботьтесь о своем авторстве, оговорив условия перед началом совместной работы. Заподозрив, что люди хотят, чтобы вы сделали некую работу для них с целью выдать ее за результат «совместных» усилий, обязательно прикиньте, поможет ли вам выполнение этого задания повысить свой профессиональный уровень. Кроме того, наведите справки об этих людях и постарайтесь оценить уровень их трудовой этики. В общем и целом, остерегайтесь тех, кто упорно навязывает сотрудничество, — возможно, эти люди ищут простаков, которые станут таскать для них каштаны из огня.

**Легкомыслие.** Все мы любим делать вид, что принимаем решения на основании серьезных размышлений и логики, но на самом деле часто руководствуемся эмоциями,

которые окрашивают наше мировосприятие. Эмоции постоянно управляют не только нами, но и окружающими нас людьми. Потому их мнения меняются ежедневно, если не ежечасно, в зависимости от настроения. Ни в коем случае не следует считать неизменным то, что окружающие говорят или делают в данный момент. Вчера ваша идея приводила их в бурный восторг, а сегодня не вызывает никакого энтузиазма. Подобное сбивает с толку, поэтому следует быть осторожнее и не тратить время и нервы, пытаясь угадать истинные чувства окружающих, уловить их сиюминутный настрой, мимолетно возникший интерес.

Самое лучшее — выработать определенную отстраненность и независимость от суждений других, чтобы их непостоянство не выбивало вас из колеи. Придавайте более серьезное значение поступкам людей — как правило, более логичным, чем высказываниям. Не принимайте всерьез обещания, а также заявления о готовности помочь. Если все это окажется правдой и человек сдержит слово, тем лучше, но будьте готовы к тому, что он может передумать или забыть о своем обещании. Полагайтесь в первую очередь на себя, и у вас не будет поводов для разочарования.

**Скрытая агрессия.** Основная причина скрытой агрессивности — боязнь прямой конфронтации, ответной вспышки и того, что в результате можно утратить контроль над ситуацией. Вот из-за этого страха люди нередко ищут обходных путей, косвенных способов добиться своего. Они наносят свои удары исподтишка, так тонко, что подчас невозможно понять, что происходит, и при этом остаются хозяевами положения. Мы все грешим этим в большей или меньшей степени. Проволочки с выполнением работы, опоздания, грубоватые или обидные реплики — все это распространенные формы скрытой агрессии низкого уровня. Испытывая на себе подобные проявления, можно указать человеку на недостойный поступок, упрекнуть его. Часто это срывается. Если агрессия безобидна, лучший выход — не обращать внимания. Но встречаются безнадежно закомплексованные,



нестабильные люди — и это настоящие воины скрытой агрессии, способные разрушить вашу жизнь.

Лучший способ защиты — научиться распознавать таких типов раньше, чем они втянут вас в войну, и избегать их, как чумы. Выявить их вам поможет послужной список — у таких людей определенная репутация, так что вы наверняка услышите истории об их прежних стычках и столкновениях. Понаблюдайте за теми, кто их окружает, скажем за их помощниками, — не проявляют ли они в их присутствии необычной осторожности или нервозности?

Иногда вы ожидаете саботажа или помех со стороны агрессивно настроенных личностей, но внешняя приветливость, благожелательность сбивают вас с толку. Сбросьте со счетов внешние проявления, это лишь декорации, анализируйте поступки, чтобы получить достоверную картину. Если кто-то избегает вас и при этом затягивает исполнение каких-то насущных дел, очень важных для вас; если своим поведением кто-то заставляет вас испытывать беспричинное и неясное чувство вины; если вам наносят вред, обставляя это как нелепую случайность, — судя по всему, вы стали жертвой скрытой агрессии. У вас есть только два выхода: либо уйти с пути этих людей и постараться впредь не иметь с ними дела, либо нанести столь же завуалированный ответный удар и тем самым намекнуть, что можете за себя постоять и лучше с вами не связываться. Нередко это останавливает подобных типов, и они переключаются на другую жертву.

Ни в коем случае не поддавайтесь на провокации и не позволяйте эмоционально втянуть себя в чужие битвы и разборки. Агрессивно настроенные типы мастерски контролируют и направляют динамику подобных ситуаций, так что в конце концов вас почти наверняка ждет проигрыш.

Развитие социального интеллекта не просто помогает нам налаживать отношения с окружающими — это невероятно благотворно влияет на весь строй наших мыслей и на творческие способности в целом. Возьмем хотя

бы пример Бенджамина Франклина. В том, что касалось взаимоотношений с людьми, он выработал способность замечать в каждом человеке детали, придающие ему неповторимость, научился понимать его переживания и мотивы. Он научился чувствовать и различать тончайшие нюансы человеческих характеров, избегая обычной тенденции грести всех под одну гребенку. Франклину удавалось быть необыкновенно терпеливым и открытым, общаясь с представителями самых разных культур и социальных слоев. Высочайший социальный интеллект Франклина был, разумеется, тесно связан с интенсивными занятиями умственным трудом — наблюдательность и внимание к мелочам в научной работе, живой и быстрый ум, терпение, с которым он бился над решением сложных проблем, а также поразительное умение отождествлять себя с мыслями и голосами персонажей своих произведений.

Развитие социального интеллекта не просто помогает нам налаживать отношения с окружающими — это невероятно благотворно влияет на весь строй наших мыслей и на творческие способности в целом.

Важно понять: человеческие разумы взаимосвязаны, сопряжены и, кроме того, неотделимы от наших телесных оболочек. Параллельно с развитием людей как социальных мыслящих существ развивался и мозг. Совершенствование зеркальных нейронов в процессе эволюции, способствующее улучшению информационного обмена между людьми, отразилось и на различных формах логического мышления. Способность мысленно проникать в самую суть предметов и явлений представляет собой важную и неотъемлемую часть научного творчества — от постижения Фарадеем феномена электричества до мысленных экспериментов Эйнштейна.

Как правило, величайшие мастера в истории человечества — Леонардо, Моцарт, Дарвин и другие — обладали живой натурой и восприимчивым умом, которые развивались вместе с расширением их незаурядного социального интеллекта. Люди, чей ум и душевные качества не столь гибки, способны достичь многого в своей профессии, однако их произведениям зачастую недостает творческого полета, в них нет открытости и чуткости к деталям, что порой выявляется и становится более заметным по прошествии времени. В конце концов, способность



понять другого человека, увидеть ситуацию его глазами сродни тем интуитивным прозрениям, которых достигают мастера, трудясь над своими творениями. Развивая свои интеллектуальные способности в ущерб социальным, вы тем самым замедляете движение к обретению мастерства и непростительно ограничиваете развитие собственных творческих сил.

## СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

В общении с людьми вам, вероятно, предстоит столкнуться с определенными проблемами и сложностями, которые нередко выводят из себя и заставляют волноваться, не позволяя подняться выше уровня наивного восприятия. К подобным проблемам можно отнести закулисные интриги, неверные оценки вашего характера и суждения, выносимые на основе поверхностных впечатлений, мелочную критику в отношении вашей работы. Предлагаемые четыре стратегии, разработанные мастерами прошлого и настоящего, помогут вам справиться с этими неизбежными испытаниями и сохранить ясность мысли, необходимую для развития социального интеллекта.

### 1. РАССКАЗЫВАЙТЕ О СВОЕМ ДЕЛЕ

А. Игнац Земмельвайс — Б. Уильям Гарвей

Мы должны, однако... признать, что человек, со всеми его благородными качествами — симпатией, относящейся даже к низкопадшим, милосердием, распространяющимся не только на других

**А.** В 1846 году двадцативосьмилетний венгерский врач Игнац Земмельвайс приступил к исполнению обязанностей ассистента в отделении родовспоможения Венского университета, и с первых же дней его мыслями овладела неразрешимая, казалось, проблема. В те времена настоящим бедствием для родильных отделений европейских больниц была послеродовая горячка. Сепсис поражал многих рожениц.

В акушерской клинике, куда поступил на работу молодой Земмельвайс, каждая шестая роженица умирала вскоре после родов. Производя вскрытия, прозекторы



Г→ людей, но и на последнее живущее существо, богоподобным умом, постигшим движение и устройство Солнечной системы, — со всеми этими возвышенными способностями человек все еще носит на своей телесной организации неизгладимую печать низкого происхождения.

*Чарльз Дарвин*

обнаруживали одно и то же: беловатый гной с отвратительным запахом и разлагающиеся некротизированные ткани. Наблюдая подобное практически ежедневно, Земмельвайс не мог думать ни о чем другом. Все силы, все время он посвящал попыткам разобраться в причинах этой напасти.

Тогда распространение болезни принято было объяснять тем, что болезнетворные частицы, переносимые по воздуху, попадают в дыхательные пути и вызывают заражение. Но Земмельвайсу казалось, что эта гипотеза бессмысленна. Эпидемия послеродовой горячки очевидно не зависела от воздуха — погодные условия, атмосферные явления никак на нее не влияли. Молодой доктор, как и многие другие, обратил внимание, что случаи горячки намного чаще отмечаются среди женщин, рожавших в условиях клиники, чем у тех, кто рожал дома с повитухой. Причины такой разницы казались необъяснимыми, впрочем, никто особо и не задумывался о них.

Много размышляя над загадкой и перечитав множество литературы на эту тему, Земмельвайс пришел к шокирующему заключению, что причиной заболевания является непосредственный физический контакт врача с пациентами — для тогдашней эпохи это было принципиально новой, революционной идеей. Как раз в это время произошло событие, косвенно подтвердившее правильность выводов Игнаца. Профессор его клиники случайно поранил скальпелем палец, производя вскрытие трупа женщины, погибшей от послеродовой горячки, и скончался спустя несколько дней от заражения. При вскрытии у него обнаружили точно такой же гной и некроз тканей, что и у роженицы.

Внезапно Земмельвайс четко понял, как все происходило, и это казалось неоспоримым: доктора-акушеры сами производили вскрытия в прозекторской, после чего, даже не вымыв рук, осматривали рожениц и принимали роды. Именно тогда и происходило заражение, инфекция попадала в кровь женщин через родовые пути и различные повреждения на коже. Акушеры буквально свои-

ми руками отравляли пациенток, инфицируя их трупным ядом. Но, если дело в этом, проблему нетрудно решить — достаточно мыть и дезинфицировать руки перед осмотром каждого больного (в то время ничего подобного не делалось). Земмельвайс ввел эту практику в своем отделении, и смертность рожениц мгновенно упала в несколько раз.

Земмельвайс стоял на пороге великого открытия — связи между микроорганизмами и инфекционными заболеваниями. Казалось, его ждут заслуженное признание и блестящая карьера... если бы не одна загвоздка. Руководитель клиники Иоганн Клейн оказался господином весьма консервативным и настаивал на том, чтобы подчиненные руководствовались исключительно общепринятыми в медицине, разрабатываемыми веками методами. Земмельвайса он считал недостаточно опытным врачом, выскочкой, желавшим устроить шумиху вокруг сомнительного открытия и таким способом сделать себе имя.

Земмельвайс продолжал всюду отстаивать свою точку зрения на причины распространения послеродовой горячки. Когда наконец ему удалось продвинуть свою теорию, Клейн пришел в неистовую ярость. Выходило, что молодой сотрудник обвинял врачей, в том числе самого Клейна, в том, что они собственноручно убивают пациенток! С таким «доносом» он не мог согласиться. (Сам Клейн объяснял снижение смертности в отделении Земмельвайса вентиляцией, установленной в палатах по его распоряжению.) В 1849 году, когда контракт Земмельвайса подошел к концу, Клейн отказался его продлить, по сути лишив молодого человека работы.

К тому времени у Земмельвайса было уже несколько единомышленников в медицинском управлении, особенно среди молодежи. Они уговаривали врача провести ряд экспериментов, чтобы подтвердить гипотезу, а затем написать статью в научный журнал, чтобы об открытии узнали в Европе. Однако Земмельвайс не мог переключиться, конфликт с Клейном всецело занимал его внима-

ние. С каждым днем его возмущение росло. Упорство, с которым Клейн цеплялся за смехотворную, уже опровергнутую теорию, становилось преступным. При мысли о том, скольких жизней стоит подобная слепота, у Земмельвайса вскипала в жилах кровь. Разве нормально, что один человек диктует и своей волей определяет, что должно происходить? Почему он, Земмельвайс, должен тратить драгоценное время на доказательства, эксперименты, написание статей, когда истина и так уже очевидна? Он согласился прочитать несколько лекций на эту тему, в которых с горечью высказывался по поводу узколобости и консерватизма многих представителей медицины.

На лекции Земмельвайса съезжались врачи со всей Европы. Некоторые относились к его гипотезе скептически, однако очень многих удалось переубедить и привлечь на свою сторону. Единомышленники в университете настаивали на том, чтобы талантливый врач продолжал исследования и написал книгу о своей теории. Но, почитав лекции на протяжении нескольких месяцев, Земмельвайс вдруг по непонятным причинам оставил Вену и вернулся в родной Будапешт. Здесь он нашел место в университете и должность врача-акушера, которой его лишили в Вене. Видимо, он ни минуты не мог больше оставаться в одном городе с Клейном и нуждался в свободе действий, даже несмотря на то, что по тем временам Будапешт в медицинском отношении сильно отставал. Другим и единомышленникам казалось, что их предали. Рискую репутацией, они поддерживали Земмельвайса, а он их бросил.

В будапештской клинике, где теперь трудился Земмельвайс, он усердно внедрял свою систему дезинфекции. Делал он это с таким усердием, что сумел значительно сократить смертность, но... ценой стала отчужденность почти всех врачей и сестер, работавших под его началом. Он наживал все больше врагов и недоброжелателей. Земмельвайс категорично настаивал на применении своих новаторских методов, но поскольку не мог подкрепить их книгами и достоверными результатами научных

исследований, то казался окружающим не то фанатиком, навязывающим свои причуды, не то желающим прославиться гордецом. Пыл, с которым он отстаивал свою правоту, лишь привлекал еще больше внимания к отсутствию серьезных научных доказательств. Медики терялись в догадках, пытаясь докопаться до истинной причины снижения смертности от послеродовой горячки в клинике Земмельвайса.

Наконец, в 1860 году, под давлением коллег Земмельвайс все же решил написать книгу с полным объяснением своей теории. Когда работа была завершена, оказалось, что труд, изначально задуманный как небольшая брошюра, разросся до 600 страниц довольно бессвязного, избыточного повторами текста, прочитать который было, увы, мало кому под силу. Аргументы Земмельвайса превращались в гневные, почти апокалиптические обвинения, когда он называл своих оппонентов убийцами за то, что те отказывались признать его правоту.

После публикации книги недоброжелатели и противники полезли из всех щелей. Взявшись за ее написание, Земмельвайс сделал свою работу так скверно, что доводы его выглядели бездоказательными, и недруги получили возможность разбить его в пух и прах, да еще и справедливо обвинить в грубости и некорректности высказываний. Бывшие союзники не встали на защиту Земмельвайса — они уже и сами с трудом его терпели. Он вел себя все более нелепо и претенциозно и спустя некоторое время был уволен с должности в клинике. Затравленный, никем не понятый, оставшись без гроша, он заболел и скончался в 1865 году в возрасте сорока семи лет.

**Б.** Изучая медицину в Падуанском университете в 1602 году, англичанин Уильям Гарвей (1578–1657) понял, что представления современной науки о сердце и функционировании этого органа вызывают у него серьезные сомнения. То, чему их учили, основывалось на теории греческого врача Галена, жившего во II веке. Гален полагал, что кровь образуется частично в печени, а частично в сердце, бежит по сосудам и всасывается в тка-

ни тела, снабжая их питательными веществами. Гарвея волновал вопрос, сколько же крови содержится в теле. Возможно ли постоянно производить такие огромные объемы жидкости?

Шло время, Гарвей успешно занимался наукой и медициной и наконец был избран действительным членом Королевской коллегии врачей в Англии. На протяжении этих лет он продолжал интересоваться вопросами кровообращения и роли, которую играет в нем сердце. И вот наконец в 1618 году им была сформулирована гипотеза: кровь течет не медленно, как предполагал Гален, а очень быстро, сердце же выполняет функцию насоса. И главное — кровь не всасывается органами, а циркулирует по сосудам.

Проблема заключалась в том, что до поры до времени доказать эту смелую гипотезу никак не удавалось. Тогда вскрыть сердце живого человека было невозможно — это означало мгновенно умертвить несчастного. Единственными средствами, доступными для проведения научного исследования, были опыты на животных, или вивисекция, да препарирование человеческих трупов. Однако у животных открытое сердце начинало беспорядочно сокращаться и билось намного быстрее, чем обычно. Механизмы работы сердца весьма сложны, а Гарвей мог делать выводы лишь на основании контролируемых экспериментов — таких, например, как наложение всевозможных жгутов на кровеносные сосуды.

Проведя множество подобных экспериментов, Гарвей чувствовал, что стоит на правильном пути, но в то же время сознавал, что следующий шаг необходимо тщательнейшим образом обдумать. Его гипотеза была радикальна. Она рушила представления об анатомии человека, безоговорочно принимавшиеся как научная истина на протяжении столетий. Для Гарвея было ясно, что публикация результатов его исследования вызовет недовольство и возмущение, а сам он обретет немало врагов. Размышляя о свойстве человека противиться всему новому, Гарвей принял решение отложить публикацию своих



результатов, пока теория не приобретет более ясные очертания и не будет подкреплена большим количеством доказательств.

Тем временем исследователь приглашал все новых коллег на вскрытия и опыты, всякий раз интересуясь их мнением. Большинство под впечатлением от увиденного становились сторонниками его гипотезы. Мало-помалу Гарвей сумел обрести множество единомышленников, а в 1627 году занял высший пост в Коллегии врачей, тем самым практически обеспечив себе должность до конца жизни. Теперь он мог не волноваться, что его гипотезы и теории подвергнутся нападкам.

Будучи придворным медиком сначала при Якове I, а затем при Карле I, который взошел на престол в 1625 году, Гарвей старательно трудился, стараясь снискать монаршую милость: вел себя как хороший дипломат, избегая трений с кем бы то ни было и не позволяя втянуть себя в дворцовые интриги. Держался он скромно, даже смиренно. О своих открытиях ученый докладывал королю почти сразу, дабы заручиться его поддержкой. Однажды в больнице лежал юноша с раздробленными ребрами на левой стороне. Рана была так велика, что в образовавшееся отверстие можно было видеть бьющееся сердце и даже коснуться его. Гарвей доставил больного ко двору, чтобы продемонстрировать Карлу, как сокращается и расслабляется сердечная мышца, как сердце выполняет роль насоса.

Наконец, в 1628 году, ученый опубликовал результаты своих исследований, поместив в начале посвящение Карлу I: «Ваше Величество! Сердце животных — основа жизни, начало всего, солнце микрокосма; от него исходит всякая сила. Так и король — основа своего королевства, солнце своего микрокосма, сердце государства; от него исходит всякая власть и милость».

Трактат, естественно, наделал шуму, особенно в континентальной Европе, где Гарвей был менее известен. Возмущались главным образом старые врачи, которые не могли принять теорию, опрокидывавшую все их пред-

ставления об анатомии и физиологии. Последовали многочисленные письменные опровержения, попытки дискредитировать открытия Гарвея, но он предпочитал отмалчиваться. Время от времени на гневные нападки выдающихся медицинских светил он, не отвечая публично, писал в ответ письма, в которых чрезвычайно любезно, но в то же время твердо отстаивал свои идеи.

Как и рассчитывал Гарвей, благодаря устойчивому положению при дворе и в медицинской коллегии, огромному числу доказательств, собранных за долгие годы и подробно описанных им в научном труде, его теория постепенно пробивала себе дорогу и была наконец признана еще при его жизни. К 1657 году, когда Гарвей покинул этот мир, теория кровообращения стала общепринятой, войдя в медицинскую теорию и практику. Как писал его друг Томас Гоббс: «Гарвей был единственным человеком из тех, кого я знаю, кому, несмотря на зависть и вражду, довелось при жизни установить новую доктрину и увидеть торжество своих воззрений».

Исторические свидетельства, доносящие до нас истории Земмельвайса и Гарвея, убеждают нас в том, что людям всегда было свойственно недооценивать важнейшую роль социального интеллекта в любых областях, и в частности в науке. Например, в большинстве версий жизнеописания Земмельвайса основной акцент делается на трагическую близорукость людей, подобных Клейну, которые и довели молодого венгерского доктора до крайности. Что касается Гарвея, в исторических источниках дарование ученого и блеск его теории преподносятся как единственная причина успеха. Однако в обоих этих случаях именно социальный интеллект сыграл ключевую роль. Земмельвайс полностью игнорировал его значение; такие аспекты жизни скорее раздражали врача, а значение для него имела исключительно научная истина. Но в своем фанатичном рвении он совершенно напрасно восстановил против себя Клейна, которому, вероятно, и прежде случалось не сходитьсь во мнениях со своими учениками, но никогда это не заходило так далеко. Земмельвайс



постоянно противоречил своему руководителю и довел отношения до такого состояния, что Клейн его уволил. В результате поборник правды лишился штатной должности в университете, а с ней и возможности распространять свои идеи. Поглощенный всецело войной с Клейном, он не уделял достаточного внимания тому, чтобы четко, ясно и доказательно изложить гипотезу, демонстрируя равнодушие и пренебрежение к мнению окружающих, не понимая, как важно убедить их в своей правоте. Между тем, потратив Земмельвайс немного времени на то, чтобы как следует описать свои догадки и результаты работы, ему удалось бы сберечь намного больше жизней.

Гарвей, с другой стороны, во многом обязан успеху своей гибкости и умению ладить с людьми. Для него было очевидно, что ученый должен уметь многое, в том числе и играть роль придворного. Гарвей привлекал людей к своим исследованиям, добиваясь, чтобы они прониклись сочувствием к его мыслям. Он написал и опубликовал содержательную, аргументированную книгу, в которой доступным языком изложил результаты своей работы. Затем ученый спокойно ждал результатов, позволив книге говорить самой за себя и понимая, что любые громкие выступления будут привлекать внимание к его персоне, но никак не к научному труду. Гарвей не потворствовал глупости некоторых окружающих, позволяя втянуть себя в мелкие конфликты, и мало-помалу все протесты и несогласия сошли на нет.

Добиваясь хороших результатов, делая свое дело внимательно и добросовестно, не упуская мелочей, вы *демонстрируете* и свое внимание к коллективу, и желание участвовать в выполнении стоящих перед ним задач.

Важно, чтобы вы понимали: работа — основное, а подчас единственное находящееся в вашем распоряжении средство для выражения вашего социального интеллекта. Добиваясь хороших результатов, делая свое дело внимательно и добросовестно, не упуская мелочей, вы *демонстрируете* и свое внимание к коллективу, и желание участвовать в выполнении стоящих перед ним задач. Описав или представив свою работу в простой и доступной для понимания форме, вы выказываете уважение к аудитории или публике в целом. Знакомя других людей со своими проектами и охотно выслушивая их мнение, вы *дае-*



*те понять*, что нормально воспринимаете работу в команде. Работа, выполняемая качественно, защитит вас и от расчетливых и вероломных недоброжелателей — им будет трудно придаться и противопоставить что-то вашим отличным результатам. Если вы чувствуете, что стали объектом давления или интриг членов коллектива, не теряйте голову и не позволяйте этим мелким пакостям пожрать себя. Сохраняя собранность, открыто и дружески рассказывая людям о своей работе, вы, во-первых, будете и дальше возрастать в профессии, а во-вторых, выгодно отличаться от тех, кто много шумит, но ничего не производит.

## 2. ПОРАБОТАЙТЕ НАД ПОДХОДЯЩИМ ИМИДЖЕМ

ТЕРЕСИТА ФЕРНАНДЕС

С ранних лет Тересита Фернандес (род. 1968) жила с ощущением, что смотрит на окружающий мир со стороны, словно наблюдатель. Девочка росла в Майами, штат Флорида, она внимательно изучала взрослых: приглядывалась, подслушивала их разговоры, пыталась разгадать тайны их непонятного мира. Став постарше, она так же внимательно наблюдала за одноклассниками. Всем старшеклассникам полагалось примкнуть к одной из многочисленных компаний. Тересита отлично видела, какие порядки царят в каждой из группок, каким правилам там подчиняются, какие поступки ценятся. Сама она, впрочем, держалась особняком, так как ее не тянуло ни в одну из них.

И к самому Майами Тересита испытывала похожие чувства. Девушка тяготела к кубинской культуре, в которой выросла, будучи американкой в первом поколении, — беспечный курортный образ жизни, который здесь царил, не был ей близок. В ее характере присутствовала какая-то мрачность, нервность. Из-за всего этого еще острее становилось чувство, что она изгой, случайная гостья, везде чужая. В школе были и другие изгои, которые по большей части прибивались к школьному театру или художественной студии, — в местах, где занимаются

творчеством, проще быть не таким, как все. Тересите всегда нравилось мастерить, делать что-то своими руками, и она стала посещать уроки изобразительного искусства. Однако то, чем занимались на этих уроках, не соответствовало мрачной стороне ее души. Слишком уж легко ей все давалось, работы получались слишком поверхностными и приглаженными, им явно недоставало глубины и силы.

В 1986 году, пытаясь как-то определиться в жизни, Тересита поступила в университет. Там она стала заниматься скульптурой, продолжив начатое в старших классах. Но глина, материал мягкий и простой в работе, вызывала у нее досаду, как в школе, когда она билась над своими ученическими работами и все никак не могла довести их до сколько-нибудь приемлемого уровня.

Однажды, проходя по мастерской, студентка обратила внимание на скульпторов, которые работали над монументальной конструкцией из металла. Изогнутые стальные листы казались грубыми, какими-то беспощадными, не были похожи ни на что прежде виденное, и Тересите вдруг подумалось: вот этот материал будет, пожалуй, в самый раз для нее. Серебристый, тяжелый, неподдающийся металл — на то, чтобы изваять из него задуманное, потребуется приложить немало сил. Свойства металла были созвучны ее собственной непокорности, той силе, которую она, несмотря на хрупкость и маленький рост, всегда в себе чувствовала и всегда стремилась выразить.

Тересита принялась лихорадочно трудиться. Литье и формовка металла означали работу с высокими температурами, использование ацетиленовой горелки. В тропическом зное Майами труд в таких условиях особенно тяжел, тем более в дневные часы, поэтому Тересита решила, что будет работать исключительно по ночам. Теперь она жила по странному расписанию: подъем в девять, работа до двух-трех часов утра, а потом сон до вечера. Кроме прохлады работа по ночам имела и другие преимущества — вокруг почти никого не было, в ателье царила

тишина, ничто не отвлекало, не мешало сосредоточиться. Тересита могла сколько угодно экспериментировать над кусками металла, могла делать ошибки, которых никто, кроме нее, не видел. Она могла быть бесстрашной и рисковать.

Не сразу, постепенно Тересита начала обретать власть над материалом и, работая над своими композициями, чувствовала, как меняет и преобразует себя. Ей интересно было придавать форму грубым, огромным кускам стали, но для этого пришлось изобрести собственный метод. Она сначала делала наброски на бумаге, изображая композицию в целом, затем делила ее на небольшие фрагменты, с которыми ей было под силу справиться. А потом в тишине ночного ателье обрабатывала фрагменты по отдельности и собирала скульптуры. В скором времени ее работы были выставлены на факультете и в кампусе университета.

На большинство первых зрителей скульптуры Тереситы Фернандес произвели впечатление. В ослепительных лучах солнца Майами громадные стальные фигуры излучали ту силу, которую девушка всегда ощущала в себе. Однако была и другая реакция, которая поразила ее. Из-за того, что мало кто видел ее за работой, казалось, что скульптуры появились на свет как бы сами собой, словно истекая без усилий из ее рук благодаря удивительному дару. Это привлекло внимание публики к личности молодой художницы. Скульптура не просто была по преимуществу прерогативой мужчин — ею занимались самые сильные и мужественные представители профессии. В результате о Тересите, чуть ли не единственной женщине, работавшей с металлом, поползли слухи, ее имя было окружено всевозможными предрассудками и мифами. Несоответствие изящной, женственной внешности тяжелым, монументальным творениям поражало, люди пытались фантазировать, задавая вопросы, как удастся ей выполнять такую работу и кто она вообще такая. Людям, заинтригованным ее характером и прекрасными скульптурами, появляющимися словно ниоткуда, Тересита представлялась таинственным, непостижимым

существом, смешением мягкости и твердости, аномалией, колдуньей, наделенной магической властью над металлом.

Став объектом пристального изучения и обсуждения, Тересита неожиданно для себя почувствовала, что перестала быть наблюдателем, поглядывающим на людей со стороны, и сама переместилась в центр внимания. Мир искусства пришелся по ней. Впервые в жизни она испытывала ощущение удобства, комфорта и желание подольше сохранить эту интригу, поддержать интерес окружающих к ее работе.

Вращаясь среди людей, было, казалось бы, так естественно говорить о себе и своих переживаниях, и все же Тересита интуитивно поняла, что ослабит ошеломляющее впечатление от своих скульптур, если станет откровенничать о том, сколько времени и сил отдает каждому своему детищу, о том, что ее произведения — плод тяжелого труда и суровой самодисциплины. Иной раз — она осознала это с полной ясностью — скрытое от глаз оказывается более красноречивым и мощным. Тересита решила не разрушать этого имиджа. Она продолжала окружать себя и свои скульптуры ореолом таинственности, никому не рассказывала, как работает, держала в секрете обстоятельства своей личной жизни и позволяла людскому воображению дорабатывать ее портрет.

Продолжая развиваться и расти, девушка, однако, стала замечать, что имидж, созданный в университетские годы, уже не в полной мере соответствует ее личности. Кое-что, поняла она, теперь начинает играть против нее, и, если упустить это обстоятельство, не отнестись к нему с должным вниманием, о ней будут судить «по одежке», видя просто привлекательную девушку, а серьезного мастера за этим фасадом так и не заметят. Уклончивость и нежелание говорить о себе можно счесть попыткой скрыть за немногословием отсутствие ума — возможно, ее воспринимают как неотесанную дурочку, которая творит по наитию, в силу природной одаренности, но не может тягаться с настоящими ин-

теллектуалами среди художников. С подобными предубеждениями приходилось сталкиваться не только ей, но и многим художникам-женщинам. Любая расплывчатость или нерешительность в высказываниях о своих работах грозила создать ошибочное впечатление, что она легковесна и мало что понимает в искусстве. Осознав это, Тересита стала работать над более соответствующим ей стилем — теперь она охотно обсуждала свои произведения, уверенно и авторитетно рассказывая о том, какое содержание вкладывает в них, и в то же время не спешила приоткрывать завесу тайны над процессом создания скульптур. Тересита давала понять — она не легкомысленная простушка и отлично разбирается в своем предмете. Если художники мужского пола стремятся выглядеть глубокомысленными и все понимающими, ей как женщине это тем более необходимо. Достоинство, с которым она держалась, смягчало резкость и решительность высказываний, но не мешало заметить, что она отнюдь не простушка.

Шли годы, Тересита Фернандес теперь работала с самыми разными материалами и получила мировое признание как талантливый скульптор-концептуалист. Однако и теперь она не переставала трудиться над своим имиджем, корректируя его в зависимости от меняющихся обстоятельств жизни. Существует предвзятое мнение о художниках как людях поверхностных и ограниченных и не интересующихся ничем, кроме событий в мире искусства. Тересита вознамерилась опровергнуть и этот стереотип. Она стала выступать перед публикой, рассказывая о своих произведениях и идеях, и демонстрировала при этом широту мысли и недюжинную эрудицию. Восхищенные слушатели поражались вызывающим несоответствием между кажущейся простотой этой милостивой женщины и сложностью и глубиной ее высказываний. Оказывается, Тересита Фернандес отличалась познаниями в самых разных областях помимо изобразительного искусства, разносторонность интересов отражалась и в ее работах, благодаря чему она стала известна самому широкому кругу людей за пределами художе-

ственного мирка. Она научилась общаться и держалась одинаково непринужденно и с шахтерами, добывающими графит для ее работ, и с высоколобыми искусствоведами. Такая пластичность, в чем-то родственная изворотливости придворных, изменила жизнь художницы к лучшему, а главное, сделала невозможным применение к ней каких бы то ни было шаблонов и штампов. Можно сказать, что собственный публичный образ стал для Тереситы новой формой творчества — особого рода материалом, который она изменяла и обрабатывала, прислушиваясь к своей интуиции.

Этот факт не всеми признается, и об этом не очень принято говорить, и все же то, какими мы являем себя миру, играет существенную роль в нашей успешности вообще и в нашем продвижении на пути к мастерству. Обратимся к примеру Тереситы Фернандес. Если бы она полностью сосредоточилась лишь на своем творчестве, оставаясь такой, какой была изначально, предвзятое отношение окружающих могло воспрепятствовать ее успеху. Начни она после первой удачи трезвонить на каждом углу о методах работы по металлу, в ней увидели бы трудоголика, рабочую лошадку, ремесленника — и не более того. Еще и обвинили бы в том, что она обычная выскочка, решившая обратиться к «мужскому» материалу как к рекламному трюку, чтобы выделиться, привлечь к своей особе внимание. Недоброжелатели, выискивая ее слабые места, непременно нашли бы за что зацепиться.

Известность, и не только в среде искусства, часто влечет за собой такое безжалостное отношение. Сумев посмотреть достаточно отстраненно и на себя со стороны, и на мир искусства, Тересита Фернандес интуитивно почувствовала, что может обрести настоящую власть, сознательно относясь к формированию своей личности и впечатления, производимого на окружающих.

Важно понять: люди склонны судить о вас по внешнему впечатлению. Если вы не отнесетесь к этому с полным вниманием и всерьез сочтете, что достаточно оставаться

самим собой, вам начнут приписывать всевозможные качества, совсем не ваши, зато подходящие под то, что люди захотят в вас увидеть. Все это может сбить вас с толку, смутить, вызвать неуверенность в себе, а в результате поглотит ваше внимание, отрывая его от более важных вещей. Размышляя о чужих суждениях, о том, кто и что может о вас подумать, вы вскоре почувствуете, что не в силах сосредоточиться на работе. Единственная защита — повернуть этот процесс вспять, сознательно управляя внешними впечатлениями. Создавайте тот имидж, который вам в настоящий момент удобен, и управляйте суждениями о вас. Временами вам будет казаться, что лучше отойти в сторону, чтобы окутать себя некой таинственностью и тем самым придать себе значительность. В другой период жизни вам, возможно, захочется больше открытости и прямоты — и вы станете менять имидж в этом направлении. Главное — не застыть в одном качестве, иначе вас могут раскусить, «вычислить». Старайтесь всегда быть на шаг впереди общественного мнения о себе.

Создавайте тот имидж, который вам в настоящий момент удобен, и управляйте суждениями о вас.

Работу по формированию имиджа следует рассматривать исключительно как важный элемент социального интеллекта, в ней нет решительно никакого зла или коварства. Все мы и так носим маски на публике и, оказываясь в разных обстоятельствах, играем различные, соответствующие этим маскам роли. Думайте об этом как о театре. Создавая образ — таинственный и интригующий, — вы, словно актер, играете перед зрителями и доставляете им удовольствие своим мастерством. Вы пробуждаете воображение зрителей, позволяя им проецировать на себя свои фантазии, или направляете их внимание на какие-то свойства, вами искусно сыгранные. Однако в частной жизни можно позволить себе сбросить маски и остаться собой. В нашем многообразном, многокультурном мире очень важно уметь свободно и естественно держаться в любой среде и нигде не выглядеть белой вороной. Научитесь получать удовольствие от собственной гибкости и умения создавать образы — и станете непревзойденным актером на этой сцене.



### 3. СМОТРИТЕ НА СЕБЯ ГЛАЗАМИ ОКРУЖАЮЩИХ

ТЕМПЛ ГРАНДИН

Страдая в детстве от аутизма, Темпл Грандин (подробный рассказ о ее детстве и юности вы найдете в первой главе) должна была преодолеть много препятствий, но к концу школы ей удалось — благодаря страстному желанию и ценой огромных усилий — преобразиться в талантливую ученицу с большими задатками. Девушка понимала, что самое трудное для нее — общение. С животными Темпл без малейших усилий устанавливала почти телепатическую связь, позволявшую понимать их настроения и желания, а вот с человеческими существами дело обстояло иначе. Люди были для нее слишком сложны, часто казалось, что они общаются с помощью не слов, а каких-то едва уловимых, почти незаметных знаков — например, когда вся компания вдруг разражалась дружным смехом, словно повинясь некому общему ритму, который она, Темпл, не могла постичь. Она чувствовала себя настоящей инопланетянкой, наблюдая за тем, как взаимодействуют эти непостижимые для нее создания.

Казалось, преодолеть неловкость в общении с людьми ей не удастся никогда. Но было кое-что и в ее власти — собственная работа. Темпл решила: в любом деле она добьется такого успеха, что несостоятельность в общении с людьми не будет иметь значения. Однако, окончив колледж с дипломом специалиста по поведению животных и приступив к работе консультанта по проектированию расколов и загонов для крупного рогатого скота, Темпл, наделав ошибок и набив шишек, поняла, что ее план совершенно неосуществим.

Как-то однажды Грандин наняли на животноводческий комбинат для того, чтобы усовершенствовать его планировку в целом. Она отлично справилась со своей задачей, но вскоре начала замечать, что оборудование то и дело ломается. Создавалось впечатление, что все дело в каких-то ее ошибках. Девушка точно знала, что это не так, что причиной поломок не могут быть ее недочеты. Проведя небольшое расследование, она выяснила, что проблемы



возникают только в дежурство одного из инженеров. Напрашивался единственно возможный вывод: этот человек нарочно портит оборудование, чтобы бросить тень на Темпл и ее работу. Подобное казалось бессмысленным — зачем кому-то нарочно портить машины, вредить нанявшей его компании? Это вам не проект коровника, справиться с такой задачей ее ум не мог. Темпл вынуждена была сдаться и уйти с работы.

В другой раз инженер нанял Темпл для решения определенной проблемы, но через несколько недель она заметила, что и другие конструкции на ферме в безобразном состоянии и пользоваться ими опасно. Она написала президенту компании письмо, в котором указала на это обстоятельство. Тон письма был слегка резковат, но Темпл устала от людей, закрывавших глаза на очевидное. Вскоре ее уволили без объяснений, но по всему было ясно, что причина увольнения — то самое письмо.

Обдумывая эти и другие случаи, мешавшие ей успешно работать, Темпл поняла, что проблема в ней самой. Девушка и раньше знала, что нередко своими словами или поступками раздражает окружающих и поэтому многие избегают ее. В прошлом она пыталась жить, закрывая глаза на эти неприятные обстоятельства, теперь же неумение общаться с людьми стало серьезным препятствием, которое мешало ей зарабатывать на жизнь.

С самого детства Темпл Грандин обладала одной особенностью — она умела взглянуть на себя со стороны, словно на другого человека. Поначалу это было мимолетное ощущение, которое появлялось и уходило, но, став взрослой, Темпл поняла: этим даром можно воспользоваться — почему бы ей не проанализировать свои прошлые ошибки так, будто изучаешь действия другого человека?

Например, в случае с инженером, который портил оборудование, девушка ясно вспомнила, что почти не общалась ни с ним, ни с его коллегами, заявив, что со всем справится сама. Она припомнила также, как с неукоснительной логикой представляла свои идеи по проекту, но отменяла все попытки обсудить его. В случае с письмом

президенту компании Темпл резко критиковала и осуждала людей в присутствии коллег, а когда начальник объявил ей об увольнении, даже не попыталась поговорить с ним. Эти и похожие эпизоды вставали перед глазами так ярко, что в конце концов Темпл поняла свою проблему — она унижала этих людей, заставляла почувствовать себя ненужными. Она, девчонка, задела мужское самолюбие многих, за что и поплатилась.

В случае с Темпл понимание своих ошибок не могло прийти благодаря сопереживанию, эмпатии — это было интеллектуальное упражнение, похожее на разгадывание кроссворда или головоломки. Но именно из-за того, что эмоционально эти ситуации не затрагивали ее слишком глубоко, ей удалось без особого труда докопаться до причин и внести необходимые поправки в свое поведение. В дальнейшем она обсуждала свои предложения с инженерами, старалась как можно больше вовлекать их в работу и ни при каких обстоятельствах не подвергала унижительной прилюдной критике. Так Темпл вела себя на всех последующих местах работы, пока это не вошло в привычку и не стало ее второй натурой.

Постепенно, по-своему развивая социальный интеллект, Темпл стала справляться и с собственной неуверенностью — и добилась успехов в профессии. В 1990-х годах, когда ее известность росла, ее не раз приглашали выступить — сначала с рассказом о том, как она смогла преодолеть аутизм и стать профессионалом высокого класса, а позднее как эксперта в области поведения животных.

Поначалу Грандин была уверена, что выступления прекрасно ей удаются. Лекции были насыщены полезной информацией, каждая мысль проиллюстрирована слайдами. Но спустя некоторое время ей в руки попали результаты опроса, в котором слушатели оценивали выступление, и Темпл была шокирована тем, что узнала. Люди жаловались, что она не поднимает на них глаз, механически читает текст по конспекту и избегает контакта с аудиторией, производя впечатление неприветливой и даже грубой. У слушателей создавалось впечатление, что

она раз за разом барабанит один и тот же текст, с теми же слайдами, будто робот.

Странно, но это не огорчило Темпл. Наоборот, возможность обратной связи ее воодушевила. Анкеты слушателей давали ясную и реалистичную картину того, как ее видят со стороны, а именно это и было ей нужно для исправления ошибок. Она с энтузиазмом взялась за дело, исполненная решимости исправиться и стать квалифицированным лектором. Собрав достаточное количество анкет с оценками, Темпл рассортировала их, выбирая те критические замечания, которые казались наиболее осмысленными. Отталкиваясь от этих мнений, она стала менять стиль чтения лекций: вкрапляла в текст выступления истории и даже шутки, уменьшила количество слайдов, а логические схемы разбавляла забавными картинками. Сами выступления Темпл стала делать короче, научилась говорить, не заглядывая в свои заметки, и старалась в конце ответить на все вопросы слушателей, сколько бы их ни задали.

Те, кто присутствовал на первых лекциях Грандин, а потом слышал ее выступления через несколько лет, не могли поверить, что перед ними один и тот же человек: она стала вдохновенным рассказчиком, способным без труда удерживать внимание аудитории. Эти люди не могли даже представить, почему в ней произошли такие изменения к лучшему, и оттого преобразование казалось еще более удивительным.

У каждого или почти каждого из нас имеются свои проблемы в сфере общения, от безобидных и мелких до серьезных, реально осложняющих жизнь. Возможно, мы бываем чересчур многословны или не до конца честны в критике окружающих, а может быть, слишком легко обижаемся, если люди не восторгаются нашими идеями. Если такие проявления не единичны, а повторяются достаточно часто, мы задеваем и обижаем людей, причем сами порой не понимаем, как и почему это получается. А причина этого двойка: во-первых, мы отлично видим ошибки и промахи других, а вот объективно оценить са-

мих себя подчас не можем, ослепленные эмоциями и различными комплексами. Кроме того, люди не всегда правдиво говорят нам о наших ошибках. Они боятся, что замечания приведут к конфликту, или не хотят выглядеть мелочными придирами. Поэтому бывает довольно трудно отследить свои промахи, не говоря уж о том, чтобы их исправить.

Иногда и с нами такое бывает: выполняем какую-то работу, казалось бы, блестяще, а потом с удивлением узнаем, что другим все видится вовсе не в столь радужном свете. В такие минуты мы осознаем несоответствие между собственным эмоциональным восприятием нашей работы и объективной реальностью и радуемся тому, что отзывы окружающих помогают выявить недочеты, которых мы сами, возможно, никогда бы не отследили. Точно такое же несоответствие, однако, существует и на уровне общения. Люди видят наше поведение со стороны, и то, как нас воспринимают, почти никогда не совпадает с тем, какими мы сами себя представляем. Способность посмотреть на себя глазами других — это настоящая сила и немалое преимущество для нашего социального интеллекта. Мы получаем возможность исправить свои недостатки, обижающие людей, увидеть свою роль в создании конфликтных и других негативных ситуаций, более реалистично оценить себя.

Способность посмотреть на себя глазами других — это настоящая сила и немалое преимущество для нашего социального интеллекта.

Чтобы взглянуть на себя объективно, мы должны последовать примеру Темпл Грандин. Начать этот процесс можно с анализа каких-то прошлых неприятных происшествий — предположим, кто-то саботировал вашу работу, начальник уволил без видимых причин, с вами поскандалил коллега. Лучше начать с событий, случившихся не вчера, а хотя бы несколько месяцев назад и уже «отболевших». Препарируя их, мы должны сосредоточиться именно на своей роли в возникновении или усугублении негативной ситуации. Проанализировав несколько таких инцидентов, мы наверняка уловим некую закономерность, выявляющую наш промах или черту характера, нуждающуюся в исправлении. Взглянув на эти события с точки зрения других участников, мы получаем

возможность ослабить эмоциональные тиски, влияющие на нашу самооценку. Это помогает нам понять, какие ошибки мы делаем, почему делаем и как можем их исправить. Можно также обратиться к мнению людей, которым мы доверяем, и попросить их дать оценку нашим поступкам, убедив их предварительно в том, что действительно хотим и готовы услышать критику в свой адрес. Так, медленно и постепенно, мы будем учиться самоотстраненности, которая позволит овладеть второй важной частью социального интеллекта — способностью видеть себя в истинном свете.

#### 4. Проявляйте снисхождение к людской глупости

Иоганн Вольфганг Гёте — Йозеф Штернберг — Дэниел Эверетт

В 1775 году двадцатилетний немецкий поэт и романист Иоганн Вольфганг Гёте (впоследствии фон Гёте) был приглашен в Веймар восемнадцатилетним герцогом Карлом Августом. Семья герцога прилагала старания, чтобы превратить тихий провинциальный Веймар в центр литературы и искусств, так что пребывание Гёте при дворе было весьма желательно для достижения этой амбициозной цели. Вскоре после прибытия литератора герцог предложил ему занять высокий пост в кабинете министров и роль личного советника, которые Гёте согласился принять, решив остаться в Веймаре. Поэт не только усматривал в таком назначении возможность новых впечатлений, но и надеялся, что его возвышенные идеи покажутся полезными правителю Веймара.

Сам Гёте происходил из зажиточной бюргерской семьи и не имел достаточного опыта общения с дворянами. Теперь же, заняв почетное место при герцогском дворе, он быстро сблизился с аристократическим обществом. Однако не прошло и нескольких месяцев, как жизнь в Веймаре стала казаться Гёте невыносимой. День за днем проходил у придворных в круговерти увеселений — карточную игру сменяла охота, но главное, бесконечные пересуды, обмен слухами и сплетнями. Мимолетное замечание господина X или отсутствие госпожи Y на ве-



чернем приеме раздувались до событий великой важности, и придворные не жалели сил, обсуждая, что бы все это значило. После посещения театра все судачили только о том, кто в чьем обществе появился, или досконально разбирали, как смотрелась на сцене новая актриса, но никогда обсуждение не касалось самого спектакля.

Если в разговоре Гёте позволял себе упомянуть о работе над какой-либо реформой, кто-нибудь из придворных вдруг начинал возмущаться, прикидывая, что грядущие изменения будут означать для того или иного министра, как пошатнется при этом его собственное положение при дворе, и идеи Гёте терялись в ходе пылкой и острой дискуссии. Да, он был знаменитым писателем, но это ничего не меняло, придворных не интересовало мнение прославленного автора известнейших в то время «Страданий юного Вертера». Куда забавнее было рассказывать прославленному романисту о своем и наблюдать за его реакцией. А их интересы, что ни говори, были ограничены тесным двором и интригами.

Гёте чувствовал себя пойманным в капкан — он дал согласие герцогу и серьезнейшим образом относился к своим обязанностям, но мысль об общении с придворными, на которое он был отныне обречен, казалась нестерпимой. Будучи, однако, реалистом, писатель решил, что бессмысленно сетовать на то, что изменить не в силах. Итак, смирившись с мыслью, что в ближайшие несколько лет единственным его обществом будут те самые придворные, Гёте разработал стратегию, позволяющую возвести необходимость в добродетель: он стал крайне немногословен и высказывал свое мнение по любым вопросам лишь в редчайших случаях. Он не прерывал своих собеседников, предоставляя им беспрепятственно разглагольствовать на ту или иную тему. Слушая, он надевал маску вежливого интереса, а сам в это время внимательно наблюдал, как если бы перед ним действовали театральные персонажи на сцене. Придворные открывали ему свои тайны, делились кукольными драмами и пустыми мыслишками, а Гёте улыбался и всякий раз принимал их сторону.

Придворные не догадывались, что служат ему богатейшим материалом, — их характеры, обрывки диалогов, истории, прихоти и капризы найдут место в произведениях, которые Гёте напишет в будущем. Так писатель избавился от разочарования, превратив его в плодотворную и приятную игру.

Великий американский кинорежиссер австрийского происхождения, Джозеф фон Штернберг (1894–1969) прошел путь от посыльного на студии до одного из самых успешных кинематографистов Голливуда 1920–1930-х годов. На протяжении всей карьеры, которая закончилась в пятидесятые годы, ему помогал особый взгляд на мир, философия, которую выработал для себя Штернберг-режиссер: важен только финальный продукт, то, что получаешь на выходе. Его задачей было достигать всеобщего согласия в команде, чтобы вести производство фильма в задуманном направлении, добиваясь результата любыми средствами. Главной помехой, не позволявшей ему осуществлять свои замыслы, неизбежно становились актеры. Мысли большинства из них постоянно были заняты исключительно собой и своим успехом. Фильм как целостное произведение значил для них куда меньше, чем интерес, вызванный ролью. Во время съемок каждый тянул одеяло на себя, норовя оказаться в центре внимания, отчего подчас страдало качество фильма. Чтобы работать с такими актерами, фон Штернбергу приходилось идти на хитрости, прибегать к различным уловкам, чтобы заставить выполнить требуемое.

В 1930 году фон Штернберга пригласили в Берлин для съемок самой известной его картины «Голубой ангел». Главную мужскую роль в ней должен был играть Эмиль Яннингс, актер с мировым именем. Проводя кастинг на главную женскую роль, фон Штернберг открыл малоизвестную немецкую актрису по имени Марлен Дитрих, которую впоследствии снял в семи своих лентах, сотворив из нее настоящую звезду.

С Яннингсом фон Штернбергу уже приходилось работать вместе, и он знал, что артист непроходимо глуп и

капризен. Казалось, Яннингс специально делает все, что может, дабы помешать съемочному процессу. Любые замечания режиссера он воспринимал как личное оскорбление. Излюбленным приемом было втягивать режиссера в бессмысленные скандалы и мотать ему нервы до тех пор, пока тот не выдохнется и не позволит Яннингсу поступать так, как он захочет.

Фон Штернберг уже знал, что его ожидает, и подготовился к инфантильным играм Яннингса. Для начала актер потребовал, чтобы режиссер каждое утро являлся к нему в грим-уборную и уверял в своей любви и восхищении, — фон Штернберг выполнил это без возражений. Яннингс захотел, чтобы режиссер ежедневно приглашал его на ланч и выслушивал соображения о фильме, — фон Штернберг пошел и на это, терпеливо выслушивая чудовищные бредни актера. Стоило фон Штернбергу выказать внимание к любому другому артисту, как Яннингс устраивал дикие сцены ревности, так что режиссеру приходилось изображать кающегося грешника.

Выполняя все безумные требования Яннингса, режиссер выбивал оружие у него из рук, лишая главного удовольствия — за время съемок он не позволил втянуть себя ни в один скандал. Но время шло, и фон Штернбергу приходилось лукавить, чтобы перехитрить актера и заставить выполнять свои требования.

Во время съемок одного из эпизодов Яннингс по какой-то необъяснимой причине отказался войти в дверь и устроил по этому поводу сцену. В ответ режиссер тихонько велел установить самый жаркий софит таким образом, чтобы он буквально обжигал Яннингсу шею, не давая задерживаться на месте и вынуждая скорее пройти в дверь. Свою первую сцену (а «Голубой ангел» был в числе первых звуковых фильмов) Яннингс провел почти пародийно, с неестественными, преувеличенно напыщенными интонациями. Фон Штернберг невозмутимо и любезно поздравил его, заметив вскользь, что в подобной манере в фильме будет говорить только Яннингс, — разумеется, на фоне остальных актеров это будет смо-



треться невыгодно и вызывать смех в зале, но так уж тому и быть. Яннингс поспешно отказался от нелепого акцента. Стоило актеру закапризничать и оскорбленно удалиться к себе в грим-уборную, фон Штернберг тут же подсылал к нему кого-нибудь с известием, что режиссер воркует с Марлен Дитрих, окружая ее заботой. Ревнивый артист немедленно кидался на съемочную площадку, чтобы посостязаться за внимание режиссера. От эпизода к эпизоду фон Штернберг ловко маневрировал, направляя актера в нужном ему направлении, и буквально вынудил Яннингса сыграть, возможно, самую блистательную роль за всю его карьеру.

Как уже рассказывалось во второй главе, Дэниел Эверетт со своей семьей в 1977 году отправился в дебри Амазонки, чтобы жить там среди людей племени пираха. Супруги Эверетт были лингвистами и антропологами, и перед ними стояла задача изучить язык пираха — его в то время считали самым трудным, не поддающимся расшифровке, — чтобы перевести на этот самобытный язык Библию. Медленно, но работа все же продвигалась, Эверетт двигался вперед, используя приемы лингвистического исследования, которым его обучали в университете.

Дэниел был хорошо знаком с трудами Ноама Хомского, крупнейшего лингвиста, профессора Массачусетского технологического института, выдвинувшего смелую гипотезу, что все языки мира связаны между собой, а сама грамматика строго задана структурой человеческого мозга, являясь частью нашего генетического кода. Это означает, что по природе своей все языки наделены общими чертами. Уверенный в правоте Хомского, Эверетт изо всех сил бился, стараясь найти эти универсальные черты в языке пираха. Однако со временем, посвятив годы своему занятию, Дэниел обнаружил в теории Хомского множество пробелов и усомнился в ее правильности.

В результате серьезного изучения и глубоких раздумий Эверетт пришел к выводу, что в языке пираха отражены многие особенности их жизни в джунглях. Он опреде-



лил, к примеру, что в культуре пираха особое внимание придается «непосредственному переживанию»: того, что они не видели собственными глазами, для пираха не существовало, а следовательно, в их языке почти не было слов для описания предметов и явлений, выходящих за рамки непосредственного переживания. Работая над этой своей концепцией, Эверетт предположил, что, даже если базовые свойства всех языков действительно универсальны и запрограммированы генетически, каждый язык при этом содержит элементы, отражающие уникальность породившей его культуры. В том, как мы говорим и думаем, культура играет более важную роль, чем мы могли бы предположить.

В 2005 году Эверетт наконец счел возможным опубликовать свои революционные гипотезы в антропологическом научном журнале. Он догадывался, что, обнаружив результаты своей работы, вызовет оживленную дискуссию, но абсолютно не был готов к тому, что последовало за выходом статьи в свет.

Студенты и аспиранты Массачусетского технологического института во главе с Хомским начали настоящую травлю Эверетта. Когда он выступал с докладом на крупном симпозиуме в Кембриджском университете, некоторые из этих лингвистов специально отправились туда. Эверетта засыпали каверзными и провокационными вопросами, целью которых было нащупать бреши в его теории и поставить в неловкое положение. Эверетт, для которого все это явилось полной неожиданностью, растерялся и оказался не на высоте. То же самое продолжалось и на последующих его выступлениях. Недоброжелатели цеплялись к малейшей оговорке или неточности в речи или сочинениях и использовали эти неточности, чтобы дискредитировать гипотезу в целом. Нападающие даже переходили на личности — публично называли Эверетта шарлатаном и высмеивали мотивы его поездки к пираха. Даже сам Хомский намекал на то, что Эверетт отправился в эту экспедицию ради денег и славы.

Когда Эверетт опубликовал первую свою книгу «Не спать — змеи!», некоторые из соратников Хомского пи-

сали письма критикам и литературным обозревателям, пытаясь опорочить автора, и уговаривали вообще не обсуждать книгу в прессе — она ненаучна и написана на непозволительно низком уровне, заявляли они. Дело дошло до того, что ненавистники использовали связи, чтобы оказать давление на Национальное государственное радио, где готовился большой сюжет, посвященный Эверетту. Передачу отменили.

Поначалу Эверетту приходилось трудно, он выходил из себя, не в силах сдерживать эмоции. Аргументы его хулителей не дискредитировали теорию, а лишь указывали на отдельные недочеты. Очевидно, истина их не интересовала, куда важнее была задача выставить его в черном свете. Достаточно скоро Эверетту удалось справиться с нервами, и тогда он начал использовать злые нападки в своих целях. Из-за них он поневоле снова и снова обдумывал и усиливал свои аргументы; недруги заставляли его ответственнее относиться к своим высказываниям, не допускать промахов. Эверетт мысленно возвращался к придиркам своих критиков и в своих последующих статьях опровергал их одну за другой. Благодаря этому он отточил перо, стал яснее мыслить, а поднятая против него кампания лишь увеличила продажи книги «Не спать — змеи!», заставившей многих изменить взгляды и перейти в лагерь его сторонников. В конце концов, Эверетту оставалось лишь благодарить врагов за то, что они помогли ему отшлифовать работу и закалили его характер.

В жизни вам постоянно и на каждом шагу будут встречаться глупцы. Их просто слишком много, поэтому избежать встречи нет шансов. Понять, что перед вами недалекий человек, можно по следующим приметам. В реальной жизни по-настоящему важна перспектива, отдаленные результаты, и важно по возможности эффективно и творчески выполнять свое дело. Собственно, это и должно быть главной целью, которой люди руководствуются в своих действиях. У глупцов же шкала ценностей другая. Они придают преувеличенное значение вещам кратковремен-

ным, сиюминутным: их заботит, как бы урвать денежный куш, «засветиться» в прессе или иным образом привлечь к себе внимание, предстать в выгодном свете. Ими управляет не разум, а эгоизм и собственные комплексы. Им свойственно наслаждаться интригами и заговорами и устраивать скандалы просто ради того, чтобы пощекотать нервы. Если они критикуют, то обращают внимание на вещи второстепенные и неважные для общей картины. Собственный успех, карьерный рост, теплое местечко для них важнее истины. Им недостает обычного здравого смысла, они не жалеют сил, трудясь над вещами, не имеющими никакой ценности, и при том не замечают проблем, грозящих гибелью в перспективе.

Имея дело с глупцами, мы нередко опускаемся до их уровня, и такая тенденция вполне понятна. Они допекают нас, раздражают, втягивают в свары, так что в результате мы чувствуем себя ничтожными, измотанными и вконец сбитыми с толку. Мы теряем представление о том, что действительно важно. Одержатъ верх в споре с глупцами невозможно, как невозможно сделать их своими союзниками или убедить в чем-то, потому что ни о доводах разума, ни о последствиях своих поступков глупцы не помышляют, им это неважно. Вы только потратите впустую драгоценное время и эмоциональную энергию.

Для того чтобы выдерживать общение с глупцами без урона для себя, вы должны принять следующее к ним отношение: они — просто часть нашей жизни, как камни или мебель.

Для того чтобы выдерживать общение с глупцами без урона для себя, вы должны принять следующее к ним отношение: они — просто часть нашей жизни, как камни или мебель. Свои слабые стороны есть у каждого из нас, всякий в чем-то неумен, в чем-то может сглотить, у всех нас порой бывают моменты, когда мы теряем голову, проявляем недалёковидность или тешим свое самолюбие, — такова человеческая природа. Увидев проявления глупости в себе, вы легче сможете принять это и в прочих людях. Такой подход позволит вам снисходительно улыбаться их странностям, терпеливо отнестись к ним, как к неразумным детям, а главное — не делать безумных попыток изменить их. Все это — часть человеческой комедии, и вам решительно не из-за чего огорчаться и мучиться бессонницей. Такое отношение — *снисхождение*

*к людской глупости* — должно стать важной темой на этапе ученичества, во время которого вас почти наверняка ожидает встреча с подобными типами. Если они причиняют вам серьезные неприятности, вы должны нейтрализовать наносимый ими вред, полностью сосредоточившись на достижении своих целей и прочих действительно важных вещах и по возможности игнорируя происки глупцов. Вершиной мудрости, однако, было бы пойти еще дальше и фактически воспользоваться глупостью других как материалом для своей работы, примерами того, как не нужно поступать и чего следует избегать, или для поиска способов обратить их действия себе на пользу. В таком случае чужая глупость сыграет вам на руку, помогая добиться полезных результатов, к которым, впрочем, глупец отнесся бы с презрением.

## ОБОРОТНАЯ СТОРОНА

Пол Грэм

Работая над диссертацией в области вычислительной техники и информатики в Гарвардском университете, Пол Грэм понял, что интриги и политиканство претят ему в любых проявлениях. (Более подробно о Поле Грэме можно прочитать во второй главе.) Сам он был не силен в подобных делах, и его бесконечно раздражало, когда другие люди хитрили и ловчили, а он периодически оказывался втянутым в подобные ситуации. Первое же поверхностное знакомство с полной интриг жизнью кафедры убедило Грэма, что он не создан для подобной среды. Это впечатление усилилось спустя несколько лет, когда он устроился работать в компанию, занимающуюся программным обеспечением. Практически все, что в ней происходило, казалось Полу иррациональным бредом — крепких профессионалов поувольняли, главой компании был назначен торговый агент, и в результате новые продукты выпускались с неоправданно долгими перерывами. Все эти необдуманные, неверные решения объяснялись тем, что решающими аргументами при их принятии слишком часто были подковерные игры в команде и борьба сомнений.



Чувствуя, что для него это положение невыносимо, Пол принял свое решение: по возможности избегать всего этого и не марафты. Избегать — значит работать в совсем крошечных, никому не известных компаниях, но трудности закалили Грэма, научили собранно и творчески выполнять любые задания. Впоследствии, создав «У-Комбинатор», своего рода тренажер, обучающий молодых предпринимателей запускать инновационные проекты, Грэм не мог предотвратить роста компании, настолько успешной она была. Он принял два важных решения: во-первых, поручил своей жене и деловому партнеру, Джессике Ливингстон, как человеку, наделенному высоким социальным интеллектом, разбираться со всеми сложными ситуациями, касавшимися людей. Во-вторых, следил за тем, чтобы в компании поддерживалась свободная, небюрократическая структура.

Если у вас, как у Пола Грэма, не хватает терпения на то, чтобы учиться управлять тончайшими и хитроумными сторонами человеческой природы, лучше всего просто держаться подальше от подобных ситуаций, стараясь в них не попадать. Правда, тогда вам едва ли доведется трудиться в многолюдных коллективах — если людей не горстка, а хотя бы чуть больше, политические соображения непременно всплывут на поверхность. Это означает, что вам лучше работать на себя или в очень маленьких коллективах.

Требовать, чтобы люди с тобой гармонировали, — непростительная глупость. Я ее никогда не совершал.

*Иоганн Вольфганг Гёте*

Но даже в таком случае начатки социального интеллекта у себя лучше воспитать — это поможет вовремя распознать хищников и угадать их намерения, а также обаять и обезоружить трудных в общении людей. Дело в том, что, как бы вы ни старались избегать неприятных ситуаций, в которых подобные знания требуются, мир вокруг нас есть не что иное, как огромный королевский двор, полный интриг и интриганов, и рано или поздно вы неизбежно окажетесь втянутым в одну из них. Пытаясь сознательно отгородиться от этой системы, вы лишь затянете свое ученичество, затормозив на этапе освоения социального интеллекта, а в результате рискуете приобрести самую скверную форму наивного простодушия, со всеми вытекающими из этого бедствиями.

**Пробудить  
многогранный  
разум:  
творческая  
активность**

V

G

Все глубже знакомясь с делом, овладевая новыми навыками и осваивая законы, определяющие деятельность в вашей сфере, вы постепенно будете мыслить все более активно. Разум начнет искать способы применить полученные знания в наиболее полном соответствии с вашими наклонностями. Помешать расцвету этих естественных творческих процессов может отнюдь не отсутствие таланта, а только ваше собственное нежелание трудиться. Страдая от неуверенности и комплексов, вы поневоле будете обуздывать себя, не давая ходу своим знаниям, как настоящий консерватор. Вы станете подстраиваться под мнение коллектива и строго держаться того, чему вас учили. Откажитесь от этого, заставьте себя двигаться совсем в другую сторону! Заканчивая ученичество, вы должны становиться все увереннее. Не расслабляйтесь, считая, что знаете уже достаточно, расширяйте познания в смежных областях, давайте пищу уму, нащупывайте новые связи между разными концепциями. Экспериментируйте, рассматривайте проблемы под всеми возможными углами. Вы станете мыслить все более гибко и живо, а разум будет становиться все более многогранным, видеть все новые аспекты действительности. В результате вы сумеете опровергнуть те самые правила, которым вас учили, меняя и приспособляя их под свою индивидуальность. Такая свежесть и самобытность вознесет вас к вершинам власти.





## ВТОРОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ

Вольфганг Амадей Моцарт

С самого рождения Вольфганг Амадей Моцарт (1756–1791) был окружен музыкой. Отец его, Леопольд, не только был придворным скрипачом и композитором в австрийском городе Зальцбурге, но и давал на дому уроки музыки. Маленький Вольфганг целыми днями слушал, как Леопольд занимается со своими учениками. В 1759 году его семилетняя сестра Мария-Анна тоже стала брать уроки у отца. Девочка подавала большие надежды и занималась часы напролет. Простенькие пьески, которые она играла, восхищали Вольфганга, ребенок постоянно что-то напевал. Иногда он подсаживался к клавибордам и пытался на слух воспроизвести мелодии, которые играла сестра. Леопольд сразу отметил необычные способности сына. Тот обладал удивительной для трехлетнего малыша музыкальной памятью и поразительным чувством ритма, а ведь с ним еще и не начинали заниматься.

Хотя прежде ему не приходилось работать с такими юными учениками, Леопольд решил приступить к урокам немедленно. Он начал учить сына игре на клавесине, когда тому исполнилось четыре года, и почти сразу обнаружил, что у мальчика имеются и другие удивительные таланты. Вольфганг слушал музыку внимательнее, чем другие ученики, он словно впитывал ее звуки, отдавая ей душой и телом. Такая поглощенность позволяла ему учиться быстрее других детей.

Однажды — тогда ему было только пять — Вольфганг стащил у сестры ноты довольно сложного упражнения и через каких-то полчаса уже непринужденно играл. Он слышал, как эту пьесу разучивала Мария-Анна, запомнил мелодию, а увидев ноты на бумаге, сумел легко воспроизвести ее.

Столь поразительная собранность коренилась в качестве, которое Леопольд увидел в сыне почти сразу, — мальчик страстно любил музыку. Его глаза загорались восторгом,

когда Леопольд показывал ему какую-нибудь труднейшую пьесу, которую предстояло разобрать. Если пьеса оказывалась новой для него и в самом деле сложной, Вольфганг приступал к работе с таким пылом и рвением, что вскоре пьеса становилась частью его репертуара. По вечерам родителям приходилось силой отрывать сына от инструмента и укладывать в постель. С годами эта любовь к занятиям и репетициям, казалось, только усиливалась. Даже играя с другими детьми, Вольфганг непременно находил способ превратить простую забаву во что-то, связанное с музыкой. Его любимой игрой было, взяв за основу одну из пьес, импровизировать вариации, придавая сочинению особый шарм и неповторимость.

С ранних лет Вольфганг отличался впечатлительностью и эмоциональностью. Он был непоседлив и подвержен резким перепадам настроения — мог раздражаться и дерзить, но уже в следующий миг представлял любящим и нежным. Подвижное его лицо часто казалось напряженным, обеспокоенным; оно разглаживалось и успокаивалось, лишь когда Вольфганг садился к инструменту — только здесь мальчик был в своей стихии, которая принимала и всецело поглощала его.

Однажды в 1762 году, когда Леопольд Моцарт слушал, как оба его ребенка музицируют на двух клавесиных, ему в голову пришла идея. Дочь его, Мария-Анна, была талантливой исполнительницей, что же до Вольфганга, то его можно было назвать настоящим чудо-ребенком. Вдвоем они составляли удивительный ансамбль, напоминали драгоценных оживших кукол. Наделенные природным обаянием, они могли бы поразить публику, тем более что у маленького Вольфганга был еще и актерский талант. Семейство Леопольда жило небогато, так как при дворе музыканту платили не щедро, и вот теперь ему представлялась блестящая возможность поправить дела за счет детей.

Как следует все продумав, он решил отправиться с ними в турне по европейским столицам. Леопольд намеревался показывать детей при королевских дворах и устраивать общедоступные концерты для широкой публики.

Он надеялся, что затея окупится и сборы от продажи билетов принесут большой доход. Чтобы усилить эффект, он богат нарядил детей: Мария-Анна выглядела как настоящая принцесса, а Вольфганг был похож на придворного министра в завитом пудреном парике и расшитом камзоле, с маленькой шпагой на боку.

Они начали с Вены, где талантливые дети покорили императора и императрицу Австрии. После этого несколько месяцев они провели в Париже, где также играли при дворе, и Вольфганг даже сидел на коленях у растроганного короля Людовика XV. Турне продолжилось в Лондоне. Здесь Моцарты задержались на целый год, выступая в больших залах перед самой разной аудиторией. При виде прелестных юных музыкантов в нарядном платье публика уже начинала восхищаться, однако понастоящему слушателей пленяла виртуозная игра Вольфганга. Отец научил мальчика разного рода эффектным трюкам. Так, например, юный Моцарт играл менуэт, не видя клавиш (клавиатуру накрывали платком), мог, впервые увидев ноты, с легкостью воспроизвести с листа последнее сочинение знаменитого композитора. Исполнял Вольфганг и собственные сочинения — услышать сонату, написанную семилетним композитором, было удивительно, какой бы непритязательной ни была музыка. Но больше всего восхищало слушателей то, что Вольфганг мог играть поразительно бегло — его миниатюрные пальчики летали над клавишами.

Турне продолжалось, слава вундеркиндов росла. Семейство в качестве «достопримечательности» приглашали на балы, приемы и праздники, однако Вольфганг под разными предлогами — ссылаясь на притворную болезнь или усталость — старался остаться дома и посвятить время музыке. Любимой его уловкой в этом смысле было заводить дружбу с самыми модными и известными композиторами при тех дворах, которые посещали Моцарты. В Лондоне, например, мальчик очаровал знаменитого композитора Иоганна Христиана Баха, сына Иоганна Себастьяна Баха. Если семью приглашали на увеселительную прогулку, Вольфганг всякий раз отклонял при-



глашения под весьма благовидным предлогом — он уже условился с Бахом, обещавшим позаниматься с ним композицией.

Таким образом мальчик, занимавшийся с самыми видными композиторами и музыкантами эпохи, получил блестящее образование, о котором никакой другой ребенок не мог даже мечтать. Правда, кое-кто говорил о потерянном детстве, о том, что такой маленький ребенок не должен быть настолько поглощен одним делом. Но Вольфганг так пылко любил музыку, ему так нравилось преодолевать всё новые трудности и преграды, что все, связанное с этой страстью, радовало его куда больше, чем любые игры и забавы.

Турне оказалось очень успешным в смысле заработков, но едва не окончилось трагедией. В Голландии в 1766 году, когда семья уже готовилась пуститься в обратный путь, Вольфганг слег с сильным жаром. Он стремительно худел, то и дело терял сознание, бредил. Одно время казалось, что ребенок умирает. Однако болезнь, к счастью, отступила. Чтобы окончательно оправиться, мальчику потребовался не один месяц. Пережитое страдание заметно изменило Вольфганга. Он часто хандрил, его не оставляло уныние и посещали странные мысли о том, что он умрет молодым.

Семейство Моцартов долго жило на деньги, заработанные детьми во время турне, но шло время, средства заканчивались, а интерес к творчеству маленьких музыкантов меж тем заметно остыл. Прелести новизны в их выступлениях уже не было, да и сами дети подросли, так что их вид больше не умилял публику. Чувствуя, что необходим другой источник заработка, Леопольд разработал новый план. Его сын стал серьезным композитором, способным работать в самых разных музыкальных жанрах. Нужно было подыскать ему постоянную должность композитора при одном из европейских дворов — и стричь с этого купоны.

В 1770 году отец и сын отправились в путешествие по Италии, тогдашнему центру европейской музыкальной

культуры. Поездка проходила замечательно. Блестящая игра Вольфганга имела оглушительный успех при всех пяти крупнейших дворах Италии. Особое признание получили его собственные сочинения, симфонии и концертные пьесы — талантливые и удивительно зрелые для четырнадцатилетнего музыканта. Мальчик снова встретился с прославленными композиторами своего времени, углубляя, благодаря им, познания в музыке и композиции, приобретенные в предыдущих турне. Вдобавок именно здесь в нем вспыхнула новая страсть — опера. С детства он представлял, что его удел — стать автором великих опер. В Италии же он увидел великолепные спектакли и понял, в чем причина этой его тяги к опере — здесь были и драма, переведенная на язык чистой музыки, и почти безграничные возможности человеческого голоса, и выразительные декорации и костюмы. Вольфганга отличала чуть ли не врожденная страсть ко всякого рода театральным действиям.

Что касается деловой цели поездки, то, несмотря на прекрасный прием и успех, за без малого три года, проведенные в Италии, Моцарту, увы, так и не предложили должности при дворе. В 1773 году отец и сын возвратились в Зальцбург, не получив вознаграждения, причитающегося талантам юного музыканта.

В результате долгих переговоров Леопольд сумел наконец пристроить сына — благодаря протекции архиепископа Зальцбурга юношу приняли на доходную должность придворного музыканта и композитора. Казалось, о лучшем нельзя и мечтать: теперь Вольфганг мог не заботиться о том, как заработать и прокормить семью, а в свое удовольствие заниматься сочинительством. Однако с самого начала юный Моцарт тяготился этим постом и тосковал. Почти половину жизни он провел, путешествуя по Европе, общаясь с великими композиторами, слушая лучшие оркестры, теперь же был вынужден влачить унылую жизнь в провинциальном Зальцбурге, удаленном от европейской музыкальной культуры городишке, не имевшем ни театральной, ни оперной традиции.



Однако в еще большее отчаяние Вольфганга повергало разочарование к себе как в сочинителе. Сколько он себя помнил, в голове всегда звучала музыка, но, как правило, это была музыка других композиторов. Он отдавал себе отчет, что его собственные сочинения, всё написанное им до сих пор было не что иное, как умелые интерпретации, переложение чужих композиций. Он был подобен молодому растению, пассивно всасывающему питательные вещества в форме разных музыкальных стилей, которые он слышал, осваивал, которым подражал. Но юноша чувствовал: где-то в глубине его души зреет желание выразить собственные мысли, сочинять собственную музыку и прекратить заниматься имитациями. Почва была уже достаточно удобрена. Подростком Вольфганг переживал всевозможные бурные и противоречивые чувства и страсти — восторги, отчаяние, эротические желания. Он стремился выразить свои переживания в музыкальных сочинениях.

Возможно, не до конца отдавая себе отчет в том, что и зачем он это делает, Моцарт стал экспериментировать. Он написал несколько струнных квартетов с продолжительными медленными частями, проникнутыми своеобразным смешением настроений и исполненными тревогой, переданной мощными крещендо. Леопольд, когда сын показал ему эти свои сочинения, пришел от них в ужас. Сейчас доход всей семьи зависел от Вольфганга, которому предписывалось улаживать слух придворных легкими, приятными мелодиями, заставляющими людей радоваться и улыбаться. Если только они или архиепископ услышат эти новые сочинения, они тут же решат, что Вольфганг выжил из ума. Кроме того, квартеты были слишком сложны технически для исполнения дворцовыми музыкантами в Зальцбурге. Леопольд умолял сына отказаться от странного нового увлечения или, по крайней мере, не обнародовать их, а подождать, пока не устроится на какое-то другое место.

Вольфганг с неохотой уступил, но его с новой силой одолевало уныние. Музыка, которой от него ждали здесь, казалась безнадежно мертвой, шаблонной. Он все мень-

ше писал, реже концертировал. Впервые в жизни он почувствовал, что теряет интерес к музыке как таковой. Он становился все более раздражительным и желчным, ощущая себя пленником. Слыша, как певец исполняет оперную арию, он размышлял с тоской о такой музыке, которую мог бы писать, и хандра наваливалась с новой силой. Начались бесконечные ссоры с отцом, во время которых Вольфганг то раздражался обвинениями, то умолял простить его за непокорность. Исподволь он смирялся со своим уделом: он умрет молодым здесь, в Зальцбурге, а мир так никогда и не узнает о той музыке, что живет и клоочет в его душе.

В 1781 году Вольфганга пригласили сопровождать архиепископа в поездке из Зальцбурга в Вену, где тот был намерен продемонстрировать таланты нескольких придворных музыкантов. Здесь, в Вене, молодому человеку с особой ясностью открылась суть положения придворного музыканта. Архиепископ распорядился им, как одним из своих слуг, для него он ничем не отличался от лакея. Все недовольство, которое Вольфганг копил семь долгих лет, выплеснулось наружу. Ему двадцать пять, а он теряет драгоценное время. Отец и архиепископ сдерживают его, не давая двигаться вперед. Он любит отца и нуждается в любви и поддержке родных, но решительно не может больше выносить своего положения. Когда пришло время ехать назад в Зальцбург, Вольфганг совершил немислимое — он отказался возвращаться, заявив, что просит его уволить. Архиепископ говорил с ним с крайним неодобрением, презрительно, но в конце концов сменил гнев на милость. Отец, принявший сторону архиепископа, требовал возвращения сына, обещая все ему простить. Но Вольфганг был непреклонен в своем решении: он не вернулся, оставшись в Вене, как оказалось впоследствии, до конца своих дней.

Отношения с отцом испортились всерьез, и это больно ранило Вольфганга. Но, чувствуя, что в его распоряжении остается все меньше времени, а ему очень многое нужно выразить, он обратился к музыке со страстью даже более пылкой, чем в детстве. Возможно, из-за того, что



слишком долго приходилось держать свои переживания и мысли под спудом, Моцарт буквально вспыхнул, как факел, в неистовом творческом порыве, беспрецедентном в истории музыки.

Ученичество, которое он проходил в течение двадцати лет, превосходно подготовило его к этому моменту. У Моцарта развилась феноменальная память, сохранявшая все мелодии и созвучия, впитанные за прошедшие годы. Вольфганг мыслил не отдельными нотами или аккордами, он воспринимал музыку цельными блоками, которые стремительно переносил на бумагу сразу же, как только они возникали в его голове. Скорость, с которой он сочинял, ошеломляла всех, кто становился тому свидетелем. Например, вечером накануне премьеры его оперы «Дон Жуан» в Праге Моцарт отправился в кабачок с приятелями. Когда друзья напомнили, что у него еще не готова увертюра, Вольфганг поспешил домой. Там, попросив жену петь, чтобы помешать ему заснуть, он и сочинил эту блестящую, ставшую знаменитой увертюру, для создания которой ему в результате оказалось довольно нескольких часов.

Важнее то обстоятельство, что, посвятив годы изучению композиции и сочинению музыки в разных жанрах, Моцарт мог теперь использовать эти жанры, чтобы сказать в них что-то новое, раздвигая границы и непрерывно преобразая их своей неумной творческой силой. Ощущая внутреннюю смуту и сильное волнение, он искал возможности превратить музыку из декоративного, развлекательного элемента в мощное средство выражения чувств.

Современники Моцарта считали фортепианные концерты, да и симфонии произведениями легкого жанра — части концертов были коротенькими и незамысловатыми, основной акцент делался на красоты и витиеватость мелодий. Исполняли их небольшие по составу оркестры. Моцарт полностью переработал эти формы, словно взорвав их изнутри. Он писал для больших оркестров с расширенной секцией струнных инструментов, особенно скрипок. Такой состав позволял достичь куда более силь-



ного и богатого звучания, чем те, что были известны прежде. Нарушая все существовавшие до него классические правила, Моцарт увеличил продолжительность отдельных частей своих симфоний. В первых частях его симфоний чувствуется напряжение, диссонанс, эти темы развиваются во второй, медленной части и получают грандиозное, величественное разрешение в финале. В его сочинениях музыка обрела способность передавать ужас и тихую грусть, тяжкие предчувствия, гнев, радость и экстаз. Новое, масштабное звучание завораживало и пленяло слушателей, музыка, казалось, стала объемной. После таких нововведений композиторам уже немислимо было вновь обращаться к легковесной и поверхностной музыке, этим придворным пустячкам, которые они в изобилии создавали прежде. Европейская музыка изменилась бесповоротно и навсегда.

Подобные инновации родились вовсе не потому, что Моцарт был каким-то бунтарем или намеренно шел на провокацию. Его мятежный дух, вырвавшийся из-под спуда, был словно неподвластен ему, выражая себя абсолютно естественно, будто пчела, вырабатывающая воск. Учитывая к тому же его невероятное музыкальное чутье и тончайшее понимание музыки, Моцарт попросту не мог не оставить печати своей яркой индивидуальности в любом жанре, в котором творил.

В 1786 году Вольфганг познакомился с одной из версий сюжета о Дон Жуане — легенда вдохновила и взволновала его. Он сразу же отождествил себя с этим великим соблазнителем. Моцарта, как и Дон Жуана, влекло к женщинам, он испытывал то же презрение к сильным мира сего. Существеннее, однако, было другое: Моцарту открылось, что он наделен великой властью обольщать своих слушателей, ибо могущественным средством обольщения является сама музыка с ее неотразимой и удивительной способностью пробуждать в людях чувства. Превратив историю Дон Жуана в оперу, Моцарт получил возможность передать все эти мысли. Итак, на следующий год он приступил к работе над оперой. Заставляя эту историю ожить на подмостках такой, как он ее

себе представлял, Моцарт в очередной раз обратился к своим бьющим ключом творческим силам — на сей раз в применении к опере.

Современные оперы были довольно статичными и стандартными. Они состояли из неперенных речитативов (мелодекламации под аккомпанемент клавесина, с помощью которых раскрывался сюжет и объяснялось действие), арий (сольные партии, в которых певец реагировал на сообщенное в речитативе) и хоровых песен, которые исполнялись большими певческими коллективами. В операх Моцарта все было совершенно по-другому, воспринимались они не как череда отдельных номеров, а как единое целое, где одна тема плавно перетекала в другую. Характер Дон Жуана раскрывался не только в словах арий, но в первую очередь в музыке: каждое появление обольстителя на сцене сопровождалось тревожным тремоло скрипок, точно характеризующим чувственную, страстную натуру. Такого бешеного, почти невысказанного темпа, как в операх Моцарта, никогда еще не было в театре. Но и этого было мало — чтобы повысить выразительность музыки еще сильнее, Моцарт ввел яркие и мелодичные ансамбли, в которых разные персонажи поют, то будто соперничая друг с другом, то сливаясь, — изысканный, сложный контрапункт придавал опере сказочную красоту и драматизм.

Вся опера, от начала до финальных аккордов, проникнута демоническим обаянием великого обольстителя. Несмотря на то что остальные персонажи обличают и проклинаят его, героем невозможно не восторгаться, пусть даже он до конца упорствует в своем грехе, насмехается над адом, бросая ему вызов, и отказывается раболепствовать перед властью имущими. «Дон Жуан» не был похож ни на одну написанную до него оперу — ни своим либретто, ни музыкой — и, возможно, слишком много опередил свое время. Публика приняла спектакль холодно, многие говорили, что он ужасен, музыка неприятна для слуха, раздражал безумный, неистовый темп, смущала и нравственная неоднозначность, за которую оперу называли аморальной.

Продолжая трудиться в лихорадочном темпе и не давая себе отдыха, Моцарт буквально сгорел. Он скончался в 1791 году в возрасте тридцати пяти лет, через два месяца после премьеры «Волшебной флейты», последней своей оперы. Лишь много лет спустя слушатели научились по-настоящему слышать и понимать поразительную музыку таких его шедевров, как «Дон Жуан», который вошел в пятерку самых популярных и наиболее часто исполняемых опер в истории.

## КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ

Непосредственный разум — Заурядный разум — Многогранный разум — Толкование истории Моцарта — Три обязательных этапа

...Кое-что у меня в голове прояснилось — и вдруг меня осенило, какая черта прежде всего отличает подлинного мастера, особенно в области литературы (ею в высшей мере обладал Шекспир). Я имею в виду Негативную Способность, а именно то состояние, когда человек предается сомнениям, неуверенности, догадкам, не гоняясь нудным образом за фактами и не придерживаясь трезвой рассудительности...

Джон Китс

Бывает, мы так глубоко погружаемся в воспоминания о своем детстве, что не просто вспоминаем события, но будто ощущаем, каким все было тогда. В такие минуты мы осознаем, насколько отличалось наше тогдашнее восприятие мира от нынешнего. Мы были непредвзятыми и простодушными, а в голове роились свежие, оригинальные идеи. То, что сегодня кажется нам простым и само собой разумеющимся — привычные вещи вроде ночного неба или отражения в зеркале, — вызывали наши восторги и удивление. У нас постоянно возникали вопросы решительно обо всем, что нас окружало. Еще даже не научившись говорить как следует, не умея выразить мысль словами, мы уже думали, выражая мысль в образах и ощущениях. Оказавшись в цирке, на стадионе или в кино, мы буквально впитывали впечатления, глядя во все глаза и слушая во все уши. Краски тогда казались более яркими и сочными. Нам отчаянно хотелось превратить все вокруг в игру, играть с самими обстоятельствами жизни.

Назовем это качество *непосредственным разумом*. Такой разум воспринимал жизнь напрямую — не через слова или чужие мысли. Он был гибким и чрезвычайно восприимчивым к новой информации. Возрождая память об этом своем *непосредственном разуме*, мы невольно ощущаем ностальгию по временам, когда мы так активно



и напряженно исследовали мир. Но годы идут, и напряжение неизбежно ослабевает. Мы уже видим мир через ширму слов и мнений; то, что мы видим, окрашивается прежним опытом, который наслаивается на настоящее. Мы больше уже не воспринимаем вещи такими, как есть, не замечаем деталей, не задаемся вопросом, почему эти вещи вообще существуют. Наш разум постепенно коснеет. Мы настороженно относимся к миру, который больше не кажется удивительным и прекрасным, цепляемся за свои представления и убеждения и огорчаемся, если они подвергаются нападкам.

Назовем такой образ мышления *заурядным разумом*. Под давлением обстоятельств, когда надо как-то зарабатывать на жизнь и сообразовываться с обществом, мы поневоле обуздываем свой ум, загоняя его во все более и более жесткие рамки. Мы бережно храним память о вольном духе детства, иногда позволяя ему прорываться в игре или участвуя в каких-нибудь развлечениях, которые освобождают нас, позволяя выйти за рамки *заурядного разума*. Иной раз, оказавшись за границей, где обстановка не так привычна и знакома, как дома, мы снова ощущаем себя немного детьми, готовыми удивляться новизне и свежести всего, что они видят. Но из-за того, что наш разум не полностью и не до конца отдается этим ощущениям, из-за своей мимолетности они не проникают глубоко. Это недостаточно вдохновляющие, не творческие ощущения.

Мастера и те, кто обладает высоким уровнем творческой энергии, — это просто люди, сумевшие удержать в себе существенную порцию духа детства, невзирая на давление и претензии взрослого возраста.

Мастера и те, кто обладает высоким уровнем творческой энергии, — это просто люди, сумевшие удержать в себе существенную порцию духа детства, невзирая на давление и претензии взрослого возраста. Этот дух проявляется в их произведениях и в образе мышления. Дети наделены естественной способностью к творчеству. Активно преображая все вокруг себя, они играют с идеями и обстоятельствами, удивляя нас неожиданными высказываниями и поступками. Но творческие способности детей ограничены — они не увенчиваются открытиями, изобретениями или по-настоящему значимыми произведениями искусства.

Мастера не просто сохраняют свежесть *непосредственного разума*, но дополняют его годами ученичества и способностью глубоко концентрироваться на задаче или идее. Именно это поднимает их творческий потенциал на новые высоты. Хотя эти люди обладают глубочайшими познаниями в своей области, ум их остается по-детски открытым для того, чтобы рассматривать проблемы под непривычным углом зрения и предлагать неожиданные решения. Они сохранили способность задавать простые вопросы, мимо которых обычные люди проходят, не обращая внимания, но в то же время они дисциплинированы и умеют трудиться, и это помогает им доводить начатое дело до конца. То, что они не утратили способности восхищаться и радоваться, помогает воспринимать тяжелую кропотливую работу как удовольствие. Подобно детям, эти люди могут мыслить не только словами — их мышление образно, пространственно, интуитивно, — а значит, для них открыт широкий доступ к доречевым и подсознательным формам ментальной активности. Возможно, именно этим объясняются их удивительные прозрения, самобытные произведения и идеи.

Некоторым людям удается сохранить детскую непосредственность и открытость, но их творческая энергия распыляется, направленная на тысячу разных дел. Им вечно не хватает терпения и дисциплины для того, чтобы пройти серьезное ученичество. Другим дисциплины не занимать, они овладевают знаниями и становятся экспертами в своей области, но, лишенные гибкости разума, они не способны выйти за пределы заурядности, не способны на настоящее творчество. Мастера умудряются сочетать в себе то и другое — дисциплину и душу ребенка, которые, сливаясь, дают то, что мы назовем *многогранным разумом*. Такой разум ничем не связан, его не ограничивают ни рамки общепринятых представлений, ни недостаток опыта. Он свободно движется в любом направлении и тесно соприкасается с действительностью. Он способен обнаруживать и исследовать самые разные грани мира. *Заурядный разум* пассивен — он потребляет информацию, отдавая ее во все тех же привычных формах. *Многогранный разум* активен, преобразуя все, что



получает извне, в нечто новое и оригинальное, занимаясь *творческим созданием* вместо *потребления*.

Трудно точно сказать, почему мастерам удастся сохранить непосредственную детскую душу, почему это не мешает им приобретать глубокие знания, в то время как для большинства такое оказывается трудным, если не невозможным. Возможно, им просто труднее выйти из детства, а может, благодаря озарению они понимают, какую силу могут обрести, сохраняя детские черты и используя их в творчестве. В любом случае, достичь *многогранности разума* отнюдь не так просто. Нередко детскость дремлет в мастерах, никак не проявляясь на этапе ученичества, пока они упорно и терпеливо познают все тонкости своего дела. А потом этот дух внезапно возвращается, и они обретают свободу и возможность активно применять знания и умения, которыми овладели за это время. Часто это приобретает черты настоящей борьбы, и мастеров ждут нелегкие испытания, когда окружающие требуют, чтобы они не оригинальничали и вели себя как все. Подчас, уступая этому нажиму, они подавляют в себе творческое начало, и все же оно берет свое, вспыхивая с удвоенной силой.

Часто мастеров ждут нелегкие испытания, когда окружающие требуют, чтобы они не оригинальничали и вели себя как все. Подчас, уступая этому нажиму, они подавляют в себе творческое начало, и все же оно берет свое, вспыхивая с удвоенной силой.

Следует понимать: мы все обладаем врожденной творческой силой, которая пробивается наружу, стремясь действовать. Нам дан *непосредственный разум*, в котором и заложен этот потенциал. Человеческий ум предрасположен к творчеству по своей природе, он так устроен, что постоянно ищет взаимосвязи между предметами и явлениями. Он стремится исследовать, открывать в мире все новые стороны, изобретать. Мы все горячо хотим реализовать эту творческую силу и страдаем, когда это нам не удастся. Убивает же эту творческую силу не возраст и не отсутствие таланта, а наш собственный настрой, наше собственное отношение. Нам становится слишком удобно и комфортно на уровне, достигнутом за время ученичества. Нам довольно полученных знаний, мы страшимся изменений, нам не хочется развивать новые идеи, лень прикладывать для этого усилия. Смелость мысли чревата риском — мы можем провалиться, опозориться и стать

посмешим. Мы выбираем возможность жить в уютном мире знакомых идей и привычных подходов, но платим за это дорогую цену: без новизны, без движения вперед ум наш мертвеет. Мы достигаем потолка, а дальше от нас уже ничего не зависит, ведь, утратив самобытность, мы становимся заурядными и легкозаменяемыми.

С другой стороны, однако, это означает, что мы всегда можем возродить в себе эту врожденную творческую силу, и неважно, сколько нам лет. Пережить возвращение этой творческой силы невероятно полезно — такое возрождение оказывает на нас поистине целительное воздействие и благотворно сказывается на всех сторонах нашей жизни. Поняв, как действует *многогранный разум* и что способствует его процветанию, мы получаем шанс восстановить гибкость ума и повернуть процессы его затухания вспять. Могущество, которое способен принести *многогранный разум*, практически безгранично, а достичь этого способен почти каждый человек.

Обратимся к примеру Вольфганга Амадея Моцарта. Нередко его преподносят как ярчайший пример детской гениальности, такого чудо-ребенка, непостижимую игру природы. Как еще можем мы объяснить его невероятные способности, проявленные в столь раннем возрасте, и бурный творческий взрыв в последнее десятилетие его жизни, плодом которого стало невероятное число новаторских, оригинальных и всеми любимых произведений? В действительности гений и творческие силы Моцарта вполне объяснимы, что отнюдь не принижает заслуг этого великого музыканта и композитора.

Погруженный в стихию музыки с первых дней жизни и навсегда зачарованный ею, Моцарт с самого начала относился к учебе и занятиям с поразительной собранностью и прилежанием. В четыре года ум ребенка более восприимчив и пластичен, чем даже у ребенка, который старше всего на несколько лет. Главной причиной такого внимания и старательности была глубокая, страстная любовь к музыке. И играл мальчик по собственному желанию, а не по обязанности или принуждению, так что эти занятия были для него возможностью расширить

кругозор, научиться большему, исследовать все новые музыкальные возможности. К шести годам он уже провел за инструментом вдвое больше времени, чем любой самый прилежный ученик того же возраста. Турне по Европе позволило ему ознакомиться со всеми существовавшими на то время музыкальными достижениями и веяниями. Детский ум впитывал все, как губка, глубоко усваивая весь спектр музыкальных форм и стилей.

Повзрослев, Моцарт испытал типичный творческий кризис, подобный тем, которые нередко разрушают, уничтожают менее стойких. Без малого восемь лет, находясь под давлением отца, архиепископа и зальцбургского двора, обремененный заботами о содержании семьи, он вынужден был подавлять в себе творческие устремления, не давая им воли. В такой сложной ситуации он мог сдаться, погаснуть и до конца дней пробавляться сочинением милых, но легковесных придворных пустячков, пополнив когорту малоизвестных композиторов XVIII века. Вместо этого Моцарт восстал и, стряхнув оцепенение, сумел вновь пробудить яркость восприятия мира, свою детскую душу — то самое стремление сделать музыку своим голосом, выразить себя через нее, перевести волнующие его чувства и переживания на язык оперы. Сдерживаемая столько лет энергия, долгое ученичество, глубочайшее знание и понимание своего предмета — все это соединилось самым естественным образом и привело к тому, что сразу же после своего разрыва с семьей Моцарт буквально взорвался творчеством. Стремительность, с которой он мог сочинять свои шедевры, говорила не о таинственном даре небес, а скорее о том, насколько органично было для него мыслить музыкальными образами, которые он легко переносил на бумагу. Моцарт был совсем не капризом природы, а ярчайшим образцом полного использования того творческого потенциала, что изначально заложен в каждого из нас.

Для раскрытия *многогранного разума* существуют два важнейших условия. Первое — высокий уровень знаний о своем предмете или области, второе — открытость и гибкость, необходимые, чтобы применять эти знания новыми



и оригинальными путями. Знаниями, которые готовят почву для творческой активности, мы в основном вооружаемся на этапе серьезного ученичества, в ходе которого овладеваем всеми основами. Освободившись от необходимости учиться этим основам, разум может уже сосредоточиться на более высоких, творческих задачах. Опасность для всех нас заключается в том, что те познания, которые мы приобретаем во время ученичества, включая многочисленные правила и методики, могут превратиться в плен. Мы оказываемся заложниками определенных подходов и методов мышления, часто однобоких и схематичных. Чтобы избежать этого, необходимо освободить свой ум от консервативных наклонностей, стремиться сделать его активным, пытливым и готовым к поиску нового.

Для того чтобы пробудить *многогранный разум* и начать движение по пути творчества, необходимо пройти три обязательных этапа: первый — выбор *творческой задачи*, некоей деятельности, в которой максимально раскрылись бы наши умения и знания; второй — раскрепощение ума через определенные *творческие стратегии*; третий — создание оптимальных ментальных условий для *озарения* или *интуиции*. И еще, проходя через все эти этапы, мы должны быть начеку и не забывать про *эмоциональные ловушки* — беспечность, скуку, претенциозность и им подобные, — которые постоянно подстерегают нас, угрожая встать на пути нашего прогресса. Если мы сумеем пройти через все эти этапы и избежать ловушек, то просто не можем не высвободить мощные творческие силы, дремлющие в нас.

### ЭТАП ПЕРВЫЙ: ТВОРЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

Изменение вашего представления о творчестве — Погоня за Великим Белым Китом — Томас Эдисон, Рембрандт, Марсель Пруст — Основной закон движущих сил творчества — Пробудить в себе бунтарский дух — Сохранять реалистичный взгляд на вещи — Забыть о стабильности и защищенности

Вы должны начать с изменения самого представления о творчестве и попытки увидеть его под новым, непривычным углом. Чаще всего творчество ассоциируется у лю-



дей с чем-то интеллектуальным, представляется им особым образом мышления. На самом же деле творческая активность затрагивает всю личность целиком — наши чувства, энергию, характер, а также интеллект. На то, чтобы сделать открытие, изобрести нечто, вызывающее отклик у окружающих, создать незаурядное произведение искусства, необходимы усилия и время. Часто приходится экспериментировать годами, терпя неудачи и провалы, но не опуская рук и не отступая. Вам потребуются терпение и вера в то, что вы делаете нечто в самом деле важное. Вы можете обладать великолепным умом, блистать глубокими познаниями и искриться идеями, но, выбрав неверный объект или проблему, рискуете выдохнуться или потерять интерес. В этом случае весь интеллектуальный блеск ни к чему не приведет.

Задача, которую вы выбираете, должна обладать для вас притягательностью на грани навязчивой идеи.

Задача, которую вы выбираете, должна обладать для вас притягательностью на грани навязчивой идеи. Подобно *делу жизни* она должна затрагивать какие-то струны в глубине вашей души. (Для Моцарта это, например, была не вся музыка, а опера — именно она захватывала его полностью, без остатка.)

Постарайтесь уподобиться капитану Ахаву из «Моби Дика» Германа Мелвилла — моряку, одержимому идеей выследить Великого Белого Кита и сразиться с ним. Лишь подобная глубинная заинтересованность, захваченность предметом позволит вам одолеть все препоны, выстоять в дни неудач и сомнений, справиться с тяжким трудом, без которого немислимо никакое творчество. Так вы сумеете противостоять скептикам и критикам. Вы ощутите личную заинтересованность в решении поставленной задачи и не успокоитесь, пока не решите ее.

Вы должны понимать: мастер делает именно то, на что предпочитает направить свою творческую энергию.

Вы должны понимать: мастер делает именно то, на что предпочитает направить свою творческую энергию. Томас Эдисон, впервые увидев демонстрацию сверкающей вольтовой дуги, в то же мгновение понял с ясностью озарения, какую задачу хочет и будет решать, обрел ту цель, на которую в результате и направил всю энергию своего творчества. Чтобы придумать, как получить элек-

трический свет — не просто в качестве эффектного фокуса, а для практического использования и замены газовых светильников на электролампы, — потребовался не один год интенсивного труда, но это изобретение изменило мир, как ни одно другое. Эта невероятная загадка идеально подходила Эдисону в творческом смысле, только ему она была по силам. Живописцу Рембрандту потребовалось время, чтобы найти определенные темы, вдохновившие его, — полные драматизма эпизоды из Библии, мифологии и другие сцены, демонстрирующие темные и трагичные стороны жизни, — благодаря которым он достиг высот и изобрел совершенно новые приемы в живописи и в передаче света. Писатель Марсель Пруст мучился не один год, не в силах найти подходящую тему для романа. Наконец он осознал, что его собственная жизнь и неудачные попытки написать великое произведение и есть тема, которую он искал столько времени, — и тогда вдохновение нахлынуло на него, выплеснувшись на страницы величайшего романа «В поисках утраченного времени».

Постарайтесь глубоко усвоить *Основной закон движущих сил творчества* и никогда не забывать его: степень вашей эмоциональной вовлеченности в дело не может не отразиться на всем, что вы делаете. Если вы трудитесь неохотно, без огонька, то с трудом доведете дело до конца, а результаты едва ли окажутся блестящими. Когда делаешь что-то исключительно ради денег, не вкладывая в это себя, то и на выходе получается нечто обезличенное и лишенное души. Сами вы можете этого даже не почувствовать, но должны понимать, что окружающие это заметят обязательно и примут вашу работу с такой же прохладцей, с какой относились к ней вы. Если же вы искренне увлечены своим делом, горите вдохновением, это проявится даже в мелочах. Все, что исходит из недр души, несет на себе отпечаток вашей личности. Это в равной мере касается и науки, и бизнеса, и искусства. От вас, скорее всего, не потребуются такого, близкого к маниакальному, уровня одержимости своей творческой задачей, как у Эдисона, но хоть какая-то увлеченность

Если же вы искренне увлечены своим делом, горите вдохновением, это проявится даже в мелочах. Все, что исходит из недр души, несет на себе отпечаток вашей личности.



присутствовать должна, иначе вся затея обречена на провал. Ни в коем случае не следует просто приступать к какой бы то ни было творческой работе, слепо полагаясь только на опыт или способности, даже самые блестящие. Необходимо правильно, безошибочно выбрать цель, нащупать точку приложения творческой энергии и своих наклонностей.

Чтобы добиться в этом успеха, иногда бывает целесообразно поискать какое-нибудь нестандартное и оригинальное дело, способное пробудить дремлющий в душе бунтарский дух. Возможно, вам захочется потрудиться над раскрытием такой темы или исследованием предмета, который люди обычно игнорируют или даже высмеивают. Тогда надо помнить, что работа, которую вы рисуете себе в воображении, кому-то придется не по вкусу, вызовет определенное непонимание, противодействие. Если ваш выбор падет на что-то, к чему вы чувствуете глубокое личное расположение, можете не сомневаться, работа начнет продвигаться активно, причем направление этого движения вряд ли окажется стандартным и банальным. Постарайтесь увязать это с желанием идти против течения, ниспровергая привычные представления. Наличие врагов или сомневающихся способно послужить мощнейшим стимулом, наполнит вас творческой энергией, поможет собраться.

Необходимо помнить о двух важных обстоятельствах. *Во-первых*, выбранное дело должно быть реальным и осуществимым. Для его выполнения должны подходить знания и умения, приобретенные вами за время ученичества. Разумеется, чтобы достичь поставленной цели, придется подучиться кое-чему новому, но вы должны уже достаточно твердо владеть основами и неплохо ориентироваться в избранной области, чтобы иметь возможность сконцентрироваться на более серьезных проблемах. С другой стороны, всегда лучше выбирать задание немного выше своего уровня, пусть даже из-за такого выбора вы покажетесь кому-то выскочкой. Так действует *Закон творческой динамики* — чем выше цель, тем больше энергии вы сумеете извлечь из глубин своей природы.

Вынужденно карабкаясь вверх, потому что иначе не сможете достичь цели, вы будете открывать в себе скрытые ранее творческие возможности, о которых и не догадывались.

*Во-вторых*, о привычке к стабильности и защищенности придется забыть. Творческая деятельность по определению не обеспечивает надежности. Даже ясно представляя, что именно собираетесь делать, вы не можете знать, куда приведут ваши усилия. У человека, которому важно, чтобы все в жизни было размеренно и безопасно, такая неопределенность способна вызвать серьезную тревогу. Тому, кого волнует, что подумают и скажут окружающие или как может пошатнуться его положение в группе, никогда не создать ничего творческого. Не отдавая себе в этом отчета, вы будете чувствовать скованность, ограничивать себя какими-то условностями, начнете топтаться на месте, рождая плоские, вымученные идеи. Боясь возможных неудач или перспективы пройти через период нервной или финансовой нестабильности, вы нарушаете *Основной закон движущих сил творчества*, и ваши страхи пагубно отразятся на результатах. Думайте о себе как о первооткрывателе. Вы не откроете ничего нового, если так и будете робко топтаться на берегу.

Думайте о себе как о первооткрывателе. Вы не откроете ничего нового, если так и будете робко топтаться на берегу.

## ЭТАП ВТОРОЙ: СТРАТЕГИИ ТВОРЧЕСТВА

Вообразите, что разум — это мышца, которая со временем утрачивает гибкость, если не разминать и не тренировать ее постоянно. Причины этого одеревенения двояки. Прежде всего, мы обычно предпочитаем возвращаться к одним и тем же уютным мыслям, используем привычные, проторенные пути рассуждений, так как это дает ощущение устойчивости и осведомленности. Использование одних и тех же методов подчас позволяет сэкономить массу сил. Мы — дети привычки. Во-вторых, когда мы бьемся над решением задачи или проблемы, то, разумеется, концентрируемся только на ней, так что круг мыслей и представлений неизбежно сужается. Это означает, что чем дальше мы продвигаемся в работе над реше-



нием творческой задачи, тем меньше альтернативных вариантов или точек зрения принимаем в расчет.

Этот процесс утраты гибкости постепенно охватывает все наше существо, так что лучше вовремя заметить и признать в себе этот порок. Единственное противоядие — вовремя взяться за исполнение стратегий, способных раскрепостить разум и открыть глаза на возможность альтернативных точек зрения. Это не только важно для творчества, но и оказывает целительное воздействие на душу. Изложенные ниже пять стратегий, позволяющих добиться такого раскрепощения, извлечены из жизнеописаний мастеров прошлого и настоящего, людей в высшей степени творческих. Было бы весьма благоразумно постараться применить к себе все пять, дабы размять и раскрепостить разум во всех направлениях.

#### А. КУЛЬТИВИРУЙТЕ НЕГАТИВНУЮ СПОСОБНОСТЬ

Китс о творчестве — ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕГАТИВНОЙ СПОСОБНОСТИ — МОЦАРТ и БАХ — ЭЙНШТЕЙН и НЕГАТИВНАЯ СПОСОБНОСТЬ — ШЕКСПИР КАК ИДЕАЛ — ФАРАДЕЙ О СМИРЕНИИ — НЕГАТИВНАЯ СПОСОБНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАСКРЕПОЩЕНИЯ МОЗГА

В 1817 году двадцатидвухлетний поэт Джон Китс написал письмо брату, в котором делился с ним своими недавними размышлениями о творчестве. Мир вокруг нас, писал он, намного сложнее, чем мы можем себе представить. Наши несовершенные чувства и сознание лишь скользят по поверхности, давая представление о жалких крупицах реальности. Все во Вселенной находится в состоянии постоянного движения. Обычным мыслям и словам не под силу уловить всю ее сложность и подвижность. Единственное решение для человека просвещенного — позволить разуму погрузиться в ощущения, отказавшись от любых трезвых суждений о том, что все это значит. Следует позволить разуму как можно дольше предаваться сомнениям и неуверенности. Оставаясь в таком состоянии и глубоко вникая в тайны Вселенной, он будет порождать более объемные, многогранные и реальные мысли, чем если мы торопимся с выводами и слишком рано выносим суждения. Чтобы добиться это-

го, писал Китс, мы должны научиться отрицать собственное эго. Все мы по натуре существа неуверенные и боязливые, опасаясь всего непривычного или неизвестного. Пытаясь уравновесить этот недостаток, мы самоутверждаемся, высказывая разумные мнения и выдвигая идеи, помогающие нам почувствовать себя сильнее и увереннее. Большая часть этих мнений вовсе не является результатом собственных глубоких и зрелых размышлений, а, совсем наоборот, опирается на то, что говорят другие люди. Мало того, если уж мы высказали эти мысли, эго и тщеславие потом мешают нам признать их ошибочность. По-настоящему творческие люди, независимо от того, чем именно они занимаются, могут временно спрятать сомнение в карман и просто воспринимать то, что видят, не пытаясь немедленно интерпретировать увиденное, воздерживаясь от этого как можно дольше. Они готовы отказаться даже от самых своих заветных суждений, если те противоречат реальности. Такую способность принимать неизвестность и неопределенность и даже приветствовать их Китс назвал негативной способностью.

По-настоящему творческие люди, независимо от того, чем именно они занимаются, могут временно спрятать сомнение в карман и просто воспринимать то, что видят, не пытаясь немедленно интерпретировать увиденное, воздерживаясь от этого как можно дольше.

Все истинные мастера наделены негативной способностью, она и является для них источником вдохновения и творческой энергии. Это свойство позволяет им принимать в расчет куда более широкий спектр идей и представлений, а это, в свою очередь, делает их произведения богатыми, разнообразными и изобретательными. Моцарт на всем протяжении своей творческой деятельности не высказывал каких-то определенных суждений о музыке. Напротив, он охотно впитывал стили и течения, которые слышал вокруг себя, и применял, окрашивая своей индивидуальностью. Уже будучи зрелым музыкантом, он впервые познакомился с произведениями Иоганна Себастьяна Баха — музыкой, очень отличной от его собственной и в чем-то намного более сложной. Многие художники в такой ситуации начинают доказывать свое преимущество и с презрением критикуют соперников, посягнувших на их авторитет. Моцарт, наоборот, отнесся к новым возможностям без предубеждения, около



года он изучал применение контрапункта у Баха и искал пути включения его в собственный творческий арсенал. Это придало его музыке свежесть и новизну.

Альберта Эйнштейна, совсем еще юного, поразила явная парадокс, возникающий при изучении потока света двумя наблюдателями, один из которых движется вместе с лучом со скоростью света, а другой наблюдает с неподвижной точки, находясь на Земле, — удивительно, что с точки зрения обоих происходящее выглядит совершенно одинаково. Вместо того чтобы попытаться опровергнуть или объяснить это с помощью уже существующих физических теорий, Эйнштейн долгие десять лет исследовал парадокс, пребывая в состоянии *негативной способности*. Действуя таким образом, он перебрал практически все возможные варианты решений, пока наконец один из них не помог сформулировать теорию относительности. (Более подробно об этом — в шестой главе.)

Концепция Китса может показаться причудливым поэтическим образом, но в действительности это не так, а выработка у себя негативной способности — едва ли не самое важное условие, залог вашего успеха как творчески мыслящего человека. В науке у вас может возникнуть искушение отдавать предпочтение идеям (независимо от их истинности), в которые вам хочется верить и которые соответствуют вашим убеждениям или представлениям. Ища способы подтверждения правильности этих идей, вы и сами не заметите, как эта необъективность повлияет на решение — такое явление известно, как *предвзятость подтверждения*. С подобным отношением вы начнете ставить только такие эксперименты и отбирать такие данные, которые подтверждают ваши умозаключения. (Для многих ученых невыносима неопределенность, при которой исход эксперимента заранее неизвестен.) В искусстве и литературе на ваши мысли могут оказать влияние политические догмы, предвзятые мнения, а заканчивается все это зачастую тем, что вы выражаете *суждение*, вместо того чтобы правдиво наблюдать и изображать реальность. Для Китса идеалом был Уильям Шекспир, потому что он не судил своих персо-



нажей, а открывался навстречу их мирам и честно изобразил даже тех, которые считались отрицательными. Тяга к бесспорности и безусловности — одна из самых серьезных опасностей, угрожающих разуму.

Для того чтобы на практике применять *негативную способность*, вам необходимо развить сдержанность, дабы не спешить выносить авторитетные суждения обо всем, что встретится на пути. Научитесь оценивать и даже мгновенно принимать мнения, не совпадающие с вашим или противоположные ему. Примерьте их на себя, прикиньте, каковы они. Подолгу наблюдайте за людьми и событиями, намеренно воздерживаясь от оценок и стараясь не формировать мнения. Ищите того, с чем мало знакомы, к примеру читайте книги незнакомых вам авторов, на непривычные темы или относящиеся к другим научным школам. Прилагайте все усилия, чтобы изменить привычный строй рассуждений, откажитесь от мысли, будто истина вам уже известна.

Научитесь оценивать и даже мгновенно принимать мнения, не совпадающие с вашим или противоположные ему.

Чтобы нейтрализовать или подавить собственное самомнение, вам придется научиться смиренному отношению к знаниям. Великий физик Майкл Фарадей сказал об этом так: «Научное знание не стоит на месте, оно постоянно развивается». Величайшие теории современности в будущем могут оказаться ошибочными и будут ниспровергнуты или подвергнутся корректировке. Человеческий разум слишком слаб, так что мы не способны полно и объективно воспринимать реальность. Идея или теория, которые вы формулируете в данный момент, которая кажется вам такой оригинальной, свежей, такой верной, почти наверняка будет осмеяна или упразднена через несколько десятилетий или столетий. (Мы нередко посмеиваемся над людьми из прошлого, которые не верили в теорию эволюции, считая, что мир был создан шесть тысяч лет назад. Но кто знает, не будут ли так же веселиться потомки по поводу наивных верований людей XXI века!) Именно поэтому лучше об этом не забывать — не стоит влюбляться в собственные гипотезы и идеи, не стоит безгранично верить в их истинность.

**G** Мы нередко посмеиваемся над людьми из прошлого, которые не верили в теорию эволюции, считая, что мир был создан шесть тысяч лет назад. Но кто знает, не будут ли так же веселиться потомки по поводу наивных верований людей XXI века!

Негативная способность ни в коем случае не должна стать вашим постоянным состоянием. Чтобы выполнить любую работу, необходимо определять границы для предмета, рассмотрением которого вы занимаетесь. Мы должны организовать свои мысли в достаточно целостные блоки и в результате сделать какие-то выводы. В конечном счете мы просто обязаны прийти к определенным умозаключениям и суждениям. Негативная способность — инструмент, который мы применяем временно, чтобы раскрепостить свой ум и открыться новым возможностям. После того как с помощью этого приема нам удастся направить мысли в творческое русло, мы можем придать им более ясные очертания и постепенно начать развивать, возвращаясь к раскрепощающему отношению всякий раз, как почувствуем, что буксуем или зашли в тупик.

#### Б. ДОПУСКАЙТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ СЧАСТЛИВЫХ ПРОЗРЕНИЙ

Мозг — двухпроцессорная система обработки данных — ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕРЕНДИПНОСТИ — Уильям Джеймс и ментальный импульс — СОХРАНИТЬ СВЕЖЕСТЬ ВОСПРИЯТИЯ — Луи Пастер и серендипность — Томас Эдисон, серендипность и звукозапись — Живой ум — СТРАТЕГИИ Энтони Бёрджесса и Макса Эрнста — КУЛЬТИВИРОВАНИЕ СЕРЕНДИПНОСТИ — Ассоциативный образ мыслей и Галилей

Мозг — инструмент, будто специально созданный для того, чтобы сопоставлять и устанавливать связи между предметами. Он действует как двухпроцессорная система обработки данных, в которой каждая крупинка поступающей информации сравнивается с другими. Мозг непрерывно исследует сходство, различие и взаимоотношения между обрабатываемыми данными. Ваша задача развивать эту естественную предрасположенность, обеспечивать для нее оптимальные условия, чтобы возникали новые и оригинальные ассоциации между идеями и опытом. И один из лучших способов этого добиться — ослабить контроль сознания и допустить участие в процессе случайности.

Зачем это нужно? Причина проста. Когда мы поглощены каким-то проектом, наше внимание суживается, так

как мы полностью сосредоточены на деле. Напряжение растет. В таком состоянии наш ум реагирует особым образом, стремясь ограничить количество внешних раздражителей. Мы буквально отгораживаемся от мира для того, чтобы сконцентрироваться на самом важном. Это может привести к нежелательным последствиям: в таком состоянии труднее замечать новые возможности, сохранять свежесть и непредвзятость восприятия, творчески подходить к своим задачам. Когда мы не так сфокусированы на чем-то и больше расслаблены, наше внимание естественным образом расширяется, и мы можем воспринять больше раздражителей.

Мы буквально отгораживаемся от мира для того, чтобы сконцентрироваться на самом важном.

Немало открытий из числа наиболее удивительных, интересных и глубоких были сделаны, когда ученый не думал сосредоточенно о своей проблеме, а, скажем, отходил ко сну, ехал в автобусе или слушал анекдот, — в мгновения, когда внимание рассеяно, когда что-то неожиданное вторгается в сферу умственной деятельности, давая толчок совершенно новым, плодотворным ассоциациям. Для обозначения таких случайных связей и ассоциаций даже имеется особый термин *серендипность* — внезапное появление каких-то неожиданных факторов, приводящее к интуитивным озарениям и открытиям. Хотя, разумеется, сама природа этих озарений такова, что мы не можем заставить их появляться планомерно и по нашему желанию, однако попытаться подманить их к себе мы можем. Для этого нужно совершить два несложных шага.

*Первый шаг* — использовать для своего исследования максимально широкий охват. На исследовательской стадии своего проекта обращайтесь к большему количеству разных источников, чем это обычно принято. Интересуйтесь тем, что происходит в смежных областях, впитывайте любую информацию, хоть отдаленно связанную с вашим предметом. Если у вас имеется своя гипотеза или теория относительно данного явления, старайтесь подыскать столько разных примеров, подтверждающих и, возможно, опровергающих ее, сколько позволят вам силы. Эта работа может показаться утомительной и неэффек-



тивной, но вы должны отнестись к ней с доверием. Обилие и многообразие информации заставляет мозг работать с нарастающей интенсивностью. По выражению Уильяма Джеймса\*, мозг «переключается, перескакивает с одной мысли на другую, порождая неслыханные комбинации элементов и тончайшие ассоциации; перед нами словно предстает кипящий котел идей, которые бурлят и клокочут в нем с ошеломляющей энергией». Возникает своего рода ментальный импульс, при котором самая незначительная случайность может вспыхнуть яркой искрой, породив плодотворную идею.

*Второй шаг* — сохранять и поддерживать открытость и раскованность восприятия. В периоды сильного напряжения и сосредоточенности непременно позволяйте себе хотя бы ненадолго расслабиться. Гуляйте, занимайтесь своим хобби (Эйнштейн, например, играл на скрипке) или просто думайте о чем-то другом, пусть даже это будут размышления на самые будничные и тривиальные темы. Если в эти мгновения вас посетит свежая и неожиданная мысль, не отбрасывайте ее, пусть даже она покажется нелогичной или не будет вписываться в рамки вашей работы. Напротив, вы должны уделить ей самое серьезное внимание и разобраться, куда она может вас привести.

В периоды сильного напряжения и сосредоточенности непременно позволяйте себе хотя бы ненадолго расслабиться.

Пожалуй, наиболее яркой иллюстрацией этого можно считать сделанное основоположником иммунологии Луи Пастером открытие возможности предотвращения инфекционных заболеваний с помощью прививок. Пастер в течение многих лет занимался доказательством того, что возбудителями многих заболеваний являются микробы и бациллы, — идея для того времени новая и непривычная. Разрабатывая эту свою теорию, французский микробиолог расширял познания в разных областях медицины и химии. В 1879 году Пастер занимался исследованием куриной холеры. Он готовил культуру возбудителей этого заболевания, но вынужден был переключиться на другие проекты, так что возбудители простояли в лаборатории несколько месяцев. Вернувшись к работе, Пастер все же сделал цыплятам инъекции и был поражен тем, что все они перенесли болезнь необычно

\* Джеймс, Уильям (1842–1910) — известный американский философ и психолог.

легко. Поняв, что культуры утратили вирулентные свойства из-за того, что долго хранились в ненадлежащих условиях, ученый заказал новые образцы, которые сразу же ввел и тем же цыплятам, и нескольким новым. Все птицы, получившие инъекцию возбудителя повторно, выжили, зато новые погибли.

В прошлом нечто подобное не раз наблюдали и другие врачи, но не обращали на это внимания, сочтя случайностью, либо при всем желании были неспособны сделать правильные выводы о причинах такого явления. Пастер же, с его обширными и глубокими познаниями в медицине и биологии, не мог пройти мимо такого феномена. Анализируя и обдумывая причины, по которым выжили цыплята, ученый понял, что стоит на пороге открытия нового витка в медицине — лечения ряда заболеваний путем введения в организм небольших доз возбудителя. Эрудиция, широта познаний и непредвзятость суждений позволили ученому сопоставить факты, сделать выводы и прийти к «случайному» открытию. Как говаривал сам Пастер: «Случай благоприятствует только хорошо подготовленному уму».

Случай благоприятствует только хорошо подготовленному уму.

*Луи Пастер*

Подобные счастливые случайности в науке и технике не редкость. В список, помимо сотен других, необходимо включить открытие икс-излучения Вильгельмом Рентгеном и пенициллина Александром Флемингом, а также изобретение Иоганном Гутенбергом печатного прессы.

Пожалуй, один из самых ярких случаев произошел с великим изобретателем Томасом Эдисоном. Эдисон долго и упорно бился, пытаясь усовершенствовать механизм протягивания бумаги, на которой пропечатывались точки и тире в телеграфном аппарате. Работа буксовала, но особенно изобретателя раздражал звук, издаваемый машиной при прохождении бумаги, — «тихий, музыкальный, ритмичный звук, напоминавший неотчетливую человеческую речь».

Эдисон хотел каким-то образом избавиться от этого звука, но уже прекратил работу над телеграфом. Однажды изобретатель снова вспомнил о звуке, и тут его поразила



мысль: а что, если он случайно набрел на способ записывать звук и человеческий голос? На несколько месяцев Эдисон погрузился в изучение науки о звуке, что привело его к первым опытам и дальнейшему созданию фонографа, записывавшего человеческий голос, — при этом он использовал устройство, очень напоминавшее тот самый телеграф.

Изобретение Эдисона открывает для нас самую суть творческого ума. В таком уме любой раздражитель, воздействующий на мозг, подвергается обработке, анализу и переоценке. Ничто не принимается без доказательства. Стрекочащий звук — это не что-то нейтральное, не просто звук, а некий материал для интерпретации, потенциальная возможность, знак. Десятки подобных потенциальных возможностей приведут в никуда, но для открытого и живого ума их не только стоит просчитать и оценить — исследования подобного рода доставляют огромное удовольствие. Сам процесс обдумывания является приятной и радостной интеллектуальной разминкой.

Одна из причин того, почему счастливые прозрения играют настолько важную роль в изобретениях и открытиях, состоит в том, что у нашего ума имеются определенные ограничения. Мы не в состоянии исследовать все варианты и вообразить все возможности. По идее, во времена Эдисона невозможно было додуматься до конструкции фонографа — кому бы в трезвом уме пришло в голову представить, что звук можно записать на рулонную бумагу? Случайные внешние сигналы вызывают у нас ассоциации, которые не могли бы возникнуть просто в результате размышлений. Им, как спорам, плавающим в пространстве, необходима почва в виде прекрасно подготовленного и непредубежденного ума — здесь они могут пустить корни и дать росток в виде яркой идеи.

Стратегии озарений играют значительную роль не только в научном исследовании, но и в литературе и искусстве. Например, писатель Энтони Бёрджесс, пытаясь освободить свой ум от груза старых идей и представлений, не раз решал использовать для разработки сюжета романа слова, случайно выбранные из справочника, —

они вызвали ассоциации и порождали образы. Оттолкнувшись от таких, набранных почти наудачу, отправных позиций, воображение Бёрджесса начинало работать и перерабатывало их в прекрасные, невероятно тонкие произведения с поразительной композицией.

Художник-сюрреалист Макс Эрнст проделал что-то похожее, создавая ряд картин, навеянных глубокими канавками в старых деревянных половицах. Он прижимал к половицам листы намазанной графитом бумаги, после чего делал с них оттиски. Дорабатывая оттиски, Эрнст создал серию сюрреалистичных рисунков, напоминающих галлюцинации.

Эти примеры показывают, как шальная, выбранная наугад идея может подстегнуть воображение, заставляя его создавать новые ассоциации и высвобождая творческие силы. Такая смесь абсолютной случайности с осознанной и тщательной проработкой нередко порождает интересные, неожиданные и невиданные доселе эффекты.

Чтобы культивировать в себе эту способность, всегда держите при себе тетрадку. Как только в голову придет интересная мысль или наблюдение, записывайте их. Ложась спать, кладите тетрадь у изголовья, чтобы быть наготове и успеть записать мысли, посещающие вас на зыбкой границе сна и бодрствования — когда только начинаете засыпать или перед самым пробуждением. В заветную эту тетрадочку заносите любой обрывок пришедшей в голову мысли, а также рисунки, цитаты из книг — все, что сочтете нужным. Это даст вам определенную свободу и позволит апробировать любые, самые абсурдные идеи. Сопоставление множества случайных фрагментов может вызвать к жизни разнообразные ассоциации.

В общем, вам нужно усвоить более *ассоциативный*, основанный на сопоставлениях образ мыслей, чтобы максимально использовать соответствующие силы разума. Мышление в категориях аналогий и метафор может оказаться чрезвычайно полезным для процесса творчества. Например, в XVI и XVII веках в доказательство того, что Земля не вращается, приводили в качестве довода камень,

G

В общем, вам нужно усвоить более ассоциативный, основанный на сопоставлениях образ мыслей, чтобы максимально использовать соответствующие силы разума.

который, падая с вершины башни, приземляется у ее основания. Если бы Земля вращалась, говорили тогдашние ученые, он упал бы на расстоянии. Галилей, отличавшийся образным, ассоциативным мышлением, представил себе Землю в образе корабля, несущегося в пространстве. Сомневающимся он разъяснял, что камень, упавший с мачты плывущего корабля, все равно упадет на палубу у ее основания.

Подобные аналогии могут быть строгими и логичными, как пришедшее Ньютону сравнение яблока, упавшего с яблони в его саду, с Луной, падающей в космическом пространстве. Они могут быть свободными и порой иррациональными, как у джазового музыканта Джона Колтрейна, сравнивавшего свои композиции с соборами звука. В любом случае вам необходимо выработать у себя навык постоянного поиска аналогий, который поможет вам формулировать и развивать свои мысли.

#### В. ПЕРЕНАПРАВЛЯЙТЕ МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПО ПРИНЦИПУ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Чарлз Дарвин — Принцип переменного тока — Определение «переменного тока» мысли — Наши древние предки — Короткое замыкание — Артефакты Бакминстера Фуллера — Почему важно создавать осязаемые объекты — Обратная связь

В 1832 году, путешествуя вдоль побережья Южной Америки и совершая вылазки внутрь материка, Чарлз Дарвин начал вести дневниковые записи, в которых описывал многочисленные необъяснимые находки: кости давно вымерших животных, следы морских существ на вершинах гор в Перу, животных на островах, похожих на сородичей с материка, но в то же время заметно отличающихся от них. В своих дневниках Дарвин начал строить предположения насчет того, что все это могло означать. По всему выходило, что Земля явно намного старше, чем говорится в Библии, и ему становилось все труднее поверить, что весь этот мир был создан единократным действием.

Опираясь на свои наблюдения и рассуждения, Дарвин стал внимательнее присматриваться и к современным



растениям и животным вокруг себя. Теперь он замечал в природе еще больше странностей и аномалий и пытался обнаружить в этом какие-то закономерности. Когда, ближе к концу путешествия, корабль причалил к Галапагосским островам, Дарвин обнаружил такое обилие разнообразных форм жизни на небольшом пространстве, что закономерность наконец открылась ему — он пришел к идее эволюции.

В течение последующих двадцати лет Дарвин продолжал двигаться в том же направлении, разрабатывая выдвинутую в юности гипотезу и ища новые доказательства. Размышляя о том, как могло происходить видообразование, он, дабы проверить свои идеи на практике, занялся разведением разных пород голубей. Теория эволюции, над доказательством которой он трудился, казалась ему напрямую связанной с распространением растений и животных на необъятных просторах земного шара. Проще было представить этот процесс в отношении животных, чем растений, — как, например, могла появиться такая пышная растительность на относительно молодых островах вулканического происхождения? В те времена считалось, что это произошло в результате Божественного акта творения и с тех пор оставалось неизменным. Пытаясь доказать обратное, Дарвин приступил к серии экспериментов. Он замачивал семена в соленой морской воде, чтобы проверить, сколько времени они могут находиться в этой среде, не теряя всхожести. Результаты удивили ученого: жизнестойкость семян оказалась намного выше, чем он предполагал. Изучив океанические течения, Дарвин высчитал, что семена многих видов способны находиться в воде более сорока дней, могли за это время проплыть более тысячи миль и все равно дать всходы.

Гипотеза Дарвина принимала более четкие очертания, и, желая окончательно подтвердить или опровергнуть свои предположения, ученый занялся изучением одной из групп ракообразных — усконогих рачков, — посвятив работе с этим объектом следующие восемь лет жизни. Исследование помогло ему обосновать и подкрепить свои идеи и добавить новые убедительные доказательства.



Убежденный, что стоит на пороге действительно серьезного и значимого открытия, Дарвин, наконец, опубликовал результаты своего труда, посвященного эволюционному процессу, который он назвал естественным отбором.

Теория эволюции, сформулированная Чарлзом Дарвином, представляет собой одно из самых поразительных достижений человеческого творческого мышления, являясь ярчайшим свидетельством могущества разума. Эволюцию невозможно увидеть или пронаблюдать наглядно. На это способно лишь человеческое воображение — только благодаря творческой фантазии можно представить, что происходило на Земле на протяжении миллионов лет, в немыслимо долгий период времени, долгий настолько, что наше сознание не в силах этого вместить. Только благодаря полету фантазии можно было представить и допустить, что этот процесс протекает самопроизвольно, без руководства высшей духовной силы. Дарвин мог вывести свою теорию только логически, прослеживая последовательность событий, изучая доказательства, мысленно проводя аналогии, увязывая факты между собой и приходя к выводам и заключениям. Его теория эволюции прошла испытание временем, став основой современных концепций во многих отраслях знания. Благодаря мыслительному процессу, который можно фигурально уподобить *переменному току*, Чарлз Дарвин сумел сделать видимым для нас то, что прежде было полностью скрыто от глаз человека.

Преимущество такого типа интеллектуальной деятельности, который мы можем уподобить переменному току, состоит в том, что мысли постоянно меняют направление движения, благодаря чему и набирают силу. Мы наблюдаем какое-то явление, которое привлекает наше внимание и заставляет задуматься, что оно может означать. Размышляя об этом, мы выдвигаем различные версии, его объясняющие. Вновь наблюдая тот же феномен, мы воспринимаем его уже в несколько иной плоскости, так как применяем к нему гипотезы, до которых додумались. Тогда мы проводим эксперименты, желая подтвердить или опровергнуть свои предположения. После это-

го, вновь обратившись к тому же явлению спустя недели или месяцы, мы начинаем замечать его новые, ранее скрытые от нас аспекты, а это заставляет нас менять и уточнять направление движения.

Если не размышлять о возможном значении увиденного, наши наблюдения останутся просто наблюдениями и никуда нас не приведут. Если размышлять и выдвигать гипотезы, но не проверять их и не продолжать наблюдений, эти гипотезы останутся просто набором домыслов. Но если постоянно переходить от наблюдений и экспериментов к доказательствам и обратно, мы получим возможность все глубже и глубже вгрызаться в познание истины подобно сверлу, которое, непрерывно двигаясь, проникает в глубь куска древесины. *Переменный ток* представляет собой непрерывный диалог между нашими мыслями и окружающим нас реальным миром. Если удастся достаточно глубоко войти в этот процесс, мы получаем шанс соприкоснуться со знанием, выходящим далеко за пределы ограниченных возможностей наших органов чувств.

Если постоянно переходить от наблюдений и экспериментов к доказательствам и обратно, мы получим возможность все глубже и глубже вгрызаться в познание истины.

*Переменный ток мысли* — это интенсификация мощных основных сил человеческого сознания. Наши древние примитивные предки сразу замечали все необычное или неуместное — сломанную ветку, пережеванные листья, отпечаток копыта или лапы. Благодаря развитому воображению они догадывались, что это означало: мимо прошел зверь. Можно было проверить предположение, пройдя по следам. Таким образом, нечто невидимое глазу (пробежавшее животное) становилось видимым. В дальнейшем это умение совершенствовалось и оттачивалось, развивалась способность к абстрагированию, пока не достигла уровня, при котором стало возможным понимание скрытых законов природы, таких как законы эволюции и относительности.

У многих людей можно наблюдать *короткое замыкание* этого переменного тока. Наблюдая некое явление в культуре или природе, они приходят в волнение и начинают высказывать взятые с потолка предположения, но практически никогда не дают себе труда выдвинуть возможные



объяснения, достоверность которых можно было бы подтвердить дальнейшими исследованиями. Такие люди теряют связь с реальностью и потому позволяют себе фантазировать, как им угодно. С другой стороны, нередко — особенно в среде научных и технических работников — мы видим тех, кто копит груды информации, данных исследований и статистики, но не отваживается подумать о более широком применении этих сведений или о том, чтобы осмыслить их или даже увязать в общую теорию. Такие исследователи не выдвигают догадок, опасаясь обвинения в субъективном или ненаучном подходе. Они даже не понимают, что гипотезы и догадки — это основа основ, то, на чем зиждется человеческий разум, наш способ связи с реальностью, наше умение видеть невидимое. По их мнению, нужно держаться фактов, не расширяя свой микроскопический кругозор. Такая стратегия видится им более безопасной, чем риск опозорить себя, выдвинув догадку, которая может оказаться ложной.

Иногда этот страх маскируется под научный скептицизм. Это мы можем заметить в людях, которые в зародыше разбивают в пух и прах любую теорию или интерпретацию, не давая им ни малейшего шанса. Они пытаются выдать свой скептицизм за признак высокого интеллекта, но на самом-то деле они идут легкой дорожкой — ничего нет проще, чем критиковать чужие результаты с позиции стороннего наблюдателя.

Ничего нет проще, чем критиковать чужие результаты с позиции стороннего наблюдателя. Вы, наоборот, должны следовать путем всех творчески мыслящих людей, то есть двигаться в противоположном направлении.

Вы, наоборот, должны следовать путем всех творчески мыслящих людей, то есть двигаться в противоположном направлении. Мало просто размышлять — необходимо смело и дерзко высказывать предположения, всерьез трудиться над доказательством или опровержением своих гипотез, вгрызаясь в познание реальности. Как сказал великий физик Макс Планк, ученый «должен обладать живым воображением и интуицией, ибо новые идеи находят не с помощью дедукции, а лишь художественным творческим воображением».

*Переменный ток* имеет применение, далеко выходящее за рамки науки. Великому изобретателю Бакминстеру

Фуллеру постоянно приходили в голову идеи новых изобретений и технологических усовершенствований. Еще в начале своей деятельности Фуллер заметил, что великолепные идеи рождаются у многих людей, просто большинство боится внедрять и вообще как-либо продвигать их. Они предпочитают участвовать в дискуссиях, критиковать других или писать о своих фантазиях, но так и не доводят их до реализации. Не желая стать одним из таких бесплодных мечтателей, Фуллер разработал стратегию штамповки своих изобретений, или, как он предпочитал их называть, «артефактов». Обдумывая свои идеи, которые иногда казались довольно странными, чтобы не сказать безумными, он создавал модели тех вещей, которые представлял. Если модель казалась хоть сколько-нибудь целесообразной и приемлемой, Фуллер продолжал работу над изобретением, используя натурную модель как прототип. Преобразуя свои выдумки в осязаемые объекты, он мог таким образом понять, что у него получилось, — нечто, потенциально представляющее интерес, или просто бессмыслица. В наши дни многие его выдумки уже не кажутся бредовыми, они давно стали реальностью. Фуллер поднимал прототипы на новый уровень, конструируя артефакты для демонстрации публике, чтобы видеть реакцию.

Один из таких артефактов назывался «автомобиль Димаксион» и был представлен публике в 1933 году. Было заявлено, что по КПД, маневренности и аэродинамическим свойствам он намного превосходит любой современный автомобиль. «Димаксион» представлял собой трехколесную машину необычной каплевидной формы, и его дополнительным достоинством была необыкновенная простота сборки. Готовя модель для демонстрации, Фуллер выявил серьезные недочеты в проекте и переконструировал ее. Эта модель так и не была внедрена в массовое производство, в частности из-за яростного сопротивления тогдашних лидеров автомобилестроения. Однако впоследствии «Димаксион» оказал большое влияние на конструкторов автомобилей, заставив подвергнуть серьезному сомнению и изменить тогдашние взгля-

ды, царившие в этой отрасли. Подобную стратегию Фуллер распространял на все свои идеи, включая самую, пожалуй, знаменитую — геодезический купол.

Артефакты Фуллера — превосходная модель не только для любого нового изобретения, но и для новых идей в бизнесе и коммерции. Предположим, вы придумали новый продукт. Вы можете собственноручно разработать его, довести до ума, после чего приступить к реализации. Однако нередко при этом вы замечаете разрыв, несоответствие между вашим собственным уровнем восхищения продуктом и довольно холодным, безразличным приемом со стороны публики. Вы не вступили в диалог с реальностью, а ведь это — необходимое условие стратегии *переменного тока*. Лучше, если вместо этого вы создадите прототип — в каком-то смысле аналог гипотезы — и посмотрите, как окружающие станут на него реагировать. Опираясь на полученные оценки, вы сможете исправить ошибки, переделать работу и запустить ее снова, повторяя этот цикл много раз, пока не достигнете совершенства. Реакция окружающих вынудит вас серьезнее и глубже продумать то, что вы собираетесь производить.

Подобная обратная связь поможет вам увидеть то, что обычно остается незамеченным: объективную, реальную значимость вашей работы, ее достоинства и недостатки — как если бы посмотрели на нее глазами многих людей. Переход от идей к артефактам и обратно поможет вам создать нечто действительно новое, нужное и эффективное.

#### Г. МЕНЯЙТЕ УГОЛ ЗРЕНИЯ

##### Типичные шаблоны, которые следует изменить

Представим себе мышление как развитую и расширенную форму зрения, позволяющую нам больше видеть, а творчество — как способность проникать этим сверхзрением за пределы обычного.

Когда мы воспринимаем объект, глаза видят его лишь схематично, в общих чертах и сообщают об этом мозгу,

который дополняет картину, быстро выдавая нам относительно точную оценку увиденного. Глаза не уделяют пристального внимания каждой детали, но выделяют основные закономерности.

В наших мыслительных процессах используются такие же сокращения, как и в зрительном восприятии. Когда происходит какое-то событие или мы знакомимся с новым человеком, мы не задерживаемся ради детальной оценки всех аспектов и деталей, а обращаем внимание на общие схемы или шаблоны, которые вписываются в наши представления и ожидания. Мы относим человека или событие к определенной категории. Как и в случае со зрением, необходимость углубленно размышлять о каждом новом событии или объекте очень скоро истощила бы мозг. К сожалению, мы склонны применять подобную схематизацию почти ко всему. Такая склонность — типичное свойство *заурядного разума*. Мы можем убеждать себя, что поведем себя иначе, решая действительно серьезную проблему или обдумывая разумную и ценную идею, но, к сожалению, мы сами не замечаем, как соскальзываем на ту же колею схематичного, шаблонного мышления.

Люди творческие умеют не поддаваться этому искушению. Они способны рассматривать явление с разных точек зрения, замечая в нем то, чего не видим мы, потому что воспринимаем явление прямолинейно. Как часто, когда какое-либо открытие или изобретение становится общим достоянием, мы удивляемся тому, насколько все это очевидно — буквально лежит на поверхности, — нас поражает, что до сих пор никто до этого не додумался. А объясняется это тем, что творческие люди смотрят на то, что скрыто от прямолинейного взгляда, и не торопятся обобщать и навешивать ярлыки. Наделены они этой способностью от природы или научились ей, значения не имеет: можно выучиться раскрепощать свой ум и не позволять ему соскальзывать на колею рутины. Вы просто должны помнить о типичных ситуациях, в которые мы рискуем попасть, и понимать, как можно из них вырваться, сознательным усилием изменив угол восприятия. На-

Как часто, когда какое-либо открытие или изобретение становится общим достоянием, мы удивляемся тому, насколько все это очевидно — буквально лежит на поверхности, — нас поражает, что до сих пор никто до этого не додумался.



чав уделять этому внимание, вы удивитесь обилию идей и творческих сил, высвобожденных в результате.

Расскажем о некоторых, наиболее распространенных схемах и трафаретах и о том, как можно их избежать. Вот эти схемы.

ПРИБЫЧКА ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ НА «ЧТО» ВМЕСТО «КАК»  
 ИЗБЕГАТЬ ПОВЕРХНОСТНОГО ПОДХОДА — СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ НА СТРУКТУРЕ —  
 ПОЛУЧИТЬ ЦЕЛОСТНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ — ВАЖНОСТЬ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ В НАУКЕ

Предположим, в некоем проекте что-то пошло не так. Чаще всего мы ищем какой-то конкретной причины или простого объяснения, способного помочь справиться с проблемой. Если не получается книга, которую мы пишем, мы говорим об отсутствии вдохновения или о том, что заложенная в основу концепция была ошибочной. Или, если фирма, в которой мы служим, не добивается удовлетворительных результатов, мы начинаем разбираться с продуктом, который разрабатываем или производим. Хотя такой подход кажется нам вполне осмысленным, надо признать, что проблемы, как правило, оказываются более сложными и всеобъемлющими. Мы же упрощаем дело, повинуясь привычке мозга следовать примитивным схемам.

Обращать внимание на «как» вместо «что» означает сосредотачиваться на структуре — на том, как отдельные части соотносятся с целым. В случае с книгой, например, работа над рукописью может буксовать из-за того, что была неверно организована, а скверная организация — это отражение идей, не продуманных как должно: если в голове у нас каша, это не может не сказаться на работе. Взглянув на это таким образом, мы поневоле начинаем обращать более серьезное внимание на отдельные части и на то, как они относятся к общей концепции. Улучшение структуры приведет к улучшению произведения в целом. В случае с фирмой необходимо обратить пристальное внимание на всю ее организацию — хорошо ли члены коллектива ладят друг с другом, достаточно ли четко налажена передача информации? Если люди не общаются между собой, не находят общего языка, никакие

Улучшение структуры приведет к улучшению произведения в целом.



улучшения выпускаемого продукта, никакие маркетинговые ходы не поправят положения.

В мире все имеет структуру, части любого целого соотносятся друг с другом, но часто эта структура подвижна и переменчива, поэтому нам совсем не просто разобраться и понять, как именно все это действует. Нам свойственно стараться раскладывать все на составные элементы, разделять вещи, мыслить в категориях существительных, а не глаголов. Словом, старайтесь уделять больше внимания связям между предметами, так как это позволит объемнее и лучше понять картину в целом. Так, исследование взаимосвязей между явлениями электричества и магнетизма привело к настоящему перевороту в научном мышлении, приведшему от Майкла Фарадея к Альберту Эйнштейну и к разработке теорий поля. Подобный переворот, пусть и меньшего масштаба, может и должен произойти в нашем образе мыслей.

Старайтесь уделять больше внимания связям между предметами, так как это позволит объемнее и лучше понять картину в целом.

ПРИБЫЧКА ТОРОПИТЬСЯ С ОБОБЩЕНИЯМИ И ПРЕНЕБРЕГАТЬ ДЕТАЛЯМИ

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ С МАКРО- НА МИКРОУРОВЕНЬ — ЧАРЛЗ ДАРВИН И СКРУПУЛЕЗНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЧКОВ — ВНИМАНИЕ ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ К ДЕТАЛЯМ — ТЩАТЕЛЬНО ПРОРАБАТЫВАЙТЕ ДЕТАЛИ

Наш разум вечно спешит обобщать, нередко делая выводы на основе минимума информации. Мы поспешно выносим суждения, подстраивая их под свои же предыдущие выводы, но к деталям относимся с полным пренебрежением. Чтобы сломать этот стереотип, необходимо переключиться с *макро-* на *микроуровень*: научиться сосредоточенности, обращать пристальное внимание на мелочи.

Дарвин, стремясь доказать правильность своей гипотезы, посвятил восемь долгих лет жизни подробнейшему изучению усконогих рачков. Изучая эту, казалось бы, мелкую и незначительную группу организмов, ученый смог найти убедительное подтверждение истинности своей теории.

Леонардо да Винчи в поисках нового художественного языка в живописи, отличавшегося реалистичностью и эмоциональностью, придавал огромное значение прора-



ботке мельчайших деталей. Он проводил бесконечно долгие часы, экспериментируя с разными источниками света и направляя его на всевозможные геометрические тела, чтобы разобраться в том, как освещение изменяет внешний облик предметов. Изучению разных градаций теней во всевозможных сочетаниях посвящены сотни страниц в его дневниках. Не менее внимательно изучал он и складки на тканях, фактуру волос, старался схватить едва заметные, мимолетные изменения выражения лица. Любуясь рисунками и живописными полотнами Леонардо, мы не задумываемся об этих его титанических усилиях, а просто восторгаемся точностью и реалистичностью изображения, будто художник сумел перенести на картину кусочек настоящей жизни.

В общем и целом старайтесь подходить к решению любой проблемы с максимальной открытостью и непредвзятостью. Тщательная проработка деталей должна играть определяющую роль в любых ваших размышлениях и мысленных построениях. Любое явление природы, любое событие в мире представляйте как каплю воды, ничтожную по размеру, но отражающую целый мир. Погружение в детали поможет вашему мозгу справиться с пагубной тенденцией к поспешным обобщениям и приблизит вас к реальности.

Старайтесь, однако, не погрязнуть в мелочах, чтобы не утратить того самого отраженного в них целого и не потерять масштабного видения. Это на самом деле оборотная сторона той же болезни.

Старайтесь, однако, не погрязнуть в мелочах, чтобы не утратить того самого отраженного в них целого и не потерять масштабного видения.

Привычка утверждать общепринятые парадигмы, игнорируя аномалии

Привычка цепляться за парадигмы — Значение аномалий — Мария Кюри и феномен радиоактивности — Разработчики системы Google и аномалии, с которыми они столкнулись — Отклонения как двигатель эволюции

В любой области неизбежно существуют свои парадигмы — системы воззрений, общепринятые способы объяснения действительности. Это необходимо, без таких

парадигм мы не смогли бы осмыслить происходящее в мире. Но иногда такие системы воззрений превращаются в закосневшие догмы, не позволяющие нам выйти за их рамки. Мы рутинно ищем вокруг себя привычные схемы, подтверждающие те парадигмы, в которые уже верим. То, что в них не вписывается — аномалии, — мы стараемся игнорировать или отделяемся поверхностными объяснениями. А ведь на самом деле подобные аномалии несут в себе богатейшую информацию. Часто они позволяют выявить пробелы и неточности в наших парадигмах, позволяют открыть новый взгляд на окружающий мир. Вы должны превратиться в детектива, раскрывающего тайны и выявляющего те самые аномалии, на которые люди стараются закрывать глаза.

В конце XIX века многие исследователи, изучавшие уран и другие редкие металлы, замечали странное самопроизвольное излучение: флуоресцентные лучи неизвестной природы исходили от этих металлов и их солей даже без воздействия на них солнечного света. Однако никто не обращал на это серьезного внимания, надеясь, что рано или поздно будет найдено объяснение, которое впишется в общие теории строения материи. Но вот исследовательница Мария Кюри сочла эту аномалию заслуживающей самого пристального внимания. Ученая почувствовала, что в этом загадочном явлении может таиться огромный потенциал для расширения представлений о строении вещества. Четыре долгих года Мария и ее муж Пьер посвятили изучению этого феномена, получившего название радиоактивности. Сделанное в результате открытие кардинально изменило отношение науки к материи в целом. Ранее материю веками рассматривали как состоящую из статичных и неизменных элементарных частиц — оказалось же, что ее структура намного более подвижна и сложна.

Когда Ларри Пейдж и Сергей Брин, разработчики информационно-поисковой системы Google, изучали поисковые службы, существовавшие в мире в середине 1990-х годов, они сфокусировались на, казалось бы, мелких недочетах таких систем, как AltaVista, на аномалиях.

Эти поисковые службы, на тот момент наиболее современные и популярные, в основном ранжировали запросы по одному критерию — по количеству упоминаний ключевых фраз в той или иной статье. Такой подход нередко давал недостоверные или просто бесполезные результаты. Однако эти недостатки либо считали сбоями системы, которые надеялись устранить при доработке, либо относились к ним как к неизбежным и неустранимым издержкам, с которыми придется мириться. Внимательно изучив эту аномалию, Пейдж и Брин поняли, что имеют дело не с мелким сбоем, и сумели выявить уязвимое звено самой концепции, после чего разработали принципиально другой алгоритм ранжирования, основанный на количестве ссылок на данную статью. Это полностью изменило принцип поиска, повысив его эффективность и сделав удобнее для пользователей.

Чарлз Дарвин дошел до сути своей теории в результате изучения мутаций, этих странных и случайных изменений в природе, благодаря которым вид может начать эволюционировать в новом направлении. Относитесь к аномалиям и отклонениям от нормы как к творческой форме таких мутаций. Часто они указывают путь в будущее, хотя на первый взгляд кажутся нам странными и даже уродливыми. Их изучение поможет вам пролить свет на будущее раньше, чем это сделает кто-то другой.

Привычка обращать внимание на то, что есть,  
игнорируя то, чего нет

Шерлок Холмс и негативные сигналы — Гоулэнд Хопкинс, негативные подсказки и цинга — Изучение неудовлетворенных потребностей — Генри Форд, негативные подсказки и сборочная линия — Изменение эмоционального угла зрения — Препятствия как благоприятные возможности

В новелле Артура Конан Дойла «Серебряный» Шерлок Холмс решает загадку, обратив внимание на событие, которое не произошло, — собака не залаяла. Это означало, что преступление совершил кто-то, кого собака знала. Для нас эта история иллюстрирует ту идею, что обычный, средний человек, как правило, не обращает внима-

ния на то, что можно назвать *негативными сигналами*, на то, что должно было бы случиться, но не случилось. Это естественно для нас всех — фиксировать исключительно позитивную информацию, замечать только то, что мы видим и слышим. Нужно быть человеком весьма творческим, таким как Холмс, чтобы мыслить шире и логичнее, тщательно обдумывать, какой информации недостает, замечая это отсутствие так же легко, как мы видим присутствие чего-либо.

Столетиями врачи считали причиной возникновения болезней исключительно факторы, атакующие организм извне: болезнетворные микроорганизмы, холодный воздух, гнилостные испарения-миазмы и тому подобное. Лечение состояло в подборе лекарства, способного противостоять вредоносному воздействию этих факторов. Но вот в начале XX века биохимик Фредерик Гоулэнд Хопкинс, изучая цингу, взглянул на проблему под другим углом и пришел к интересным выводам. Причиной конкретной болезни, предположил он, является не то, что атакует организм извне, а то, чего ему, организму, *не хватает*, — в данном случае речь шла о витамине С. Подойдя к этому вопросу творчески, Хопкинс обратил внимание не на то, что есть, а как раз на то, чего недоставало, и именно так сумел найти решение. Это привело его к открытию витаминов, полностью перевернувшему наши представления о здоровье.

В бизнесе естественной тенденцией является изучение рынка и всех продуктов на нем с тем, чтобы выпустить свой продукт, более дешевый или лучшего качества. Но высший пилотаж — эквивалентный видению негативных сигналов — умение сосредоточиться на некоей потребности, в настоящее время рынком не удовлетворяемой, на том, чего недостает. Для этого требуется более глубокое обдумывание — к таким выводам куда сложнее прийти, зато выигрыш, если удастся выявить эту неудовлетворенную потребность, может превзойти все ваши ожидания.

Существует интересный способ, позволяющий начать мыслить в нужном направлении, — искать повсюду но-

Нам необходимо научиться представлять множество разных вариантов и возможностей — больше, чем мы обычно принимаем в расчет, — при этом необходимо стараться мыслить как можно раскованней и шире.

вые (уже внедренные) технологии и представлять самые разные, самые неожиданные их применения, пытаюсь удовлетворить потребности, которые, как мы чувствуем, существуют, но не слишком бросаются в глаза. Если потребность чересчур очевидна, над ней уже наверняка работают другие.

В конечном счете способность изменить угол зрения, ракурс, под которым мы рассматриваем проблему, зависит от нашего воображения. Нам необходимо научиться представлять множество разных вариантов и возможностей — больше, чем мы обычно принимаем в расчет, — при этом необходимо стараться мыслить как можно раскованней и шире. Это важно для предпринимателей и изобретателей не меньше, чем для художников. Примером может служить Генри Форд, в высшей степени творчески мыслящий человек. На заре эры автомобилестроения Форд представил совершенно иной принцип ведения бизнеса, чем существовал до него. Он решил наладить массовое производство автомобилей и тем способствовал созданию потребительской культуры, приближение которой предвидел. Однако для выпуска одного автомобиля на его заводах требовалось в среднем двенадцать с половиной часов — это было слишком медленно, такие темпы не позволяли Форду достичь намеченной цели.

Однажды, размышляя о том, как же можно повысить темпы производства, Форд шел по цехам, наблюдая за сборщиками, — рабочие толкались вокруг стоящего на возвышении автомобиля. Форд сосредоточился не на том, как усовершенствовать инструменты, как заставить рабочих двигаться быстрее или не стоит ли ему нанять еще больше сборщиков, — эти и подобные мелочи не способны были кардинально решить проблему. Вместо этого он вообразил вдруг нечто совершенно другое. Он представил, как машины движутся, тогда как люди стоят на месте, причем каждый рабочий выполняет одну несложную операцию на подъезжающих к нему по очереди машинах. Уже через несколько дней, подготовив и опробовав эту систему, Форд осознал, что набрел на золотую жилу. К 1914 году, когда заводы Форда были полностью

оборудованы, на сборку одной машины уходило всего девяносто минут. С годами этот процесс был еще ускорен, что дало просто невероятный выигрыш во времени.

Работая над тем, чтобы раскрепостить и освободить свой разум, позволив ему воспринимать мир с разных точек зрения, помните о следующем: чувства, которые мы испытываем, определяют наше восприятие мира, окрашивают его определенным образом. Если нам страшно, то в любом действии видятся потенциальные опасности и риск. Если мы настроены решительно, то склонны игнорировать возможные рискованные ситуации. Нам необходимо научиться изменять не только мысленный угол зрения, но и эмоциональный. Если, к примеру, вас преследуют неудачи, работа продвигается трудно, постарайтесь увидеть в ней что-то по-настоящему позитивное, поверить, что ваши усилия непременно принесут плоды. Сложности закаляют вас, помогают выявить недостатки, которые необходимо исправить. В физических упражнениях сопротивление — это способ укрепить тело, сделать его сильнее. В ментальной сфере дело обстоит точно так же. Такой же принцип применяйте и в случае удачи и везения — обратите внимание на опасность расслабиться, привыкнуть к успеху и т. д. Подобные перевертыши раскрепощают воображение, позволяя видеть больше возможностей, которые будут влиять на то, что вы делаете. Относясь к препятствиям и сопротивлению как к благоприятным возможностям, вы с большей вероятностью добьетесь реального успеха.

Сложности закаляют вас, помогают выявить недостатки, которые необходимо исправить.

#### Д. ОБРАТИТЕСЬ К ДРЕВНЕЙШИМ ФОРМАМ МЫШЛЕНИЯ

Интеллект наших примитивных предков — Человеческий мозг как многофункциональный инструмент — Грамматика как ограничивающий фактор — Мышление без речи — Примеры мышления образами у великих людей — Ограничения памяти — Использование диаграмм и моделей — Шиллер, Эйнштейн, Сэмюел Джонсон и синестезия

Как уже обсуждалось во введении, у наших древнейших предков были развиты разные формы умственной деятельности, предшествовавшие появлению членораздель-



ной речи. Это позволило им победить в борьбе за выживание в суровых условиях. Мыслили они по преимуществу зрительными образами и были чрезвычайно наблюдательны, замечая все важные детали окружающей обстановки и малейшие отклонения от типичной картины. Бродя по обширным открытым пространствам, они обрели способность к пространственному мышлению, научились ориентироваться на местности по положению солнца и заметным, бросающимся в глаза объектам. Нашим предкам было свойственно и техническое мышление, они мастерили орудия, обладая превосходной координацией в системе «глаз — рука».

С появлением речи возможности интеллекта безмерно возросли. Мысля словами, наши предки получили способность точнее и богаче воспринимать окружающий мир, представлять себе больше разных возможностей, которые затем можно было обсуждать и претворять в действие. В результате такого долгого пути развития человеческий мозг превратился в многофункциональный, невероятно гибкий инструмент, способный мыслить на разных уровнях, сочетая различные формы интеллектуальной деятельности с развитыми чувствами.

Но в какой-то момент возникло осложнение. Мы постепенно утратили былую пластичность, в нашем мышлении произошел перекокс в сторону слов, языковых представлений. В процессе была утрачена связь с чувствами — зрением, обонянием, осязанием, — которые раньше играли куда более существенную и важную роль в нашей интеллектуальной деятельности. Язык — система, предназначенная в первую очередь для общения с себе подобными. Он основан на неких допущениях, известных всем. Его структура стабильна и в чем-то жестка, но именно это и позволяет нам общаться друг с другом с минимумом помех. Но, учитывая невообразимую сложность и изменчивость жизни, язык нередко подводит нас.

Уже сама грамматика формирует жесткие структуры, определяя логику и направление мысли. Как сказал однажды писатель и философ Сидни Хук: «Аристотель,



разрабатывая таблицы категорий, которые представляли в его понимании грамматику всего сущего, по сути проецировал грамматику греческого языка на космос». Лингвисты выделяют огромное число понятий, для описания которых в английском языке нет специальных слов. Но если для того, чтобы назвать или описать концепцию, не существует слов, мы, как правило, о ней и не задумываемся. Таким образом, язык — это инструмент зачастую ограниченный и жесткий по сравнению с разнообразными многоуровневыми возможностями разума, которым мы наделены от природы.

За последние несколько столетий, с быстрым развитием науки, технологий и искусства мы, люди, просто вынуждены использовать мозг на полную мощность, чтобы решать задачи все возрастающей сложности. Те же, кто отличается творческими способностями, развивают в себе умение мыслить не только в категориях языка, но и проникать в глубины подсознания, обращаясь к тем древнейшим формам мышления, что служили человечеству миллионы лет назад.

По утверждению великого французского математика Жака Адамара, большинство математиков мыслят образами, визуально представляя себе теорему, которую собираются доказать. Майкл Фарадей обладал мощным образным мышлением. Когда, предвосхищая теории поля XX века, Фарадей сформулировал концепцию электромагнитных силовых линий, он буквально увидел эти линии своим мысленным взором и лишь потом описал. Химик Дмитрий Менделеев увидел структуру своей периодической системы во сне — элементы лежали перед ним, образуя четкую и наглядную схему. Список великих мудрецов, мысливших образами, огромен, а величайшим из всех был, пожалуй, Альберт Эйнштейн, написавший однажды: «Язык или слова, написанные или произнесенные, похоже, не играют никакой роли в механизме моего мышления. Физические сущности, кажется, служащие элементами мышления, — это определенные знаки и более или менее ясные образы, которые можно „добровольно“ воспроизводить и комбинировать».



Изобретатели, такие как Томас Эдисон и Генри Форд, мыслили не просто зрительными образами, они представляли трехмерные модели. Рассказывают, что великий Никола Тесла — физик, инженер, изобретатель в области радиотехники и электротехники — мог в мельчайших деталях вообразить механизм со всеми движущимися частями и затем дорабатывал изобретение в соответствии с тем, что ему представилось.

Причина такого «отступления» к зрительным, образным формам мышления проста. Оперативная память у человека ограничена. Мы можем сохранять в памяти лишь определенный объем информации. Образ позволяет нам мгновенно вообразить множество разных вещей одновременно. В отличие от слов, которые могут быть безликими, зрительный образ — то нечто, что создаем мы сами, нечто, отвечающее нашим насущным нуждам и способное более выразительно и живо передать нашу мысль, чем обыкновенные слова. Зрительные образы, используемые для познания мира, возможно, наидревнейшая и самая примитивная форма мышления, но именно она способна помочь, словно по волшебству, вызвать в воображении идеи, которые позднее мы можем облечь в слова. Слова — это тоже абстракция, зрительный образ, картина или модель, они придают нашей мысли конкретность, удовлетворяя потребность видеть вещи и ощущать их с помощью всех наших чувств.

В отличие от слов, которые могут быть безликими, зрительный образ — то нечто, что создаем мы сами, нечто, отвечающее нашим насущным нуждам и способное более выразительно и живо передать нашу мысль, чем обыкновенные слова.

Даже те, кому не свойствен подобный тип мышления, согласятся наверняка, что использование, скажем, диаграмм, графиков и моделей намного облегчает понимание и продвижение творческого процесса. На раннем этапе исследовательской деятельности Чарлзу Дарвину, не отличавшемуся природным образным мышлением, явился, тем не менее, образ, который помог ему наглядно представить суть эволюции, — это было дерево с несимметричными ветвями. Образ читался так: вся жизнь началась с одного семени; существование некоторых, коротких ветвей прервалось, другие же продолжали расти, выбрасывая новые побеги. Дарвин зарисовал это дерево в своем дневнике. Образ оказался очень полезным, и ученый впослед-

ствии не раз возвращался к нему. Еще пример: молекулярные биологи Джеймс Д. Уотсон и Фрэнсис Крик создали трехмерную интерактивную модель молекулы ДНК, которую можно было изменять. Модель эта сыграла важную роль в их открытии и описании ДНК.

Использование зрительных образов, моделей, диаграмм и графиков способно помочь и вам нащупать закономерности и указать новое направление движения, которое было бы невозможно представить, думай вы только и исключительно словами. Выразив свою мысль с помощью сравнительно простой диаграммы или модели, вы вдруг ясно, словно в луче прожектора увидите всю концепцию. Это поможет упорядочить большие массивы информации, придаст глубину вашей идее, добавит новые измерения.

Выразив свою мысль с помощью сравнительно простой диаграммы или модели, вы вдруг ясно, словно в луче прожектора увидите всю концепцию.

Такой концептуальный образ или модель могут быть результатом напряженного обдумывания, как у Уотсона и Крика, работавших над трехмерной моделью ДНК, или прийти как озарение в минуту полного покоя — во сне или полудреме. В последнем случае это требует от вас умения расслабляться. Если вы слишком сосредоточенно размышляете над проблемой, решение может оказаться чересчур буквальным. Дайте волю фантазии, поиграйте с разными гранями своей концепции, позвольте образам прийти к вам.

Майкл Фарадей в молодости брал уроки рисования и живописи. Умение рисовать потребовалось ему, чтобы воссоздать некоторые эксперименты, которые демонстрировались на различных лекциях. Со временем, однако, ученый понял, что рисование позволяет ему мыслить более полно и объемно. Связь руки и мозга глубоко укоренена в нас. Пытаясь что-то зарисовать, мы должны внимательно присмотреться и разглядеть этот предмет, и буквально кончиками пальцев ощущаем, как вдохнуть жизнь в изображение. Подобные упражнения способны помочь нам мыслить зрительными образами, освобождая разум от привычки постоянно облекать любую мысль в слова. Для Леонардо да Винчи рисование и размышление были синонимами.



Однажды писатель и энциклопедист Иоганн Вольфганг Гёте сделал любопытное открытие, касавшееся творческой кухни его друга, великого немецкого поэта Фридриха Шиллера. Как-то Гёте явился к Шиллеру с визитом и узнал, что хозяина нет дома, однако он должен скоро вернуться. Дожидаясь друга, Гёте подсел к письменному столу Шиллера, желая записать пришедшую в голову мысль. Вскоре, однако, он почувствовал странную дурноту, голова закружилась. Гёте отошел к окну и сразу почувствовал себя лучше. С изумлением он вдруг понял, что из ящика стола исходит неприятный, тошнотворный запах. Открыв ящик, он с изумлением обнаружил, что тот полон гниющих яблок, некоторые из них уже почти полностью разложились. В комнату вошла жена Шиллера, и недоумевающий Гёте задал ей вопрос о зловонных яблоках. Женщина ответила, что сама регулярно заполняет ящики яблоками, так как Фридриху этот запах очень нравится. Более того, не вдыхая этого запаха, он вообще не может заниматься творчеством.

Другие художники и мыслители тоже нередко изобретали подобные специфические средства, стимулирующие творческий процесс. Напряженно размышляя над теорией относительности, Альберт Эйнштейн любил сжимать в руке резиновый мячик. Писатель Сэмюел Джонсон, приступая к работе, требовал, чтобы на столе перед ним лежали ломтик апельсина и кот, которого он время от времени гладил, чтобы услышать мурлыканье. Видимо, только эти, такие разные, сенсорные раздражители могли правильно настроить его на творческий лад.

Все эти примеры связаны с феноменом синестезии — явлением, при котором воздействие на один орган чувств стимулирует другой. Например, мы слышим определенный звук, а в воображении при этом возникает какой-то цвет. Исследования показали, что синестезия особенно свойственна художникам и глубоко мыслящим людям. Предполагают, что синестезия свидетельствует о высоком уровне согласованности между разными отделами мозга — свойства, также очень существенного для умственного развития.

Творческие люди думают не только словами, они используют все свои чувства, вовлекают в процесс мышления весь организм. Они находят сенсорные раздражители, будь то сильный запах или тактильные ощущения от сжимания резинового мяча, способные стимулировать мыслительные процессы на многих уровнях. Это означает, что такие люди более открыты для различных, альтернативных способов мышления и творчества, широчайшего спектра чувственного познания мира.

Вы тоже должны, насколько можете, расширить свои представления о мышлении и творчестве за пределы слов, логических построений и философствования. Воздействуя на мозг и органы чувств с помощью разнообразных раздражителей, вам удастся разблокировать свой природный творческий потенциал и оживить свой подлинный ум.

### ЭТАП ТРЕТИЙ: ТВОРЧЕСКИЙ ПРОРЫВ — НАПРЯЖЕНИЕ И ПРОЗРЕНИЕ

Высочайшие внутренние стандарты мастеров — Передышка — Эйнштейн, пауза и гениальное открытие — Рихард Вагнер видит во сне финал оперы — Как мозг достигает вершин активности — Блокады и последующие озарения — Вспышка гениальности у Эвариста Галуа — Роль напряжения — Ставьте себе сроки — Роль давления в работе Томаса Эдисона

Изучая творческую жизнь великих мастеров, мы почти всегда обнаруживаем одну и ту же закономерность: они приступают к выполнению задуманного, пережив интуитивное прозрение и ощущая подъем при мысли о результате, успехе, который их ждет. Обычно это бывает связано с чем-то глубоко личным и крайне значимым для них, и они принимают это весьма близко к сердцу.

Нервное возбуждение уже с самого начала вдохновляет мастера, подсказывает направление движения, затем он начинает придавать работе очертания, сужая круг поисков и направляя энергию на реализацию идей, принимающих все более отчетливые формы. Наконец, мастер вступает в фазу чрезвычайной сосредоточенности.

По мере того как процесс становится менее интуитивным и более осозанным, идея, некогда такая близкая и интересная мастеру, увядает и теряет часть привлекательности.

Однако мастерам безоговорочно присуще и еще одно качество, затрудняющее рабочий процесс: они крайне редко бывают удовлетворены тем, что делают. Безусловно способные чувствовать волнение и радость, они испытывают также и сомнения в качестве своей работы. Их внутренние стандарты, требования к самим себе невероятно высоки. Продолжая трудиться, они начинают замечать огрехи и слабые места первоначальной идеи, которые не сумели предвидеть сразу.

По мере того как процесс становится менее интуитивным и более осозанным, идея, некогда такая близкая и интересная мастеру, увядает и теряет часть привлекательности. Равнодушно отнестись к этому довольно трудно, поэтому мастер энергичнее прежнего окунается в работу, стараясь найти решение проблемы. Чем упорнее старания, тем сильнее внутреннее напряжение и даже отчаяние. Растет ощущение застоя, топтания на месте. В начале работы разум кипел бесконечными ассоциациями, теперь, кажется, он обречен двигаться узким путем, мысли больше не искрятся, ежеминутно рождая новые образы. Наступает момент, когда те, кто послабее, могут сдаться, опустить руки — остановиться на достигнутом, удовольствовавшись среднего качества работой, выполненной лишь наполовину. Но мастера сильны. Подобное состояние им уже хорошо знакомо, сознательно или нет, но они понимают, что должны двигаться дальше, преодолевая отчаяние и ощущение тупика.

Когда напряженность достигает наивысшей точки и становится невыносимой, мастер устраивает краткую передышку. Например, просто прекращает работу и ложится спать. А может, решает поехать отдохнуть или временно переключается на другой проект. В такие-то моменты почти неизбежно случается нечто очень важное: к мастерам *приходит решение*, блестящая идея, позволяющая завершить дело, довести его до конца.

Посвятив десять долгих лет непрерывной работе над проблемой относительности, Альберт Эйнштейн однажды решил, что сдается. С него довольно. Это выше

его сил. Он вышел из-за стола, рано лег спать, а когда проснулся, в голову пришло то самое долгожданное решение. Композитор Рихард Вагнер усердно трудился над написанием оперы «Золото Рейна», но вдруг почувствовал, что работа зашла в тупик. Утомленный, отчаявшийся, Вагнер уехал из города, гулял, подолгу бродил по лесам. Однажды, не то заснув, не то погрузившись в лихорадочный бред, он ясно ощутил, что очутился в быстрой реке. Шум воды складывался в музыкальные аккорды. Композитор проснулся в ужасе, задыхаясь, ему казалось, что он тонет. Поспешив домой, он перенес на бумагу приснившиеся ему созвучия, которые великолепно передавали характер бурной водной стихии. Эти созвучия были использованы в оркестровом вступлении к «Золоту Рейна» для лейтмотива бегущей воды и стали одним из самых блестящих и выразительных музыкальных фрагментов, когда-либо им написанных.

Подобные истории, а таких немало, иллюстрируют что-то существенно важное в работе нашего мозга, приподнимают завесу над тем, как мастер достигает вершин своей активности, открывая шлюзы творчества. Попытаемся определить это следующим образом: оставайся мы в состоянии возбуждения с начала до конца проекта, над которым трудимся, не давая угаснуть брызжущему интуитивными догадками вдохновению, мы никогда не сумели бы отдалиться от своей работы на расстояние, необходимое, чтобы увидеть и исправить все ее недостатки, усовершенствовать. Утрата этого начального воодушевления помогает нам продолжать трудиться, дорабатывая и перерабатывая первоначальную идею. Она принуждает нас двигаться дальше, не останавливаясь слишком рано, не удовлетворяясь легкими решениями. Нарастающее разочарование и стесненность, ощущение нехватки творческого воздуха, порожденные заикленностью на одной теме или проблеме, естественно подводят к переломному моменту. Мы сознаем, что не можем сдвинуться с мертвой точки. Подобные моменты служат нам сигналом, дают понять, что мозгу требуется передышка — короткая или на продолжительный период, и люди



творческие сознательно и бессознательно понимают и принимают это.

Выбросив работу из головы, мы не догадываемся, что под поверхностью сознания продолжают бурлить идеи и ассоциации. Между тем как только скованность и усталость отступают, мозг мгновенно возвращается в исходное состояние оживленного возбуждения, многократно усиленное благодаря всей проделанной нами тяжелой работе. Теперь мозг получает возможность сделать правильные выводы, выявить то, что нам не удавалось различить из-за слишком большого напряжения. Как знать, может быть, тема воды в «Золоте Рейна» давно возникла в мозгу Вагнера и только искала выхода. Лишь прекратив напряженные поиски, сраженный сном композитор сумел установить связь с собственным подсознанием и позволил кипевшим внутри музыкальным идеям выйти наружу в форме сновидения.

Мы сознаем, что не можем сдвинуться с мертвой точки. Подобные моменты служат нам сигналом, дают понять, что мозгу требуется передышка.

Главное на этом этапе — помня о том, как протекает процесс, дать волю сомнениям, заняться доработками и переделками, не оставлять напряженных усилий, пока хватает сил, понимая важность и значение творческой усталости и ощущения тупика, которые вы испытываете. Представьте, что сейчас вы сами себе наставник дзен. Такие наставники нередко третируют учеников, доводя их до предела отчаяния и внутреннего напряжения, поскольку знают, что подобные состояния часто предшествуют просветлению.

Среди тысяч историй великих прозрений и открытий одна из самых необычных — история Эвариста Галуа, талантливого французского студента-математика, который уже подростком демонстрировал блестящие способности в алгебре. В 1831 году двадцатилетний Эварист вступился за честь женщины и был вызван на дуэль. В ночь перед поединком, предчувствуя, что его ждет скорая гибель, Галуа решил подвести итог всем своим размышлениям по поводу алгебраических уравнений, которые занимали его в течение нескольких лет. Вдруг нахлынуло вдохновение, в голову приходили все новые



мысли. Юноша записывал их всю ночь с лихорадочной скоростью. На следующий день он, как и предвидел, погиб на дуэли, но его записи, впоследствии прочитанные и опубликованные, вызвали настоящий переворот в высшей математике. В этих торопливых заметках были намечены направления развития математики, настолько опережающие время, что трудно даже предположить, каким образом Галуа мог дойти до них.

Это, разумеется, удивительный, беспрецедентный пример, но в нем можно видеть яркое подтверждение гипотезы о важнейшей роли напряжения в творчестве. Ощущение, что мы располагаем неограниченным запасом времени и нам некуда спешить, не только расхолаживает, но и лишает нас сил. Внимание рассеивается, притупляется острота мысли. Недостаток собранности мешает совершить финальное усилие, прийти к каким-то выводам. Связи, необходимые для этого, не формируются. Вот почему крайне важно всегда ставить себе определенные сроки, будь то реальные или условные. Когда времени до конца проекта остается всего ничего, разум начинает работать в усиленном режиме. Идеи фонтанируют, мысли рождаются одна за другой. Мы не можем позволить себе роскошь впасть в отчаяние. Каждый день несет новые вызовы, каждое утро может быть наполнено оригинальными идеями и неожиданными ассоциациями, подталкивающими нас вперед.

Если над вами нет никого, кто ставил бы вам сроки, устанавливайте их сами. Изобретатель Томас Эдисон знал, что под давлением ему работается намного лучше. Он намеренно рассказывал журналистам о каком-то своем изобретении как о уже завершенной работе. Возникал резонанс, начиналось обсуждение вариантов возможного использования изобретения. Прекрати Эдисон работу или затяни ее слишком надолго, это означало бы, что страдает его репутация. Поэтому изобретатель прилагал все усилия, чтобы не допустить этого. В подобных случаях можно уподобить наш мозг армии, которая дошла до берега моря или цепи неприступных гор, и больше отступать ей некуда. Чувствуя близость смерти, солдаты будут сражаться яростнее, чем когда бы то ни было.

Ощущение, что мы располагаем неограниченным запасом времени и нам некуда спешить, не только расхолаживает, но и лишает нас сил.

## ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ

Подойдя к этапу активного творчества в своей профессиональной деятельности, мы оказываемся перед новыми испытаниями, лежащими не только в интеллектуальной сфере. Нам предъявляют все более высокие требования, мы получили самостоятельность и теперь предоставлены сами себе, между тем ставки растут. Теперь мы больше на виду, нашу работу придирчиво оценивают и критикуют. Мы можем выступать с самыми что ни на есть блестящими предложениями, чувствовать в себе силы справляться с самыми серьезными интеллектуальными задачами, но, не проявив достаточной осторожности, можем попасть в эмоциональные западни. Нас охватывает неуверенность, мы проявляем повышенный интерес к мнению окружающих или, наоборот, становимся заложниками чрезмерной самоуверенности. Или же нам становится скучно, пропадает вкус к трудной работе, без которого все теряет смысл. Попав в одну из подобных ловушек, мы не всегда можем выбраться из нее самостоятельно: мы теряем способность видеть проблему в верном ракурсе, а потому не способны понять, в чем ошибаемся. Лучше заранее знать о существовании таких опасностей и стараться в эти капканы не попадать. Ниже описаны шесть наиболее типичных эмоциональных ловушек, которые могут встретиться на нашем пути.

**Самоуспокоенность.** В детстве мир представлялся нам чем-то волшебным. Все вокруг казалось ярким, объемным, вызывало восхищение и ощущение чуда. Теперь, став взрослыми, мы считаем тот детский восторг проявлением наивности и простодушия, которое мы, умные и опытные, давно переросли. Слова «очарование» или «чудо» вызывают у нас презрительную усмешку. Но представьте на минутку, что на самом-то деле все обстоит иначе. Тот факт, что жизнь зародилась много миллиардов лет назад, что вид разумных животных появился, сумел выжить и развиваться до своей современной формы, что люди совершили полет на Луну и пришли к пониманию фундаментальных законов физики, ну и так далее, — все это не может не вызывать восхищения, смешанного с

трепетом. А все эти скептические, циничные усмешечки способны закрыть перед нами дверь к множеству интереснейших и важных вопросов, да и к самой реальности.

Пройдя путь усердного ученичества и начиная пробовать свои силы в творчестве, мы, разумеется, не можем не чувствовать удовлетворения, ведь мы столькому научились и так далеко продвинулись. Мы сами не замечаем, как начинаем считать банальными и примитивными представления, которым нас учили, и идеи, которые развивали сами. Потом мы перестаем задавать вопросы, которые раньше нас занимали, — ведь все ответы мы уже знаем. Мы чувствуем свое превосходство. Незаметно сознание наше сужается, коснеет по мере того, как в душу закрадывается самоуспокоенность, и, хотя наши былые заслуги, возможно, помогут добиться признания, творческие силы уйдут и никогда не посетят нас вновь.

Постоянно напоминайте себе о том, как мало мы на самом деле знаем и какое это удивительное и таинственное место — мир, в котором мы живем.

Не позволяйте себе скатываться до этого, противьтесь опасной тенденции, старайтесь сохранить способность удивляться чудесам. Постоянно напоминайте себе о том, как мало мы на самом деле знаем и какое это удивительное и таинственное место — мир, в котором мы живем.

**Консерватизм.** Достигнув на этом этапе хотя бы небольшого успеха или внимания, вы подвергаетесь серьезнейшей опасности впасть в консерватизм. Опасность консерватизма проявляется в различных формах. Вы начинаете проникаться любовью к идеям и стратегиям, которые сослужили вам хорошую службу и в прошлом хорошо себя оправдали. К чему рисковать, менять что-то или пробовать новые подходы в работе? Безопаснее и надежнее держаться того, что проверено и испытано. О репутации тоже придется заботиться — лучше не говорить и не делать ничего такого, что может раскатать лодку. Вы постепенно привыкаете к материальным удобствам, комфорту, пришедшим вместе с положением. Незаметно для себя вы становитесь сторонником идей, в которые, как вам кажется, искренне верите, но которые на самом деле просто помогают понравиться аудитории, спонсорам или кому бы то ни было.

Пусть вашей целью станет не комфорт и уют, а творчество, и в будущем вы достигнете неизмеримо больших успехов.

Творчество по природе своей связано со смелостью и бунтарством. Не успокаивайтесь на достигнутом, не миритесь с существующим положением вещей или общепринятым мнением. Играйте по правилам, которым учились, экспериментируя и исследуя границы возможного. Мир жаждет храбрости и бунтарского духа, людей, которые не боятся исследовать и пробовать. Ползучий консерватизм сужает границы кругозора, стреноживает ваше воображение, предлагая придерживаться уютных, хорошо знакомых представлений и толкая двигаться вниз по наклонной, — творческие порывы больше не посещают вас, вы все сильнее цепляетесь за старые, отжившие идеи, прошлые заслуги и потребность поддерживать свой статус. Пусть вашей целью станет не комфорт и уют, а творчество, и в будущем вы достигнете неизмеримо больших успехов.

**Зависимость.** На этапе ученичества вы полагались на наставников и старших по опыту и положению в вашей области. Но при неосторожности можно перенести эту потребность в одобрении с их стороны и на следующий этап. Вместо того чтобы полностью доверяться наставнику в оценке того, что делаете, вы — испытывая все возрастающую неуверенность в себе и своей работе — начинаете всецело полагаться на мнение более широкой аудитории. Мы не предлагаем вам полностью игнорировать оценки других людей, но нужно сначала как следует потрудиться над выработкой внутренних эталонов и независимости суждений. Научитесь смотреть на плоды своих рук отстраненно, как бы с некоторого расстояния, — вы это можете. Слыша реакцию окружающих, научитесь отделять то, на что полезно обращать внимание, от того, что следует отбросить за ненужностью. Ваша конечная цель — научиться слышать голос своего наставника внутри себя, как если бы стали сразу и учителем, и учеником. Если этого не произойдет, у вас не возникнет внутренней шкалы для оценки своей работы. В этом случае вас все время будет швырять в разные стороны в зависимости от разных оценок случайных людей, и вы рискуете так и не обрести себя.

**Нетерпение.** Возможно, эта ловушка самая коварная из всех. Это качество свойственно нам всем, какими бы дисциплинированными и сдержанными мы ни были. Вы станете убеждать себя, что работа уже закончена и сделана хорошо, на самом же деле это будет голос вашего нетерпения, окрашивающего оценку.

Со временем мы теряем энергию, которая была ключом, пока мы были молодыми и задорными. Не сознавая того, мы начинаем повторяться — вновь и вновь используем старые идеи, ходы, идя проторенными тропами. К сожалению, творчество не терпит этого, требуя постоянных усилий и стремления вперед. Каждое дело, проект или проблема отличается от всех остальных. Спешка, стремление поскорее закончить работу или подsunуть старые идеи обычно приводят к весьма средненьким результатам.

Леонардо да Винчи превосходно понимал опасности, таящиеся в таком нетерпении. Его девизом было выражение *ostinato rigore*, что можно перевести с итальянского, как «упрямая строгость» или «неотступные усилия». Начиная каждый из своих проектов — а к концу жизни их насчитывались тысячи, — он повторял себе эти слова, после чего принимался за работу с не меньшими, чем в молодости, энтузиазмом и рвением.

Лучший способ нейтрализовать наше природное нетерпение — учиться находить радость и даже своего рода удовольствие в боли. Подобно атлетам, полюбите суровые и утомительные тренировки, преодолая себя и не поддаваясь искушению следовать простыми путями.

**Мания величия.** Порой в успехе и похвалах кроется опасность не меньшая, чем в нападках. Если научиться правильно реагировать на критику, она может закалить нас, помогая устранить недостатки работы. Восхваления вредны практически всегда. Медленно, постепенно акцент перемещается от радости творчества к жажде внимания и к нашему раздутутому самомнению. Не осознавая того, мы меняем и формируем свою работу, чтобы с ее помощью привлекать к себе столь желанное внимание.



Мы не понимаем, что успех зачастую несет в себе элемент случайности, везения — возможно, он достался нам просто потому, что по случайному стечению обстоятельств мы оказались в нужное время в нужном месте.

Необходимо уметь взглянуть на себя критически. Каким бы талантливым вы себя ни чувствовали, всегда можно найти более гениальных, чем вы сами.

Мы не понимаем, что успех зачастую несет в себе элемент случайности, везения — возможно, он достался нам просто потому, что по случайному стечению обстоятельств мы оказались в нужное время в нужном месте. Вместо того чтобы помнить об этом, мы внушаем себе, что это наша гениальность притягивает успех и внимание, начинаем верить, что и в самом деле обречены на общее признание. По мере того как самомнение раздувается все больше, нам грозит вернуться на грешную землю только в результате провала, громкой неудачи, а такой исход ранит очень больно.

Чтобы избежать плачевной участи, необходимо уметь взглянуть на себя критически. Каким бы талантливым вы себя ни чувствовали, всегда можно найти более гениальных, чем вы сами. Определенную роль в этом, разумеется, играет удача, но не менее важна также помощь наставника и всех тех, кто в прошлом проторил и вымостил вам путь. Главным стимулом для вас должно стать само дело и творчество. Публичное внимание на самом деле только мешает и отвлекает от дела. Такое отношение — единственная защита против опасности попасть в капкан собственного эго.

**Негибкость.** Творческая деятельность подразумевает наличие некоторых парадоксов. Вы должны разбираться в своем деле, знать его вдоль и поперек, но все же не утратить способности задавать вопросы, подвергая сомнению самые устоявшиеся истины, аксиомы. Вам следует сохранять определенную наивность и сочетать ее с оптимистичной уверенностью, что сумеете решить все проблемы. Вместе с тем вы должны постоянно сомневаться в том, что достигли цели, и подвергать свою работу жесткой самокритике. Все это требует незаурядной гибкости и подвижности ума — это означает, что нельзя подолгу застревать, зацикливаться на одном состоянии или умонастроении. Умейте подчиняться требованию момента и принимать соответствующие моменту решения.

Развить в себе гибкость весьма непросто. Вы увидите, как трудно перестроиться, чтобы на смену радости и надеждам пришло более критичное отношение к собствен-

ной работе. Подвергнув результаты беспощадной критике и разобрав работу по пунктам, вы почувствуете, как теряете оптимизм и любовь к своему делу. Для того чтобы научиться избегать таких проблем, требуется практика и некоторый опыт — если вы пережили сомнения в прошлом, в следующий раз преодолевать их будет проще. Как бы то ни было, вам следует избегать эмоциональных крайностей и нащупывать путь к тому, как научиться испытывать и оптимизм, и сомнения одновременно — чувство нелегкое, его трудно описать словами, но многим мастерам оно знакомо не понаслышке.

Все мы ищем способа почувствовать тесную связь с реальностью — с окружающими нас людьми, с временами, в которых живем, с миром природы, с собой и собственной неповторимостью. Наша культура так или иначе все больше тяготеет к отдалению от реального мира. Одни ищут забвения в алкоголе или наркотических средствах, другие занимаются экстремальными видами спорта или идут на ненужный риск просто, чтобы пощекотать нервы, выйти из дремотного состояния будничной жизни, острее ощутить связь с реальностью. Впрочем, наилучший и самый мощный способ почувствовать эту связь — занятия творчеством. В это время мы ощущаем подъем, все наши чувства обостряются, а все потому, что мы делаем что-то, производим, а не потребляем, в этот момент мы — властелины небольшой сотворенной нами реальности. Занимаясь творчеством, мы на самом деле творим себя.

Занимаясь творчеством, мы на самом деле творим себя.

Хотя творчество требует жертв и часто заставляет страдать, радость и наслаждение от этого процесса настолько сильны, что мы непременно хотим пережить их снова. Потому-то люди творчества вновь и вновь возобновляют свои усилия, несмотря на все возникающие при этом сомнения и тревоги. Так природа вознаграждает нас за усилия; не получая такой награды, люди не стали бы заниматься ничем подобным, и человечество в результате понесло бы непоправимые потери. Радость творчества станет и вашей наградой, в той степени, в какой вы сумеете отдаться ему.



## СТРАТЕГИИ ЭТАПА АКТИВНОГО ТВОРЧЕСТВА

Заканчивая ученичество, все будущие мастера оказываются перед дилеммой: никто на самом деле не обучил их процессу творчества как такового, да и не существует ни книг, ни учителей, способных этому научить. Стараясь, как могут, более активно и с фантазией применять полученные знания, они развивают собственный творческий путь, собственную манеру — ту, что наилучшим образом соответствует их темпераменту и той области, в которой они трудятся.

В процессе творческого развития мастеров мы можем различить некоторые закономерности и извлечь полезные для всех нас уроки. Девять описанных ниже историй раскрывают девять разных подходов, девять разных способов приблизиться в одной и той же цели. Изложенные методы применимы к любой области человеческой деятельности, потому что связаны с творческими силами мозга, которые даны всем нам. Постарайтесь проникнуться каждой из них, обогатив свое понимание процесса обретения мастерства и расширяя собственный творческий арсенал.

### 1. САМОБИТНЫЙ ГОЛОС Джон Колтрейн

Не задумывайтесь о том, почему задаете вопросы, просто не переставайте их задавать. Не волнуйтесь, если на что-то не можете ответить, и не пытайтесь объяснить то, чего не знаете. У любопытства свои резоны. Разве

С детства Джон Колтрейн, мальчишка из американской Северной Каролины, относился к музыке как к хобби. Беспокойному парню требовался выход для энергии, буквально распиравшей его. Сначала он научился играть на альтгорне, потом перешел на кларнет, но в итоге остановился на альт-саксофоне. Джон играл в школьном оркестре и, по воспоминаниям тогдашних знакомых, ничем не выделялся среди прочих участников.

В 1943 году семья Колтрейнов переехала в Филадельфию. Вскоре после этого Джону случилось побывать на концерте великого джазового саксофониста Чарли Паркера, создателя стиля бибоп. Игра Паркера заорожила его. **↑** Никогда раньше ему не доводилось слышать ничего по-



Г вас не восхищает созерцание тайн вечности, жизни, чудесной структуры, лежащей в основе реальности? И таково чудо человеческого разума — использовать его построения, концепции и формулы как инструменты, чтобы объяснить, что человек видит, чувствует и осязает. Постарайтесь каждый день узнавать чуть больше. Не теряйте святой любознательности.

*Альберт  
Эйнштейн*

добного, он и представить не мог, что в музыке есть такие возможности. У Паркера была своеобразная манера: его пальцы буквально летали над клавишами саксофона, а во время игры он не то пел, не то гудел, так что звук инструмента смешивался со звуком человеческого голоса. Слушая, как играет Паркер, можно было, казалось, почувствовать то же, что чувствует сам музыкант.

С этого момента Джон Колтрейн точно помешался. Стать последователем Паркера, научиться играть так же, но по-своему — отныне это стало целью его жизни.

Колтрейн, разумеется, не был уверен, что сумеет достичь в игре на саксофоне таких же высот, но знал, что Паркер уделял большое внимание изучению теории музыки и неутомимо упражнялся на инструменте. Колтрейн и в этом был на него похож — он не отличался общительностью и больше всего, пожалуй, любил учиться, расширяя свои познания. Парень стал брать уроки сольфеджио и теории музыки в небольшой частной консерватории. А кроме того, он теперь играл днем и ночью, в каждую свободную минуту, с таким рвением, что мундштук иногда становился красным от крови. В свободное от занятий время Джон заходил в местную фонотеку и слушал там классическую музыку, жадно впитывая звуки. С фанатичным упорством он разучивал гаммы, доводя всю семью до безумия. Взяв за основу учебник игры на фортепьяно, он разучивал все эти упражнения на своем саксофоне, осваивая тонкости западной музыки.

Позже Джон стал выступать с оркестрами в Филадельфии, добившись первого громкого успеха в оркестре Диззи Гиллеспи. Гиллеспи предложил Колтрейну перейти на тенор-саксофон, чтобы звук больше напоминал Чарли Паркера, и Джон за несколько месяцев, в результате долгих часов занятий, овладел новым инструментом.

В последующие пять лет Колтрейн переходил из оркестра в оркестр, каждый со своим стилем и репертуаром. Переходы сказались на нем благотворно — это была возможность познакомиться и впитать, кажется, все мыслимые музыкальные стили. Но одновременно проявились



и некоторые проблемы. Когда подходило время соло, Джон нервничал и зажимался. Он тяготел к рваному, синкопированному ритму, который не вполне подходил к стилю большинства оркестров, где ему приходилось играть. Чувствуя неуверенность в себе, всякий раз, солируя, он начинал имитировать чужую манеру исполнения. Если суммировать, Джон постоянно экспериментировал с новым звучанием. Многим начинало казаться, что во всех этих метаниях молодой Колтрейн так никогда не обретет собственного лица.

В 1955 году Майлс Дэвис, лидер самого знаменитого джаз-квартета того времени, решил пригласить Колтрейна в свой коллектив. Разумеется, он знал, что этот молодой человек занимается на саксофоне часы и дни напролет и потому владеет блестящей техникой. Но Дэвис уловил в игре Колтрейна что-то необычное, сумел услышать рвущийся наружу новый, неповторимый голос. Он всячески подбадривал Колтрейна, убеждая его смело и без оглядки идти своим путем. Временами Дэвис жалел о своем выборе — музыкант, которого он взял, с трудом вписывался в его команду. У Колтрейна была странная, изломанная, угловатая манера, не похожая на текучий стиль остальных музыкантов. Быстрые пассажи он чередовал с протяжными звуками, когда подолгу тянул аккорды, так что создавалось впечатление, будто саксофон звучит одновременно несколькими разными голосами. Никто прежде не достигал подобного эффекта. Окраска звука тоже была совершенно необычной; Колтрейн захватывал мундштук каким-то особым способом, очень плотно, и слушателям казалось, что к звуку инструмента примешивается низкий голос самого музыканта. В его игре чувствовались тревога, агрессия, придававшие музыке особую напряженность.

Хотя многих это необычное новое звучание отпугивало, некоторые критики находили в нем что-то притягательное, волнующее. Один критик в своем описании игры Колтрейна заметил, что из его саксофона вылетают «пласты музыки», как если бы Джон проигрывал одновременно множество нот, целые группы, неразделимые в

едином потоке, сметающем слушателя. Но, даже обретя признание и известность, Колтрейн не почивал на лаврах. Он продолжал сомневаться и искать. Все эти годы, не оставляя постоянных упражнений и музыкальных экспериментов, он искал что-то неуловимое, что едва ли мог передать словами. Он яростно пытался сделать звук своего инструмента уникальным, неповторимым, стремился передать через него самую суть своей личности, немедленно выразить все, что чувствует, что бурлит у него внутри, — зачастую это были переживания духовные и трансцендентальные, облечь которые в слова вряд ли возможно.

Временами Колтрейна охватывало чувство бессилия от невозможности заставить саксофон звучать, как собственный голос.

Временами Колтрейна охватывало чувство бессилия от невозможности заставить саксофон звучать, как собственный голос. Возможно, помехой были глубокие знания, которые стесняли и ограничивали музыканта. В 1959 году Колтрейн расстался с Майлсом Дэвисом и организовал собственный квартет. Теперь ничто не препятствовало ему почти все время экспериментировать и пробовать, пока он не нашел наконец звук, которого искал.

Альбом был принят с оглушительным успехом, многие пьесы из него стали настоящим стандартом джаза, но самого Колтрейна эксперимент оставил почти равнодушным.

Его композиция «Гигантские шаги» из первого альбома с тем же названием разрушала все существующие музыкальные условности. Сложные переходы тональностей, отстоявших друг от друга на терцию, создавали впечатление лихорадочных скачков. (Такие переходы тональностей через терцию получили название «замены Колтрейна», их теперь используют в джазовых импровизациях музыканты по всему миру.) Альбом был принят с оглушительным успехом, многие пьесы из него стали настоящим стандартом джаза, но самого Колтрейна эксперимент оставил почти равнодушным. Теперь ему хотелось вернуться к мелодичной музыке, найти что-то свободное и более выразительное. В поисках он неожиданно для себя обратился к музыке своего раннего детства — негритянским спиричуэлс. В 1960 году Колтрейн создал невероятно популярный хит, расширенную версию композиции «Мои любимые вещи» из нашумевшего бродвейского мюзикла «Звуки музыки». Он исполнил ее на сопрано-саксофоне в необычном стиле, напоминав-



шем и о музыкальной культуре Вест-Индии, и о спиритуэлис, но с характерными «колтрейновскими» изменениями гармонии и тональных планов. Это была причудливая смесь экспериментальной и популярной музыки, не похожая ни на что, сделанное до него.

Колтрейн превратился в своего рода алхимика, совершающего почти невозможное путешествие в поисках самой сущности музыки. Он всей душой желал заставить музыку глубже и точнее передавать бушующие в нем чувства, с ее помощью установить связь с подсознанием. И он мало-помалу продвигался к своей цели. В балладе «Алабама», написанной в 1963 году в ответ на акцию кукуклукклановцев, взорвавших негритянскую церковь в городе Бирмингем, штат Алабама, Колтрейну удалось передать свою боль и смятение. Казалось, это не просто музыка, а настоящее воплощение тоски и безысходности.

Годом позже вышел новый альбом Колтрейна «Высшая любовь». Записан он был за один день, одухотворенная музыка звучала как религиозное откровение. Здесь было все, к чему так долго стремился музыкант, — длинные, гипнотизирующие слушателя импровизации (для джаза тогда это было в новинку), но вместе с тем динамичная игра, интенсивный звук и блестящая техника, которой он так славился. В этом альбоме Колтрейну удалось выразить ту духовную составляющую, которую невозможно было передать словами. Мгновенно став сенсацией, он привлек к музыке Колтрейна внимание множества новых почитателей.

Те, кому довелось побывать на его живых концертах в то время, восторженно рассказывали о неповторимости испытанных впечатлений. Вот как описал это саксофонист Джо Макфи: «Я думал, что умру от переполнявших меня чувств... думал, что вот-вот взорвусь, прямо на месте. Все шло по нарастающей, возбуждение росло, и я подумал: Боже Всемогущий, я этого не вынесу!» Публика сходила с ума, охваченные волнением люди плакали, настолько напряженным и глубоким было звучание. Казалось, саксофон Колтрейна напрямую подключен к его душе, пе-

редавая самые глубинные его чувства и переживания. Он вел за собой аудиторию, куда хотел. Ни одному джазовому музыканту не удавалось творить такого со своими слушателями.

Ни одному джазовому музыканту не удавалось творить такого со своими слушателями.

Внимание к феномену Колтрейна было всеобщим, что бы он ни делал, немедленно принималось и входило в музыкальную практику как новейшее веяние — долгие композиции, большие группы, использование бубнов и колоколов, влияние Востока и многое другое. Человек, десять долгих лет изучавший и впитывавший всевозможные стили и направления в джазе и вообще музыке, теперь сам стал законодателем для других. Головокружительная карьера Джона Колтрейна была, к сожалению, недолгой, она оборвалась в 1967 году, когда сорокалетний музыкант умер от рака печени.

В эпоху Колтрейна джаз был настоящим торжеством личности в музыке. Благодаря таким мастерам, как Чарли Паркер, соло стало центральной частью любой джазовой композиции. Именно в сольных партиях музыкант выплескивал свой собственный неповторимый голос. Но что это за голос, так ясно и отчетливо звучащий в произведениях великих мастеров? Словами это передать слишком трудно, почти невозможно. Музыкантам удается донести до слушателей что-то глубинное, передать часть своей личности, неповторимого психологического склада, даже своего подсознания. Это чувствуется в стиле игры, в уникальных, неповторимых ритмах и интонациях. Но этот голос не начнет звучать лишь на том основании, что кто-то чувствует себя личностью и раскованно держится. Если человек пытается играть и выразить себя, но не обладает ничем, кроме этих двух качеств, он не извлечет из инструмента ничего, кроме шума. Джаз или любое другое направление в музыке — это язык со своей грамматикой и словарем. Поразительный парадокс заключается в том, что людям, стремящимся выразить в музыке свою индивидуальность — и Джон Колтрейн тому ярчайший пример, — сначала приходится полностью по-



давлиять, подчинять себя во время длительного ученичества. В случае Колтрейна этот процесс был разделен на две почти равные части — за десятью с лишним годами усердного учения последовал настоящий взрыв, десятилетний период поразительного творчества, продолжавшийся до конца его жизни.

Посвятив так много времени обучению, отработке техники, перенимая всевозможные стили и манеры игры, Колтрейн овладел богатейшим словарем. Пропустив все это через себя, он сроднился с инструментом настолько, что мог теперь сосредоточиться на более высоких целях. Он стремительно перерабатывал освоенные стили, преломляя их своей индивидуальностью. При такой открытости к новому и готовности экспериментировать и пробовать Колтрейн, будто по наитию, совершал одно музыкальное открытие за другим, используя любые идеи, которые ему импонировали. Терпеливый честный труд дал плоды, вместе со звуками музыки этот артист совершенно естественно выплескивал свою душу. Его индивидуальностью было отмечено все, за что он ни брался, от блюзов до мелодий бродвейских шоу. Неповторимый голос Колтрейна — тревожный, напряженный — отражал всю его врожденную уникальность, однако обрести этот голос удалось в результате длительного и сложного процесса. Обнажая скрытые обычно переживания и эмоции и открывая их слушателям, Колтрейн добивался потрясающей силы воздействия.

Важно понять: худший враг творчества — ваше нетерпение, почти неизбежно возникающее желание подтолкнуть, ускорить процесс, выполнить дело наспех и побыстрее добиться громкого успеха.

Важно понять: худший враг творчества — ваше нетерпение, почти неизбежно возникающее желание подтолкнуть, ускорить процесс, выполнить дело наспех и побыстрее добиться громкого успеха. В этом случае вы лишаете себя возможности изучить основы, не успеете как следует освоить язык профессии, почувствовать себя в ней, как рыба в воде. То, что мы ошибочно принимаем за творческие силы и оригинальность, нередко оказывается копированием манеры других либо собственными потугами, за которыми, увы, ничего не стоит. Однако публику обмануть очень трудно. Она безошибочно чувствует отсутствие искры, подража-

Гораздо эффективнее последовать примеру Колтрейна и учиться с удовольствием и охотой ради себя же самих.

тельность, желание привлечь к себе внимание — и отворачивается или, похвалив снисходительно, через минуту забывает своего кумира. Гораздо эффективнее последовать примеру Колтрейна и учиться с удовольствием и охотой ради себя же самих. Любой, посвятив десяток лет освоению правил и приемов в своей области, отработывая их, овладевая ими, исследуя их и сродняясь с ними, неизбежно обретет собственный неповторимый голос и непременно сумеет создать что-то неповторимое и талантливое.

## 2. ФАКТ, ТАЯЩИЙ БОГАТЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

В. С. РАМАЧАНДРАН

Сколько себя помнил, В. С. Рамачандран (род. 1951) приходил в восторг, замечая любые странные явления в природе. Как рассказывалось в первой главе, еще школьником он полюбил собирать морские ракушки на побережье неподалеку от своего дома в Мадрасе. Рассматривая их, мальчик обращал внимание на самые необычные, удивительные раковины, такие как у плотоядной улитки мурекса. Он с удовольствием пополнял экземплярами свою коллекцию.

Став старше, мальчик не утратил интерес к аномальным явлениям, перенеся его на химию, астрономию и анатомию человека. Вероятно, интуитивно он догадывался, что аномалии в природе существуют не случайно, что все, не вписывающееся в рамки, способно поведать много любопытного. Может, в чем-то он и себя ощущал таким же феноменом, аномалией — со своим страстным увлечением наукой он не был похож на прочих мальчишек, самозабвенно гонявших мяч. Как бы то ни было, юноша выросл, но его увлеченность необычным и странным не ослабевала.

В 1980-е годы, уже будучи преподавателем психологии зрительного восприятия в Калифорнийском университете Сан-Диего, Рамачандран узнал о явлении, которое вызвало его глубочайший интерес, — речь идет о так называемом синдроме фантомной конечности. Люди с ам-

путированной конечностью нередко продолжают чувствовать ее и даже испытывать боль в утраченной ноге или руке. Занимаясь научными исследованиями в области психологии зрения, Рамачандран специализировался на оптических иллюзиях — случаях, когда мозг неверно оценивает и перерабатывает информацию, получаемую от глаз. Фантомные конечности тоже представлялись иллюзией, но куда более масштабной, при которой мозг посылал сигналы в несуществующее место. Почему мозг посылает такие сигналы? Что вообще феномен фантомной конечности способен поведать нам о работе мозга? И почему до сих пор таким поразительно странным явлением почти никто не заинтересовался? Эти вопросы не давали Рамачандрану покоя; погрузившись в их изучение, он прочел практически все, что было написано на данную тему.

Однажды — уже в 1991 году — Рамачандран узнал об эксперименте доктора Тимоти Понса, сотрудника Национального института здравоохранения. Возможные перспективы эксперимента поразили его. Работа Понса основывалась на исследованиях, проведенных в 1950-е годы канадским нейрохирургом Уайлдером Пенфелдом, составившим карту человеческого мозга и наметившим на ней области, ответственные за чувствительность различных частей тела. Оказалось, что такая же схема применима и к приматам.

Понс работал с обезьянами, у которых были повреждены двигательные нервные волокна, идущие от мозга к одной из передних конечностей. Тестируя активность разных областей мозга, исследователь, прикасаясь к кисти больной конечности, не отметил в соответствующей части мозга нервной активности, которую ожидал увидеть. Зато, когда он дотрагивался до морды обезьян, отвечали не только те нейроны, что соответствовали лицевой зоне. Клетки мозга, отвечавшие за поврежденную лапу, тоже внезапно резко активировались. Получалось, что нервные клетки, управлявшие чувствительностью лапы, каким-то образом перебрались в область, отвечающую за морду. Конечно, узнать это наверняка было не-



возможно, но создавалось впечатление, что обезьяны испытывают какие-то ощущения в парализованной лапе при прикосновении к морде.

Вдохновленный этим открытием Рамачандран решил провести опыт, поразительный по своей простоте. Он разыскал молодого парня, потерявшего левую руку по локоть в результате автомобильной аварии, теперь парень страдал фантомными болями в ампутированной конечности. Рамачандран дотрагивался до ног и живота пациента ватной палочкой. Тот реагировал совершенно адекватно, ощущая все прикосновения. Но, когда исследователь прикоснулся к щеке, молодой человек одновременно почувствовал касание и к большому пальцу ампутированной руки. С помощью ватной палочки удалось обнаружить и другие области на лице, соответствовавшие разным местам на руке, которой не было. Результаты удивительно точно совпадали с данными эксперимента Понса.

У этого простого опыта оказались далекоидущие последствия. В нейробиологии всегда считалось, что связи мозга формируются при рождении или в первые годы жизни и сохраняются неизменными навсегда. Результат, полученный Рамачандраном, опровергал это мнение. По всему выходило, что после травмы мозг парня сумел измениться, создав за сравнительно короткое время заново целые системы связей. Это означало, что наш мозг может быть куда более пластичным, чем полагали ученые. Что, если удастся научиться использовать эту способность к изменениям на благо, для излечения?

После проведенного им эксперимента Рамачандран решил расширять свои познания. Он перевелся на отделение нейробиологии в Калифорнийский университет Сан-Диего и теперь посвящал все свое время изучению необычных неврологических расстройств. Спустя некоторое время он решил провести следующий опыт с фантомными конечностями. Многие пациенты с ампутированными конечностями испытывают странные, чрезвычайно неприятные ощущения сродни параличу. Они



ощущают отсутствующую руку или ногу, хотят пошевелить ею, но не могут, чувствуя при этом, как ее сводит мучительно болезненной судорогой. Исследователь предположил, что еще до ампутации конечности мозг начинает воспринимать ее как парализованную и впоследствии продолжает воспринимать ее именно так. Возможно ли, учитывая высокую пластичность мозга, убедить его «отучиться» от этого воображаемого паралича? И Рамачандран провел еще один невероятно простой эксперимент, чтобы проверить свои догадки.

Он сконструировал аппарат, используя для этого зеркало, которое нашлось у него в кабинете. Отрезав крышку от большой картонной коробки, он проделал в передней стенке два отверстия для рук. Потом поставил внутрь зеркало. Пациентам велели просовывать в одно отверстие здоровую руку, а в другое — культю ампутированной руки. Далее зеркало переставляли, пока отражение здоровой руки не оказывалось на месте культи. Двигая здоровой рукой и наблюдая за ее отражением на месте ампутированной, пациенты почти сразу испытывали облегчение — чувство, что рука парализована, проходило! Большинство больных, повторяя дома сеансы с коробкой и зеркалом, к немалому своему облегчению, окончательно излечивались от фантомного паралича.

И снова значение небольшого открытия оказалось громадным. Мозг не просто оказался пластичной структурой — выяснилось, что различные ощущения куда сильнее связаны между собой, чем считалось до сих пор. Мозг не представлял набор отдельных модулей, разных для каждого ощущения — вместо этого все они, оказывается, пересекались друг с другом. В данном случае чисто зрительный стимул преобразовался в тактильные и осязательные ощущения. Но помимо этого эксперимент ставил под сомнение всю концепцию боли. Выходило, что боль — своего рода субъективное представление организма о том, что именно он испытывает, о том, насколько он здоров. Таким мнением можно манипулировать, организм можно обмануть, и опыт с зеркалом это подтверждал.

Рамачандран продолжил эксперименты. Теперь пациент видел вместо своей руки отражение руки студента, благодаря системе зеркал, подставленных на место культи. Больному не объясняли, что именно делается и с какой целью, но студент шевелил рукой, и наступало облегчение, паралич проходил. Эффект возникал при одном взгляде на движение руки. Такой результат заставлял задуматься о том, что боль — вещь чрезвычайно субъективная и с ней можно справиться.

В последующие годы Рамачандран совершенствовал творческий подход к своим опытам, доведя их до уровня настоящего искусства и став одним из ведущих нейробиологов мира. За это время им была разработана целая стратегия. Он занимался поиском любых аномалий и отклонений в нейробиологии и смежных областях, таких, которые явно бросали вызов здравому смыслу и общепринятым в науке представлениям. Единственным критерием отбора была возможность доказать, что феномен реален (штуки вроде телепатии в эту категорию не входили), может быть объяснен в терминах современной науки и имеет важные смыслы, выходящие за пределы одного поля. Если другие исследователи не обращали внимания на такое явление, считая его слишком странным или необъяснимым, — тем лучше, тогда все в его руках, и никаких конкурентов.

И еще. Рамачандран подбирал идеи, которые можно было бы проверить с помощью простейших экспериментов, не требующих дорогостоящего и громоздкого оборудования. Он давно заметил, что ученые, получающие большие гранты на свои исследования, нуждающиеся в разнообразной и сложной технологической оснастке, вынуждены заниматься политическими играми, так как не могут результатами работы оправдать потраченные на них средства. Эти люди — рабы методик, полагающиеся на аппаратуру, а не на собственный интеллект. Очень быстро они становятся воинствующими консерваторами, не желая ставить под удар свой покой и нарушать устойчивое состояние неожиданными выводами. Сам он предпочитал работать с ватными палочками и зеркалами, ведя долгие и подробные беседы со своими пациентами.

**G** Рамачандран подбирал идеи, которые можно было бы проверить с помощью простейших экспериментов, не требующих дорогостоящего и громоздкого оборудования. Он давно заметил, что ученые, получающие большие гранты на свои исследования, нуждающиеся в разнообразной и сложной технологической оснастке, вынуждены заниматься политическими играми, так как не могут результатами работы оправдать потраченные на них средства.

Так он узнал о еще одном интригующем неврологическом расстройстве, апотемнофилии — странном стремлении физически здорового человека к ампутации конечности (многие из них действительно добиваются операций). Одни исследователи считали, что это расстройство — не что иное, как крик о помощи, желание обратить на себя внимание, другие интерпретировали его как форму сексуального извращения или объясняли, что в детстве больной мог видеть ампутированную ногу или руку, и это произвело на него такое сильное впечатление, что стало идеалом. Все объяснения сводились к тому, что истинная причина — нарушение психики, никто не допускал возможности того, что в основе могут лежать реальные, возможно, весьма болезненные ощущения.

Побеседовав с множеством таких пациентов, Рамачандран пришел к неожиданным выводам, опровергающим устоявшиеся представления. Во всех случаях речь шла об ампутации левой ноги — уже достаточно курьезное наблюдение. Из разговоров с больными Рамачандран сделал уверенный вывод, что они не преследуют цель обратить на себя внимание, не являются сексуальными извращенцами, а скорее действительно испытывают реальное физическое желание совершить действие, объяснимое неким очень реальным ощущением. Все они указывали авторучкой на ноге совершенно определенное место выше колена, с которым хотели бы расстаться.

Проведя простейший тест на чувствительность кожи на раздражение электротоком (исследование, при котором отмечается реакция на слабый болевой раздражитель), Рамачандран обнаружил, что везде реакция совершенно нормальна, за исключением участка кожи на той самой ноге, от которой человек хотел избавиться. Чувствительность зашкаливала, реакция перехлестывала через край! Пациент воспринимал эту часть ноги, мягко говоря, слишком явно, слишком интенсивно, и это утомляло настолько, что ампутация казалась единственным избавлением.

Наше восприятие собственной личности, возможно, тоже некая конструкция или иллюзия, которую создает мозг, пытаясь соответствовать нашим запросам.

Рамачандран продолжал работать с этой проблемой и сумел обнаружить повреждение в отделе мозга, ответственном за то, как мы ощущаем свое тело. Это повреждение ведет к нарушению «схемы тела» и бывает врожденным или возникает в младенчестве. Получается, мозг человека с неповрежденным телом способен создать образ, не соответствующий реальной картине. Стало ясно, что наше восприятие самих себя намного более субъективно и непостоянно, чем всегда считалось. То, как мы ощущаем собственное тело, — это ментальное построение, конструкция, созданная мозгом, которая может сломаться или расшататься. Это значит, что и наше восприятие собственной личности, возможно, тоже некая конструкция или иллюзия, которую создает мозг, пытаясь соответствовать нашим запросам, и эта конструкция тоже может выйти из строя. Последствия открытия, сделанного Рамачандраном, выходят далеко за рамки нейробиологии, простираясь в область философии.

Всех животных можно условно разделить на две категории — назовем их «специалистами» и «оппортунистами»\*. «Специалисты», такие как ястребы или орлы, наделены одним доминирующим навыком, от которого зависит их выживание. В тот период, когда они не охотятся, они могут переходить в режим полной релаксации. «Оппортунисты» не обладают столь четкой специализацией. Вместо этого у них имеется другой навык: искать всякую возможность и хвататься за нее, приспособливаясь к любым изменениям среды. Они пребывают в постоянном напряжении, чутко реагируют на различные внешние стимулы.

Мы, люди, — крайнее выражение этого второго типа, эволюционные «оппортунисты», наименее специализированные из всех представителей животного мира. Вся наша нервная система и мозг заточены под поиск благоприятных возможностей и удобных случаев. Вряд ли наш древний и примитивный предок начинал с того, что мысленно планировал создать орудие, помогающее охотиться или собирать пищу. Скорее он просто набредал на необычный камень, острый или длинный (аномалию),

\* Автор вкладывает здесь в слово «оппортунист» не привычный смысл «соглашатель», а другой — от английского opportunity (возможность) — тот, кто действует, используя представляющиеся возможности.



и относился к этому как к возможности. Когда он подбирал камень с земли и крутил в руке, в голову приходила идея использовать его как орудие. Такой склад человеческого ума — источник и основа наших творческих сил, и развить их мы можем только благодаря свойству нашего мозга.

Но часто мы встречаем людей, подходящих к творчеству с неверных позиций. Обычно это те, кто совсем молод и не обладает опытом, — они начинают с того, что ставят перед собой амбициозные цели: развить бизнес, совершить открытие или изобрести что-то. Им кажется, что такой подход сулит деньги и признание. Потом они начинают искать способы достижения поставленной цели. Такой поиск может пойти в тысячах разных направлений, на каждом из которых можно преуспеть, но можно и истощить силы, так и не найдя ключа к поставленной всеохватной, помпезной цели: уж слишком от многих условий зависит успех.

Люди опытнее, мудрее, такие как Рамачандран, относятся к категории «оппортунистов», то есть тех, кто действует по возможностям, предоставляемым им жизнью. Они начинают не с постановки какой-то расплывчатой цели, а с поиска неких событий или явлений, за которыми улавливается перспектива, — это может быть наблюдение, странный факт, не вписывающийся в рамки общепринятых представлений и при этом интригующий. Такие факты привлекают их внимание, притягивают к себе, как заостренный камень необычной формы. Они не знают наверняка, какая перед ними стоит цель, не придумывают сразу же применение факту, значение которого разгадали, но готовы без предубеждения следовать туда, куда приведет их открытие. Глубоко копнув, они обнаруживают что-то, бросающее вызов прежним представлениям и открывающее бесконечные перспективы для дальнейших теоретических исследований и практического применения.

Занимаясь поиском таких событий, чреватых богатыми возможностями, необходимо выполнить ряд условий. Хотя начинать вам предстоит в определенной области,

Если явная аномалия идет вразрез с вашими представлениями или убеждениями — тем лучше. Размышляйте, смело выдвигайте предположения о том, что это может означать, и пусть ваши догадки помогают наметить дальнейшее направление вашей работы, но не становятся причиной преждевременных выводов.

в которой вы уже поднаторели и прекрасно разбираетесь, не позволяйте себе привязываться именно к данной отрасли. Наоборот, непременно читайте книги и журналы, посвященные другим направлениям. Может статься, в совершенно иной отрасли вас привлечет интересная аномалия, и вы выявите ее последствия, имеющие значение для вашей собственной специальности. Вам следует сохранять полную открытость и непредвзятость — ни одна деталь не должна ускользнуть от вашего внимания как мелкая или неважная. Если явная аномалия идет вразрез с вашими представлениями или убеждениями — тем лучше. Размышляйте, смело выдвигайте предположения о том, что это может означать, и пусть ваши догадки помогают наметить дальнейшее направление вашей работы, но не становятся причиной преждевременных выводов. Если вам кажется, что сделанное вами открытие может иметь большие перспективы, упорно старайтесь довести дело до конца, утроив усилия. Лучше проверить десяток таких явлений и только в одном случае сделать важное открытие, чем разработать два десятка идей на вид успешных, но тривиальных. Представьте, что вы — превосходный охотник, бдительный, постоянно всматривающийся в мир в поисках факта или явления, приоткрывающего завесу над скрытой доселе реальностью и имеющего далеко идущие последствия.

### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

#### БРАТЯ РАЙТ

С детства братья Уилбур (1867–1912) и Орвилл (1871–1948) Райты проявляли повышенный интерес к движущимся частям любых механизмов, особенно затейливых механических игрушек, которые их отец, епископ евангелической церкви, часто привозил из путешествий. Мальчики с огромным воодушевлением разбирали игрушки, стараясь понять, что же заставляет их двигаться. Потом они снова собирали их, причем зачастую еще и вносили усовершенствования в конструкцию.



Хотя мальчишки неплохо успевали, школьного аттестата ни один из них не получил. Им хотелось жить в мире машин, а из наук их всерьез интересовали лишь те, что были связаны с конструированием новых механизмов. Братья Райт были сугубыми практиками.

В 1888 году их отцу потребовалось срочно напечатать брошюру для церкви. Чтобы помочь ему, братья собственноручно смастерили небольшой печатный пресс, использовав шарнир от складного верха старой коляски, ржавые рессоры и прочий утиль. Пресс работал великолепно. Вдохновленные успехом, братья усовершенствовали модель, подобрав более качественные детали, и открыли собственную типографию. Люди, сведущие в книгопечатании, поражались превосходному печатному станку, который сконструировали братья, — он позволял печатать до тысячи страниц в час, вдвое больше обычного.

Но Райты не хотели останавливаться на достигнутом. Неугомонный дух не давал им почить на лаврах, и в 1892 году Орвилл нашел, наконец, отличное приложение их силам. С изобретением безопасного велосипеда (первая модель велосипеда с двумя колесами одного размера) Америку охватила настоящая велосипедная лихорадка. Братья тоже приобрели по велосипеду, участвовали в гонках и стали настоящими фанатами велоспорта. Вскоре, однако, велосипеды потребовали ремонта. Видя, как они возятся во дворе, друзья и знакомые стали обращаться к ним с просьбами починить их машины. За несколько месяцев братья досконально изучили конструкцию и решили открыть в родном Дейтоне (штат Огайо) собственное заведение по продаже, ремонту и даже модификации новейших моделей велосипедов.

Казалось, лучшего для двух чудо-механиков и придумать нельзя. Они вносили в конструкцию велосипедов различные изменения, проводили испытания, выявляли удачи и неудачи, а потом придумывали все новые модификации. Братья стремились сделать свои велосипеды более маневренными, обтекаемыми, улучшить их настолько, чтобы это кардинально изменило технику езды, давая ощущение уверенности.



Недовольные новейшими разработками, Райты решили, что пришла пора сделать новый, логичный шаг: собрать велосипед собственной конструкции. Задача была не из простых и требовала месяцев упорного труда: им предстояло многому научиться, чтобы сконструировать машину с соблюдением всех правил, — малейшее нарушение технологии грозило ужасными последствиями. Для того чтобы освоить дело до тонкости, братья приобрели новейшие инструменты, закупили одноцилиндровый мотор... и вскоре стали признанными велосипедных дел мастерами, выпускающими велосипеды под собственной торговой маркой. Те, кто ездил на велосипедах братьев Райт, мгновенно чувствовали преимущества их моделей, а предложенные ими технологические изменения вскоре стали промышленным стандартом.

В 1896 году, оправляясь после полученной травмы, Уилбур прочитал газетную статью, которая вдохновила его, определив направление дальнейшей жизни на многие годы. Речь в публикации шла об Отто Лилиентале, ведущем конструкторе летательных аппаратов, — сообщалось, что он погиб при крушении своего планера. На фотографиях были изображены планеры конструкции Лилиентала. Похожие на древних, распростерших крылья птиц, планеры заворожили Уилбура. Наделенный мощным воображением, он представил себя в полете, и у него захватило дух. Но больше его поразило другое: в статье говорилось, что за долгие годы испытаний, совершив сотни полетов, Лилиенталь так и не сумел существенно увеличить длительность пребывания в воздухе и внести необходимые исправления в конструкцию — возможно, именно это в итоге и стоило ему жизни.

Через несколько лет газеты запестрили сообщениями о пионерах авиации, многие из которых уже вполне, казалось, приблизились к цели создать летательный аппарат с мотором. Теперь процесс напоминал гонки — кто скорее добьется успеха? Уилбуру становилось все интереснее, и он обратился в Смитсоновский институт в Вашингтоне с просьбой выслать ему всю доступную информацию и публикации по аэронавтике и летательным

аппаратам. Получив литературу, он несколько месяцев изучал ее, знакомился с математическими и физическими выкладками, чертежами Леонардо да Винчи и проектами планеров XIX века. К этому добавились учебники по орнитологии: Уилбур стал внимательно изучать птиц и наблюдать за их полетом. Чем больше он читал, тем больше проникался странной уверенностью в том, что они с братом имеют все шансы победить в этой гонке.

На первый взгляд идея казалась абсурдной. Созданием летательных аппаратов занимались серьезные специалисты, эксперты с невероятным опытом и хорошим техническим образованием, дипломами колледжей и университетов. Все это давало им неоспоримое преимущество перед недоучками Райтами. Конструирование и строительство летательного аппарата было к тому же дорогостоящей затеей, в которую пришлось бы вложить сотни тысяч долларов, а закончиться все могло крушением. Фаворитом пока был Сэмюэл Лэнгли, секретарь Смитсоновского института, получивший колоссальный правительственный грант и уже совершивший успешный запуск беспилотного аэроплана с паровым двигателем. Братья не могли похвалиться блестящим образованием, а единственные средства, которыми они располагали, представляли собой доход от их велосипедного магазина-мастерской. Но у них имелось то, чего не хватало всем остальным, полагал Уилбур, — практической сметки и интуиции касательно того, как действует любой механизм.

Братья не могли похвалиться блестящим образованием, а единственные средства, которыми они располагали, представляли собой доход от их велосипедного магазина-мастерской.

↑

Авиаторы того времени исходили из предпосылки, что самое главное — поднять машину в воздух с помощью какого-нибудь мотора помощнее, считая, что остальное можно подработать в процессе, добившись первых успехов. Полет, если он состоится, произведет впечатление, поможет привлечь внимание общественности и добиться финансирования. Однако такое видение проблемы вело к многочисленным крушениям, постоянным переделкам, поискам других, более совершенных двигателей, новых материалов и новым крушениям. Поиски ни к чему не приводили, а причина этого была проста. Уилбуру было прекрасно известно: когда что-то конструи-

→ Но у них имелось то, чего не хватало всем остальным, полагал Уилбур, — практической сметки и интуиции касательно того, как действует любой механизм.

руешь, залог успеха — многократное повторение. Лишь пропустив через свои руки множество велосипедов, чиня их, переделывая, а потом обкатывая, чтобы почувствовать их в работе, — лишь после всего этого братья сумели разработать новую конструкцию велосипеда, превосходившую все прочие. Летательные аппараты никак не могли провести в воздухе более минуты, и потому их конструкторы оказывались заложниками порочного круга — не имея возможности как следует полетать, чтобы в полной мере опробовать свои машин, почувствовать, что в них нужно улучшить, они были обречены на провал.

В рассуждениях конструкторов Уилбур обнаружил еще один изъян, шокировавший его: проблема устойчивости решалась в корне неверно. Все они представляли что-то вроде корабля, парящего в воздухе. Любой корабль изначально сконструирован так, чтобы двигаться как можно более ровно, любая качка может оказаться смертельно опасной для него. Опираясь на эту аналогию, конструкторы придавали крыльям своих аппаратов слегка изогнутую форму, напоминающую букву V, стремясь таким образом компенсировать резкие порывы ветра и помочь летящей машине держаться прямо. Но Уилбур чувствовал, что аналогия с морскими кораблями ошибочна. Гораздо точнее и правильнее было бы сравнение с велосипедом. Велосипед неустойчив по определению, от крена его удерживает ездок. Пилот летающей машины, представил Райт, должен иметь возможность без всякого риска для себя делать виражи, наклонять ее, поворачивать, направлять вверх или вниз, не придерживаясь обязательного горизонтального положения. Попытки обезопасить машину от порывов ветра на самом деле оборачивались серьезным риском, так как лишали пилота возможности выровнять аппарат и лететь дальше.

Вооруженному такими знаниями Уилбуру было несложно убедить брата в том, что следующим этапом в их работе должна стать летающая машина. Он предложил вложить в проект все деньги, которые приносил им велосипедный магазин. Денег было немного, но это только подстегивало — от них требовалась большая изобрета-

тельность, чтобы использовать подручные материалы, отбракованные детали и даже лом, так как это позволяло не выходить за рамки скромного бюджета. Вместо того чтобы сразу начать с постройки аппарата для проверки своих идей, братья медленно и последовательно трудились, оттачивая проект до мелочей, — в точности так же, как делали это в случаях с печатным прессом и велосипедом.

На первом этапе братья конструировали воздушные змеи, определяя с их помощью, какой должна быть идеальная форма планера. Только после этого, взяв полученные результаты за основу, они приступили к работе над самим планером.

Им хотелось научиться летать самим. Общепринятый способ — запускать планер с вершины холма — они сочли слишком рискованным. Вместо этого было решено перенести испытания в долину Китти Хоук, Северная Каролина, место, известное на все Соединенные Штаты своими сильными, постоянно дующими ветрами. Там, на дюнах песчаного побережья, Райты могли подниматься в воздух с небольших возвышений, летать невысоко над землей и приземляться на мягкий песок.

Только в 1900 году братья провели больше испытательных полетов, чем Лилиенталю удалось провести за много лет. Они продолжали постепенно отрабатывать конструкцию, подбирая все более совершенные материалы и конфигурации, — например, для увеличения подъемной силы изменили форму крыльев, сделав их длиннее и тоньше. К 1903 году сконструированный ими планер мог пролетать значительные расстояния, почти не отклоняясь от курса. Он и в самом деле немного напоминал летающий велосипед.

Пришло время для финального этапа — добавления к проекту мотора и пропеллеров. Как и раньше, изучив проекты соперников, братья выявили в них еще один недочет: те копировали пропеллеры с пароводных винтов, стараясь добиться устойчивости. Проведя собственные исследования и расчеты, Райты решили изогнуть лопасти, взяв за образец птичье крыло, — такая форма могла

Для остальных конструкторов так и осталось загадкой, как эти два парня, не имея ни инженерного образования, ни опыта в авиации, ни надежной финансовой поддержки, сумели обойти всех и прийти к финишу первыми.

увеличить подъемную силу. Подбирая легкий мотор для своего аппарата, изобретатели поняли, что не смогут уложиться в свой скромный бюджет. Тогда они собрали мотор сами, обратившись за помощью к механику, работавшему в их магазине. В целом летательный аппарат обошелся им меньше чем в тысячу долларов — несравнимо дешевле, чем у любого из их соперников.

Семнадцатого декабря 1903 года Уилбур поднял пилотируемый аппарат над песками Китти Хоука на целых пятьдесят девять секунд, совершив первый в истории управляемый полет на летательном аппарате с мотором и с человеком на борту. В последующие годы проект дорабатывался, а время в полете неуклонно росло. Для остальных конструкторов так и осталось загадкой, как эти два парня, не имея ни инженерного образования, ни опыта в авиации, ни надежной финансовой поддержки, сумели обойти всех и прийти к финишу первыми.

Изобретение аэроплана представляется одним из величайших достижений техники в нашей истории, имеющим колоссальные последствия для человечества в будущем. Реальных прецедентов или моделей, на которые можно было бы опираться, конструируя летательный аппарат, прежде вообще не существовало. Это была невероятная, труднейшая задача, которая требовала для своего выполнения высочайшего уровня изобретательности и мастерства.

В истории мы можем наблюдать два кардинально разных подхода к ее решению. С одной стороны, солидная группа инженеров и конструкторов с прекрасным образованием и опытом научной работы. Они рассматривали проблему умозрительно, воспринимая ее как череду теоретических задач: как запустить аппарат, как преодолеть сопротивление ветра и пр. Эти опытные люди сосредоточились на технологии и занимались разработкой самого, на их взгляд, важного: конструировали мощные двигатели, модифицировали дизайн крыла, основываясь на серьезных лабораторных исследованиях. Деньги для них

не были проблемой. Огромную роль играла специализация — для каждого отдельного элемента конструкции и для работы с разными материалами нанимали профессионалов. Чаще всего конструктор не брал на себя роль пилота, испытательные полеты тоже проводили другие люди.

Но вот за дело взялись два молодых человека с совершенно другой историей. Для них главным удовольствием и стимулом в работе была возможность делать и испытывать все собственноручно. Они сами проектировали аппарат, сами строили и испытывали его. Их проект зависел не от новейших достижений науки и техники — для них залогом успеха стало громадное количество практических испытаний, приводящее к оптимальному накоплению опыта и знаний. Работая, они на ходу выявляли недочеты и ошибки, чтобы тут же исправлять их, и, таким образом, имели возможность *почувствовать* свой аппарат, который вовсе не был для них абстракцией. Упор делался не на отдельные узлы конструкции, а на общее восприятие полета, не на мощность мотора, а на управляемость машины в целом. Денег катастрофически не хватало, поэтому приходилось проявлять чудеса изворотливости и изобретательности, чтобы добиться оптимальных результатов с минимальными средствами.

Различие в двух этих подходах можно лучше понять, рассмотрев аналогии, которые были использованы при разработке проектов. Абстрактные мыслители в качестве прообраза своей машины выбрали морское судно, объясняя это тем, что оба устройства перемещаются в некоей среде (в одном случае это вода, в другом — воздух), не опираясь на твердую почву. Это заставило их сделать основной упор на разработку проблемы устойчивости. Братья Райт выбрали велосипед, в первую очередь обращая внимание на роль ездока (или пилота), на удобство управления аппаратом и общую его функциональность. Акцент на пилоте, а не на среде позволил братьям выйти на правильное решение задачи, поскольку привел к созданию аппарата, которым можно было маневрировать в

Техническое мышление не является низшей или более примитивной формой интеллекта по сравнению с мышлением абстрактным.

То, над чем вы трудитесь, не явится на свет как по волшебству в результате нескольких творческих всплесков вдохновения. Ваше детище будет и должно развиваться медленно. Это постепенный, поэтапный процесс, в ходе которого у вас есть возможность исправлять ошибки, доводя проект до совершенства.

ходе полета. На основе этой машины впоследствии трудно было создавать и более мощные, сложно устроенные аэропланы.

Вы должны понимать: техническое мышление не является низшей или более примитивной формой интеллекта по сравнению с мышлением абстрактным. В действительности оно является источником многих наших логических построений и творческих решений. Наш мозг развился и увеличился до теперешних своих размеров именно благодаря сложным движениям рук. Занимаясь изготовлением орудий, подчас из сложных для обработки материалов, наши предки научились думать и выработали модель мышления, далеко вышедшую за рамки исключительно ручного труда. Принципы, на которых базируется техническое мышление, можно свести к следующему: что бы ты ни создавал, над чем бы ни работал, необходимо самому провести испытания и испробовать свое творение в деле. Занимаясь исключительно теоретическими выкладками и отделяя свое детище от себя, невозможно получить представление о ее функциональности. Вкладывая свой труд, не жалея усилий, вы чувствуете, что создаете. Кроме того, это позволит вовремя заметить и устранить ошибки и недочеты проекта. Не стоит уделять все внимание разработке отдельных узлов конструкции, самое важное — представлять, насколько согласовано они будут взаимодействовать, воспринимать конечное изделие как единое целое.

То, над чем вы трудитесь, не явится на свет как по волшебству в результате нескольких творческих всплесков вдохновения. Ваше детище будет и должно развиваться медленно. Это постепенный, поэтапный процесс, в ходе которого у вас есть возможность исправлять ошибки, доводя проект до совершенства. В итоге вы победите, добившись успеха благодаря своей искусной работе, а не знанию конъюнктуры. Одним из критериев такой искусной работы является умение создавать вещи не громоздкие, а элегантные, простые и изящные из подручных материалов, а это высокий уровень творчества. Выше-



упомянутые принципы задействуют естественные качества вашего мозга, так что лучше и безопаснее с ними считаться и не нарушать их.

#### 4. ПРИРОДНЫЕ СИЛЫ САНТЬЯГО КАЛАТРАВА

Окончив в 1973 году Школу архитектуры в родной Валенсии, Сантьяго Калатрава ощутил беспокойство при мысли о том, что настало время приступать к работе в качестве архитектора. Раньше он представлял, что станет художником, но затем архитектура привлекла его более широкими возможностями — она позволяла творить что-то не менее интересное, чем скульптура, но при этом еще и функциональное, способное привлечь внимание широкой публики.

Архитектор — странная профессия. Когда дело доходит до реализации проекта, приходится считаться с множеством условий и ограничений — значение имеют и пожелания заказчика, и бюджет, и имеющиеся в наличии материалы, и природный ландшафт, и даже политическая ситуация. В законченных произведениях великих мировых архитекторов, например Ле Корбюзье, можно видеть отпечаток их индивидуальности, их личного стиля. Но многие и многие другие вынуждены идти на бесконечные уступки обстоятельствам, отходя при этом от первоначального замысла.

Калатрава чувствовал, что еще не слишком свободно ориентируется в профессии, не владеет терминологией настолько, чтобы суметь утвердить себя. Наниматься на работу в архитектурную фирму он не хотел из опасения, что бурлящие в нем творческие силы будут безвозвратно погребены под давлением рутины и коммерции.

Тогда молодой человек принял нетривиальное решение: поступить в Высшее техническое училище Швейцарской Конфедерации в Цюрихе и получить второе, на этот раз инженерное, образование. Он хотел стать инженером, чтобы самому разбираться в том, что и в каких пределах



допустимо при проектировании зданий и строительных конструкций. Калатрава вынашивал идею о создании движущихся конструкций, что представлялось нарушением фундаментальных принципов архитектуры. Желая приблизиться к своей цели, молодой человек стал изучать проекты космических спутников НАСА, разные части и детали которых могли складываться и разворачиваться для удобства использования в космическом пространстве. Для разработки подобных проектов требовалось незаурядное знание принципов машиностроения и инженерного искусства.

Калатрава вынашивал идею о создании движущихся конструкций, что представлялось нарушением фундаментальных принципов архитектуры.

Окончив училище в 1981 году и получив диплом инженера, он приступил наконец к практической деятельности. Теперь он отлично ориентировался в технических аспектах ремесла, представляя, что требуется, чтобы довести проект до реализации, но тому, что касалось собственного творчества, научить не мог никто. Пришлось самому нащупывать пути и учиться на собственных ошибках.

Первый большой заказ Калатрава получил в 1983 году: его попросили оформить стены уже существовавшего здания — огромного ангара для известной в Германии текстильной компании «Эрнстинг». Архитектор решил обшить все здание необработанным алюминием — это придало ангару единый и законченный вид. Падавшие с разных сторон солнечные лучи создавали разные световые эффекты, иногда совершенно поразительные. Основной частью композиции должны были стать огромные двери трех погрузочных эстакад, расположенных с разных сторон здания. Наличие дверей такого размера давало Калатраве возможность испробовать свои идеи подвижных частей в зданиях.

Итак, не зная пока толком, с чего начать, молодой архитектор стал набрасывать эскизы дверей. Калатрава с детства хорошо рисовал и постоянно делал какие-то наброски, в результате он мог быстро и очень точно изобразить все что угодно. Рисовал он почти с той же скоростью, что и думал, мгновенно перенося на бумагу приходящие в голову образы.

На своих акварельных набросках он почти безотчетно изображал все, что приходило на ум. Неизвестно почему ему представился выброшенный на берег кит, и он изобразил его. Отталкиваясь от этого образа, Калатрава превратил кита в ангар; пасть кита открывалась, образуя гигантскую дверь.

Теперь архитектор понял, почему в голову ему пришел кит: словно кит, поглотивший библейского пророка Иону, ангар на его рисунке изрыгал из пасти груженные грузовики. На полях эскиза Калатрава нацарапал ремарку: «Здание как живой организм».

Рассматривая рисунок, Калатрава обратил внимание на глаз кита, довольно большой, сбоку от пасти-двери. Это показалось ему интересной метафорой, намечавшей совсем новое направление, над которым стоило подумать. На полях эскиза стали появляться наброски всевозможных глаз, постепенно превращавшихся в двери.

Рисунки становились все более проработанными, детальными и напоминавшими архитектурные сооружения — теперь Калатрава изображал складское здание и двери в более точных пропорциях, но принцип открывания и закрывания дверей по-прежнему напоминал моргание гигантского глаза. В итоге появился проект складных поднимающихся дверей, которые округлыми очертаниями в самом деле напоминали глазные веки.

Калатрава продолжал работать, на свет появилось множество эскизов и набросков, а когда он разложил их по порядку, можно было увидеть интересное развитие его идей: от вольного, подчас неосознанного полета фантазии ко все более и более точным рисункам, уточняющим замысел. Даже в окончательных, точных чертежах ангара сохранялись, впрочем, фантазийные, игровые элементы. Рассматривая череду набросков, можно было почти так же ясно видеть, как проявляется творческая мысль, — сродни тому, как в лотке с химическими реактивами постепенно проявляется фотография. Подобный подход очень импонировал Калатраве. Возникло ощущение, будто он творит что-то живое. Этот процесс пробуждал

Даже в окончательных, точных чертежах ангара сохранялись, впрочем, фантазийные, игровые элементы.

в нем бурю эмоций, позволял окунуться в мир всевозможных метафор, мифологических и фрейдистских.

Окончательный проект ангара оказался необычным и впечатляющим. Калатрава придал зданию вид греческого храма, неровная алюминиевая поверхность которого напоминала колонны. Двери воспринимались как сюрреалистические конструкции, а в сложенном виде усиливали сходство с храмовыми воротами. Весь дизайн при этом прекрасно соответствовал назначению постройки и ее функциональности. Проект имел большой успех и сразу же привлек общее внимание к создавшему его архитектору.

Теперь крупные и престижные заказы следовали один за другим. Работая над все более и более масштабными проектами, Калатрава явно видел подстерегающие его впереди опасности. На выполнение такого проекта, от первых эскизов до постройки здания или конструкции, требовалось порой лет десять, а то и больше. За это время то и дело возникали непредвиденные обстоятельства и проблемы, каждая из которых грозила изменениями в исходном проекте, подчас искажая его до неузнаваемости. Дополнительные проблемы создавали большая стоимость проектов и необходимость исполнять требования множества людей. В подобных условиях любая самобытность нивелировалась, а его стремлению выразить свое видение и выйти за рамки общепринятого грозила серьезная опасность. Приходилось все время быть начеку. В какой-то момент Калатрава почувствовал потребность вернуться к тому способу работы над проектами, который он применял, работая над ангаром.

Архитектор даже сильнее развил свой метод. Он всегда начинал с рисунков. Рисование рукой казалось весьма необычным стилем работы в наступающую эру компьютерной графики, доминировавшую в архитектурном дизайне уже в середине 1980-х. Будучи квалифицированным инженером, Калатрава прекрасно понимал, какие преимущества предоставляет компьютер при тестировании устойчивости и прочности конструкций. Но, пола-



гаясь только на компьютер на всех этапах работы, он не смог бы творить так же легко, как делал это с помощью карандаша или кисти. Использование монитора свело бы к нулю волшебный процесс рисования набросков, обеспечивавший ему почти прямую и непосредственную связь с подсознанием. Рука и мозг Калатравы действовали согласованно, будто сообщники, и эту реальную, почти первобытную связь невозможно было воспроизвести через компьютер.

Его наброски к каждому проекту исчислялись теперь сотнями. Он начинал все в той же вольной манере, не задумываясь о том, что появляется на бумаге, строя многочисленные ассоциации. Отталкиваясь от какого-то переживания, мысли, эмоции, он ждал, пока не забрезжит творческая идея. Затем возникал зрительный образ, сначала неясный и смутный. Например, когда он работал над проектом музея искусств в Милуоки, первым пришедшим в голову и перенесенным на бумагу образом была взлетающая птица. Этот образ красной нитью прошел через весь эскизный этап, и в конце концов крыша здания обрела два крыла — громадные ребристые солнцезащитные панели, способные подниматься и опускаться в зависимости от интенсивности освещения, напоминают гигантскую доисторическую птицу, готовую вот-вот взлететь с озера Мичиган.

В основе большей части таких ранних вольных ассоциаций Калатравы лежат наблюдения за природой — растения и деревья, человеческие фигуры в разных позах, скелеты животных. Может, именно поэтому нетрудно было точно вписать здания в окружающий ландшафт. В процессе работы очертания конструкций постепенно вырисовывались, а общий замысел уточнялся, приобретая все более реалистичные черты. Уточняя детали, архитектор строил модели из глины и дерева, иногда совершенно абстрактные скульптурные формы, которые в последующих вариантах приобретали очертания конструкции. Все эти рисунки и скульптуры были для него способом освободить подсознание и выразить те мысли, которые невозможно передать словами.

Неуклонно приближаясь к финальной стадии, к этапу строительства, Калатрава, разумеется, вновь вступал в стадию стандартов и ограничений, связанных, например, с выбором материалов и бюджетными расчетами. Однако, начав работу по-своему, он и к этим жестким требованиям относился как к творческой задаче: как подобрать материалы для выражения своих первоначальных замыслов, как сделать, чтобы все это заработало? Если, к примеру, речь шла о вокзале, он думал над тем, как добиться, чтобы платформы и движение поездов были включены в общую картину, составляя единый образ. Подобные вызовы вдохновляли его.

Самой большой опасностью, с которой столкнулся Калатрава, было то, что вдохновение могло остыть, если работа над проектом затягивалась на годы и годы, — он рисковал потерять остроту ощущения исходного образа.

Самой большой опасностью, с которой столкнулся Калатрава, было то, что вдохновение могло остыть, если работа над проектом затягивалась на годы и годы, — он рисковал потерять остроту ощущения исходного образа. Чтобы с этим справиться, он поддерживал в себе постоянное недовольство. Рисунки всегда оказывались недостаточно выразительными. Их необходимо было все время дорабатывать, совершенствовать. Стремясь к совершенству и постоянно подогревая в себе чувство неудовлетворенности, Калатрава добивался того, чтобы проект постоянно жил, — всякий раз, как кисточка касалась бумаги, рождались новые ассоциации. Если Калатрава чувствовал, что проект все равно утрачивает жизненную энергию, это означало, что нужно что-то срочно менять или даже начинать все заново. Такой подход требовал от него не только безграничного терпения, но и мужества, потому что порой приходилось уничтожать результат многих месяцев работы. Однако сохранять и поддерживать в себе живые творческие силы было неизмеримо важнее.

Через много лет, когда Калатрава подводил итог, оглядываясь на все свои творения, он испытал странное чувство. Все, что было создано, казалось ему появившимся извне. Будто не он создал эти сооружения силой своего творческого воображения, а сама природа привела его к поразительно органичным и эффективным формам. Проекты пускали корни в его душе в виде эмоций или

идей, медленно прорастали в рисунках, всегда живые и изменчивые, как растущий и распускающийся цветок. Ощущая такую жизненную силу, он преображал это чувство, превращая в сооружения, вызывающие восторг и изумление у всех, кто видел их и пользовался ими.

Процесс творчества — вещь неуловимая, ускользающая, научить этому невозможно. Именно потому мы, как правило, остаемся с этой проблемой один на один и должны придумать что-то, соответствующее нашей индивидуальности и профессии. Часто случается, впрочем, что мы берем неверное направление, особенно когда на нас давят, требуя быстрых результатов и угрожая неустойками, так что страх отравляет нам душу. В рабочем процессе, который придумал для себя Сантьяго Калатрава, ясно различимы важные элементы и принципы, которые могут иметь широкое применение, — элементы, опирающиеся на природные особенности и сильные стороны человеческого разума.

Прежде всего, для творческого процесса необходимо предусмотреть начальную стадию, не ограниченную сроками. Дайте себе время мечтать и искать, возьмитесь за дело в свободной, непринужденной манере. В этот период позвольте проекту заявить о себе в сильных эмоциях: пусть они естественным образом выплескиваются наружу, когда вы сосредоточенно обдумываете свои идеи. Позднее вы всегда успеете сузить круг идей и без труда сделаете проект реалистичным и рациональным. Но если начать работу под давлением и в спешке, думая только о том, как бы раздобыть денег, опередить соперников или произвести хорошее впечатление, ассоциативные силы мозга могут не включиться, и работа быстро превратится в безжизненное дело, обреченное на неудачу.

Желательно обладать широкими познаниями не только в своей, но и в других областях — это предоставит мозгу больше возможностей для создания ассоциаций и связей.

Кроме того, чтобы процесс творчества не умирал, ни в коем случае не позволяйте себе впасть в благодушное

состояние, считая, что начальный этап подошел к концу. Напротив, поддерживайте в себе неудовлетворенность работой, постоянное стремление к совершенствованию своих идей, неуверенность в себе — вы не знаете точно, куда двигаться дальше, а неопределенность подстегивает творческий потенциал и сохраняет свежесть восприятия. Любое сопротивление или препятствие на пути нужно рассматривать как дополнительную возможность улучшить то, что вы делаете.

Когда вы предпринимаете творческие усилия, время всегда относительно.

Наконец, вы должны научиться ценить неторопливость как добродетель. Когда вы предпринимаете творческие усилия, время всегда относительно. Неважно, месяцы или годы требуются на выполнение вашего проекта, вы всегда будете томиться нетерпением и желанием поскорее добраться до конца. Сумев переломить эту ситуацию, превратить нетерпение в его же противоположность, вы окажете величайшую услугу себе и своим творческим силам. Научитесь испытывать радость и удовольствие от самого процесса работы, наслаждайтесь постепенным вынашиванием идеи — пусть она вызревает неторопливо и естественно, пока не приобретет окончательные очертания. Не затягивайте этот процесс искусственно, чтобы не создавать ненужных проблем (нам всем нужны четкие сроки), и все же, чем дольше вы позволите проекту напитываться ментальной энергией, тем богаче и содержательнее он станет. Представьте, как в будущем вы оглядываетесь назад, на сделанное за эти годы. В этом ракурсе несколько лишних недель, месяцев, даже лет, отданных процессу творчества, не будут восприниматься так болезненно или мучительно. Все эти муки — иллюзия, которая исчезнет, оставшись в прошлом. Время — ваш могущественный соратник.

## 5. ОТКРЫТОЕ ПОЛЕ

МАРТА ГРЭХЕМ

Отец Марты Грэхем, доктор Джордж Грэхем, принадлежал к числу врачей-новаторов, занимавшихся в 1890-е годы лечением психических заболеваний. В семье говорить

о работе отца было не принято, но одну вещь все же обсуждали открыто, и Марту это очень заинтересовало, даже восхитило. Работая со своими пациентами, доктор Грэхем за много лет научился судить о состоянии их психики по мимике, позам и жестам. По тому, как они ходили, жестикулировали или что-то рассматривали, он мог догадаться о степени расстройтва. «Тело не лжет», — часто говорил он дочери.

Учась в старших классах школы калифорнийского городка Санта-Барбара, Марта заинтересовалась театром. Но как-то раз, в 1911 году, Джордж взял семнадцатилетнюю дочь в Лос-Анджелес на представление знаменитой танцовщицы Рут Сен-Дени. С этого момента Марта забыла обо всем и мечтала только, чтобы тоже стать танцовщицей. Под впечатлением от рассказов отца она давно интересовалась проблемой выражения чувств без слов, исключительно с помощью движений и жестов. Узнав в 1916 году, что Сен-Дени вместе со своим партнером Тедом Шоном открыла школу танцев, Марта отправилась туда и стала одной из первых ее учениц. Хореография Рут и Теда по большей части представляла собой так называемый свободный танец, движения были несложными и естественными. Девушки, иногда с шарфами, плавно двигались под музыку и принимали изящные позы, их пластика напоминала танцевальные номера Айседоры Дункан.

Поначалу Марта не подавала больших надежд. Она стеснялась и в танцклассе предпочитала держаться на заднем плане. Телосложение ее тоже не было идеальным для танца (Марта была не такой хрупкой и грациозной, как следовало бы балерине), да и движения она усваивала довольно медленно. Но вот наконец ей поручили первый сольный танец, и ее учителя были искренне удивлены: девушка излучала энергию, которой от нее никто не ожидал. Она была обаятельна, обладала харизмой. Сен-Дени сравнила ее с «юным смерчем», вылетающим на сцену. Все, чему ее научили, трансформировалось в другую пластику, не плавную, а более драматичную, даже воинственную.



Грэхем стала одной из лучших учениц, затем солисткой труппы, теперь она сама преподавала в школе «Денишон», получившей название по именам ее создателей. Однако со временем Марте стало тесно в рамках предлагаемого стиля — он не соответствовал ее темпераменту. Решив на время расстаться со школой, она уехала в Нью-Йорк, где стала зарабатывать на жизнь уроками танцев по методу, усвоенному в школе. В 1926 году Тед Шон, который, по-видимому, так и не смог смириться с уходом Марты из труппы, удивил ее неожиданным ультиматумом: она должна заплатить 500 долларов за право преподавать, использовать методiku школы и другие материалы. В случае отказа ей под страхом уголовного преследования запрещалось демонстрировать любые наработки Теда и Рут как на занятиях, так и на сцене.

Для Марты это означало серьезные осложнения. Ей исполнилось тридцать два — не тот возраст, чтобы начинать все сначала как танцовщице. Все ее сбережения составляли не больше полусотни долларов, следовательно, о выполнении условия Теда нечего было и думать. Она уже пыталась заработать, танцуя в популярных бродвейских шоу, и это настолько ей не понравилось, что Марта поклялась никогда больше этого не делать. Однако, взвесив все, она кое-что придумала. Ее воображение давно занимал некий танец, подобного которому в мире не было, через него она могла бы выразить все свои потаенные чувства — сразу как хореограф и танцовщица. Танец этот даже отдаленно не напоминал то, чему ее учили в школе («Пустое, выпретенное кривляние», — думала она), и был напрямую связан с ее представлениями о современном искусстве — экспрессивный, в чем-то противоречивый, полный мощи и ритма.

Размышляя о танце, Марта все чаще вспоминала отца и их беседы о теле, о языке поз и движений, распространенном среди животных. Теперь она все ясней представляла то, что хотела воплотить: танец был страстным, напряженным — полная противоположность расслабленным колыханиям учениц «Денишон». У этого танца будет свой, выразительный язык.

Марту захватили волнующие образы. Второго такого шанса ей не представится. С возрастом она станет консервативной, захочется комфорта и спокойствия. Чтобы создать что-то принципиально новое, ей нужно создать собственную школу и набрать свою труппу, разработать свою технику и систему.

Марта решила давать уроки, которые позволили бы ей опробовать новую хореографию. Она сознавала, что затея крайне рискованна и деньги, скорее всего, будут серьезной проблемой, но желание воплотить свою фантазию в жизнь подстегивало ее, заставляло идти вперед.

Первые шаги были сделаны уже через несколько недель после ультиматума Теда Шона. Марта сняла студию и обтянула стены мешковиной — будущие ученики должны знать, что она собирается учить их совершенно новой хореографии. В отличие от традиционных танцклассов, в ее студии не было зеркал. Ученикам предстояло внимательно следить за ее движениями и уточнять свои собственные, ориентируясь только на ощущения тела, — Марте не хотелось, чтобы они привыкли рассматривать собственное отражение, она добивалась, чтобы танец был обращен напрямую к зрителю.

Поначалу все это казалось невозможным, невыполнимым. Учеников было совсем немного, денег с трудом хватало, чтобы оплачивать помещение. Часто ученикам приходилось дожидаться, пока Марта придумает новые движения, которые они потом отрабатывали вместе. Однако первые выступления, хотя и не очень умелые, привлекли в студию новых учеников, и Марта могла задуматься о создании небольшой труппы.

От своих артистов Грэхем требовала железной дисциплины. Они вместе создавали новый язык танца, а это требовало полной отдачи. Неделя за неделей Марта работала упражнения, помогавшие танцовщикам чувствовать себя увереннее и открывавшие перед ними совершенно новый мир хореографии. Вместе они могли целый год трудиться над отработкой одного несложного приема, пока он не становился привычным.

В отличие от других форм танца, Марта придавала особое внимание работе с корпусом. Она говорила, что движения корпуса зарождаются в глубине таза. По ее мнению, самые выразительные движения человеческого тела появляются в результате сокращения диафрагмы и резких поворотов корпуса. Именно такие движения — движения корпусом — были в центре ее хореографии, а вовсе не руки и уж тем более не мимика (как ей представлялось, красивые жесты и «театральное» выражение лица придавали танцу излишнюю высокопарность). Со временем она разработала множество упражнений для корпуса и призвала артистов прислушиваться к глубинным эмоциям, возникающим при работе определенных групп мышц.

На начальном этапе Марту подстегивало желание создать что-то такое, чего раньше на сцене никто не видел. В классической западной хореографии, например, совершенно исключено падение танцовщика — это воспринимается как нонсенс, невыносимая, грубая ошибка: от пола можно отталкиваться, но ни в коем случае не ложиться на него! Грэхем, напротив, придумала целую серию намеренных падений — движений, когда танцовщик припадает к полу и снова поднимается в нарочито замедленном темпе. Такие па потребовали усиленных упражнений на развитие различных групп мускулатуры, непривычных для танцовщиков, а Марта продолжала развивать свои идеи: пол ей виделся как особое пространство, на котором, подобно змее, извивается танцующий артист. В ее новой системе колени артиста превратились в выразительный инструмент — своего рода шарнир, на который можно опираться, балансируя, так что возникал эффект невесомости.

Постепенно работа продвигалась, и Марта видела, как танец, который она вынашивала в своем воображении, все больше превращается в реальность. Чтобы усилить впечатление новизны, она решила сшить артистам костюмы по собственному дизайну. Костюмы эти, в основном выполненные из эластичных материалов, превращали танцовщиков в почти абстрактные фигуры, движения



которых порой напоминали геометрические построения. В противоположность традиционным балетным декорациям, напоминающим волшебную сказку, спектакли труппы были оформлены в минималистском, энергичном стиле. Артисты выступали почти без грима. Все было направлено на то, чтобы фигуры в обтягивающих трико выделялись на фоне сцены, а выразительность движений была максимально подчеркнута.

Реакция на первые выступления оказалась бурной. Зрителям никогда еще не приходилось видеть ничего подобного. Многие находили хореографию Грэхем отвратительной, отталкивающей. Другим работа казалась излишне эмоциональной, извлекающей на свет чувства, о которых не принято было говорить на языке балета. Противоположные мнения свидетельствовали о силе произведенного впечатления. С годами, когда к тому, что поначалу казалось грубым и уродливым, привыкли, стало очевидно: Марта Грэхем практически в одиночку создала новый жанр, новую хореографию — тот самый современный танец, какой мы знаем сегодня.

Марта Грэхем практически в одиночку создала новый жанр, новую хореографию — тот самый современный танец, какой мы знаем сегодня.

Не желая допустить, чтобы новое и современное превратилось в очередную догму, Марта снова и снова поражала публику неожиданными решениями, никогда не повторяясь, постоянно меняя рисунок и тематику танца. Даже спустя почти шестьдесят лет после создания труппы она не утратила способности создавать ощущение новизны и мощи, к которому всегда стремилась.

Возможно, самая большая опасность для творчества таится в остывании, угасании, которое со временем наступает в любой профессии или сфере деятельности. В науке или бизнесе определенные подходы или методы, однажды хорошо зарекомендовавшие себя, быстро становятся общепринятыми. Люди забывают, с чего все начиналось и как была принята та или иная норма, теперь они просто выполняют некий набор инструкций. В искусстве кто-то становится основоположником нового направления, стиля — актуального и животрепещущего,

отражающего дух времени. Преимущество этого стиля в том, что он отличается от всего остального. Вскоре, однако, появляются подражатели. Новый стиль входит в моду, следовать ему становится престижно, к тому же само подражание может выглядеть ниспровержением и бунтарством. Так продолжается десять, двадцать лет, и вот уже новизна превращается в штамп, пустую форму, не наполненную реальным чувством. Подобных процессов не может избежать ни одно культурное явление.

Пусть даже сами того не замечая, мы изнемогаем от нагромождения омертвевших форм и стандартов, заполнивших культуру. Но эта проблема представляет грандиозные возможности для творческих личностей, и ярким примером тому служит Марта Грэхем. Все происходит следующим образом: вы заглядываете внутрь себя и находите нечто, что хотите выразить, — что-то уникальное и соответствующее вашим наклонностям. Прежде всего нужно удостовериться, что эта искра не вторична, не навеяна модой или тенденцией, но исходит из вашей души. Например, особое звучание в музыке, история, которая не была еще рассказана, книга, не подпадающая под обычные форматы и жанры. Не исключено, что вам может прийти в голову оригинальная коммерческая идея. Позвольте этой мысли, звуку, образу укорениться в себе. Ощувив возможности нового языка или метода, вы должны принять осознанное и твердое решение двигаться против течения, против тех самых стандартов, которые кажутся вам мертвыми и от которых вы стремитесь избавиться. Марта Грэхем не на пустом месте создала свою систему — она увидела и воплотила то, чего не давали ей ни классический балет, ни современная хореография того времени. Она смело опрокинула устоявшиеся формы. Следуйте ее стратегии, и у вашей работы появится своего рода система координат, позволяющая уточнить и придать этой системе окончательный вид.

Грэхем не путала новизну со стихийным самовыражением, не должны делать этого и вы. Ничто не приедается и не отмирает так стремительно, как свободное самовыражение, если оно не подкреплено дисциплиной и не опи-

Ничто не приедается и не отмирает так стремительно, как свободное самовыражение, если оно не подкреплено дисциплиной и не опирается на реальность.

рается на реальность. Ваша новая идея должна опираться на все ваши познания в данной области — точнее, отталкиваться от них и даже их опрокидывать, как это было у Грэхем с системой школы «Денишон». Иными словами, ваша задача — создать новое пространство в загроможденной старыми представлениями культуре, чтобы потом суметь посадить и вырастить на этом новом пространстве какой-то достойный плод. Люди с восторгом воспринимают все новое, все, что в необычной, оригинальной форме выражает дух времени. Если вам удастся это новое создать, у вас появится своя аудитория и возможность достичь в своей сфере настоящих высот власти.

## 6. ВЫСШИЙ УРОВЕНЬ

### Йоки Мацуока

Йоки Мацуока всегда ощущала себя не такой, как все. Дело было не в том, как она выглядела или одевалась, а в интересах, отличных от интересов других. Девочке-подростку в Японии 1980-х, ей следовало тяготеть к определенному кругу вопросов, главным образом имеющих прямое отношение к будущей профессии. Но Йоки росла, и круг ее интересов становился все шире. Она любила физику, математику, но биологией и физиологией увлекалась не меньше. Кроме того, она занималась спортом, отлично играла в теннис и собиралась делать профессиональную карьеру, пока этому не помешала травма. В довершение всего девушка любила работать руками и постоянно что-нибудь мастерила.

Поступив в бакалавриат Калифорнийского университета Беркли, Йоки, к большой своей радости, обнаружила дисциплину, открывавшую широкие возможности для удовлетворения ее жадных, всеобъемлющих интересов, — довольно новую область робототехники. Закончив обучение в бакалавриате, она настолько заинтересовалась этим предметом, что не захотела переключаться ни на что другое и подала документы в магистратуру по робототехнике Массачусетского технологического института. В лаборатории искусственного интеллекта, куда

поступила Йоки, ей было поручено участвовать в разработке модели человекообразного робота, над которой трудились сотрудники. Вскоре задание было уточнено: девушке предстояло проектировать руки робота. Сложность и сила человеческой руки всегда вызывали ее восхищение, а шанс совместить в работе почти все свои интересы (любовь к математике, физиологии и работе руками) указывал на то, что Йоки наконец нашла свою нишу.

Начав работать, она, однако, в очередной раз убедилась, насколько отличается от других людей строем мыслей. Студенты и сотрудники лаборатории — в основном мужского пола — сводили все к вопросам инженерным, чисто техническим: их интересовало, как упаковать в корпус робота максимально возможное количество микросхем и механических приспособлений, с помощью которых он бы двигался, как человек. К роботу все они относились исключительно как к машине, аппарату. Создать его для них означало решить серию технических и конструкторских проблем, чтобы в результате получить своего рода подвижный компьютер, способный имитировать некоторые модели мышления.

У Йоки же подход был кардинально иным. Она стремилась создать нечто максимально правильное с анатомической точки зрения. Речь шла о реальном будущем робототехники, и движение к такой цели означало для нее решение куда более серьезного и сложного вопроса — как сделать руку столь же сложной и точной в движениях, как ее живой аналог? Ей казалось, что погрузиться в вопросы эволюции, физиологии и психологии человека, изучить нейробиологию для дела гораздо важнее, чем уйти с головой в инженерию и математические расчеты. Это могло осложнить ее карьеру, замедлить профессиональный рост, но Йоки твердо решила следовать своему решению и делать, как считает нужным, а там будет видно.

Девушка приняла важное решение: она постарается создать для робота такую руку, чтобы та воспроизводила человеческую максимально точно. Это была смелая и чрезвычайно трудная попытка, для которой необходимо



было досконально разобраться в том, как работает каждая часть руки. Например, пытаясь воссоздать расположение многочисленных костей кисти, Йоки, рассматривая их, замечала какие-то бугры и канавки, на первый взгляд несущественные. На косточке межфалангового сустава указательного пальца обнаружился бугорок несимметричной формы, из-за которого палец оказывался слегка изогнутым. Обдумав и изучив эту, казалось бы, малозначительную деталь, Йоки догадалась, в чем ее предназначение — крепче захватывать предметы, прижимая к центру ладони. Казалось непонятым, как этот бугорок возник в процессе эволюции, имея в виду его предназначение. Может, он появился в результате случайной мутации, которая, закрепившись, в результате привела к формированию подвижной и гибкой руки, сыгравшей важную роль в нашем развитии?

Йоки стала работать над ладонью робота, это было главное в ее проекте. Для большинства конструкторов основным требованием к искусственным рукам было оптимальное сочетание силы и управляемости. В погоне за гибкостью пальцев они встраивали множество деталей в самое подходящее для этого место — ладонь, которая в результате оставалась полностью неподвижной. Разработчики программного обеспечения также ломали голову над тем, как вернуть руке маневренность. Однако неподвижность ладони, обусловленная конструкцией, не позволяла роботу, к примеру, коснуться большим пальцем мизинца. Всё неизбежно заканчивалось тем, что исследователи сдавались, в очередной раз изготовив механическую руку с сильно ограниченным набором движений.

Йоки Мацуока подошла к проблеме с другой стороны. Она поставила перед собой цель выяснить, что именно придает кисти подвижность, и почти сразу стало ясно, что одно из необходимых требований — гибкая, мягкая ладонь. Серьезные размышления привели к уверенности, что всякого рода детали нужно прятать куда-то в другое место. Вместо того чтобы помещать их в кисть, Йоки поняла, что необходимо наделить максимальной под-



вижностью каждую ее часть, и особенно важной в этом смысле оказалась маневренность большого пальца, обеспечивающего хватательные движения. Такой подход мог усилить руку и добавить ей силы.

Продолжая исследования, девушка постепенно узнавала все больше нового об устройстве этого удивительного механизма — руки человека. Остальные разработчики косились на нее с недоумением, не понимая, к чему копаться во всех этих биологических мелочах. Это пустая трата времени, не раз говорили ей. В итоге, однако, ее анатомически правильный испытательный стенд — как она назвала свою разработку — был принят к производству. Подход Мацуоки оказался перспективным, подтвердил ее правоту, принес признание и известность и открыл новое направление в изготовлении протезов.

Но это было лишь самое начало изучения строения руки и ее воссоздания. Закончив магистратуру и получив диплом робототехника, Йоки вернулась в Массачусетский технологический институт, где приступила к работе над диссертацией по нейробиологии. Теперь, вооруженная представлениями о нервных импульсах, позволяющих осуществлять сложнейшее взаимодействие между мозгом и рукой, она замахнулась на новую цель: создать искусственную руку, соединенную с мозгом и благодаря этому не только действующую, но и ощущающую все, как если бы она была настоящей. Для достижения этой цели Йоки, как и раньше, ставит перед собой задачи высочайшего уровня, исследуя влияние связи «мозг — рука» на наше мышление в целом.

Она проводит эксперименты, наблюдая, как люди с закрытыми глазами управляются с неизвестными им предметами. Пока испытуемые ощупывают предметы, Йоки снимает показания со сложных датчиков, улавливающих нервные импульсы, возникшие в мозге. Исследовательница надеется нащупать связь между действиями человека и процессами абстрактного мышления, протекающими в мозге при решении разного рода задач. Ей хочется добиться, чтобы в руке-протезе возникали осязательные ощущения.

В других экспериментах, когда испытуемые с помощью специального чипа управляют виртуальной рукой, она обнаружила, что, если человеку удастся воспринять эту руку как часть своего собственного тела, она подвластна ему в большей степени.

Добиться, чтобы искусственная рука все чувствовала, — лишь одна из задач, которые решает Йоки Мацуока, трудясь над своим протезом. И пусть над конструкцией руки, управлять которой будет мозг, придется работать еще не один год, работа будет завершена, и уже сейчас очевидно, что возможности применения такого биопротеза выходят далеко за пределы робототехники.

Во многих отраслях и сферах мы можем видеть одну и ту же болезнь, название которой *методический ступор*. Вот что это означает: чтобы изучить какой-либо предмет или процесс, особенно если он действительно сложен, нам приходится вникнуть во множество подробностей и деталей, техник и методик, с помощью которых обычно принято решать подобные проблемы. Но если не проявить в этом осторожности, незаметно для себя можно попасть в ловушку, подходя к решению разных задач с одних и тех же позиций, используя одни и те же привычные методы и даже не пытаясь взглянуть на проблему по-новому. Таким путем идти заведомо проще. Но в процессе мы лишаемся перспективного взгляда, забываем о том, ради чего все делается, о том, что каждая новая задача индивидуальна и требует особого подхода. Мы намеренно суживаем свой кругозор, становимся ограниченными, узколобыми.

В процессе мы лишаемся перспективного взгляда, забываем о том, ради чего все делается, о том, что каждая новая задача индивидуальна и требует особого подхода.

Такой *методический ступор* возникает у людей, трудящихся в самых разных областях, если они теряют способность приподняться над рутинной и увидеть самую главную цель своей работы, самую важную проблему, да и вообще задуматься, ради чего они этим занимаются.

Йоки Мацуока сумела задать себе эти вопросы, и это помогло ей выйти на передний край науки и технологии в

своей отрасли. Такое осознание возникло у нее как протест против ограниченности взглядов, царивших в робототехнике. Для нее с самого начала было привычным и естественным мыслить масштабно, не ограничиваясь решением мелкой, узкоспециальной задачи, а постоянно ища решения на более высоком уровне: почему живая рука настолько совершеннее и пластичнее любого протеза? как движения руки связаны с нашими ощущениями и процессами мышления? Ориентируясь в работе на такие серьезные вопросы, она исходила из того, что решать мелкие технические проблемы бесперспективно, если не стараться приблизиться к пониманию картины в целом. Подняв проблему на более высокий уровень, Йоки сумела освободиться от штампов и взглянуть на решение проблемы в совершенно иной плоскости: почему кости руки имеют именно такую форму и расположены так, а не иначе? что позволяет ладони быть настолько податливой? как осязание связано с общими процессами мышления? Поиск ответов на эти вопросы позволил ей добиться глубокого понимания предмета, не утратив при этом чувства цели.

Воспользуйтесь ее опытом как примером для подражания. Любой ваш проект или задача, которую вы решаете, обязательно связаны с чем-то большим — какой-то более общей проблемой, всеобъемлющей идеей, вдохновляющей целью. Чувствуя, что ваша работа начинает буксовать и стопориться, сразу же вспоминайте об этой большей задаче, о главной побудительной цели. Именно она, эта цель, определяет вашу часть исследования и потому открывает массу путей и направлений, в которых вы можете продолжить движение. Постоянно напоминая себе об этой цели, вы сумеете уберечь себя от фетишизации каких-то приемов или подходов, а также от чрезмерного увлечения мелкими, не представляющими интереса банальностями. Таким образом вы сможете максимально полно использовать возможности своего мозга, который устроен так, что ищет связи между предметами на все более и более высоком уровне.

Любой ваш проект или задача, которую вы решаете, обязательно связаны с чем-то большим — какой-то более общей проблемой, всеобъемлющей идеей, вдохновляющей целью.



## 7. Поворот эволюции

Пол Грэм

Летом 1995 года Пол Грэм услышал по радио рекламный сюжет, где говорилось о великолепных перспективах и безграничных возможностях интернет-торговли, в те времена еще практически не развитой. Заказчиком рекламы была компания «Нетскейп», которая пыталась привлечь интерес к своей деятельности накануне первого публичного предложения своих акций. Сюжет показался интересным, однако слишком неопределенным и расплывчатым. В тот момент Грэм находился на распутье. Окончив гарвардскую аспирантуру и защитив диссертацию по информатике, он продумал схему на будущее: устроиться консультантом по вычислительной технике, подзаработать, потом бросить все это и заняться по-настоящему любимым делом — искусством, живописью, — а когда деньги закончатся, подумать о следующей работе. Теперь, дожив до тридцати одного года, Пол понял, что устал от неопределенности и больше не может заниматься надоевшим консультированием. Поэтому перспектива быстро и хорошо заработать с помощью Интернета внезапно показалась чрезвычайно заманчивой.

Созвонившись со старым знакомым по Гарварду, программистом Робертом Моррисом, Грэм сумел увлечь его идеей поработать вместе над организацией собственного дела, хотя в тот момент и сам понятия не имел, что именно они будут разрабатывать и с чего следует начинать. Пообсуждав эту тему несколько дней, друзья постановили, что попробуют написать программу, с помощью которой фирмы могли бы начать торговать через Интернет. Вскоре, однако, стало ясно, что на пути к выполнению этого решения возникают многочисленные препятствия. В те времена компьютерная программа, чтобы пользоваться спросом, должна была ориентироваться на Windows. Два искушенных хакера много знали про эту операционную среду, но никогда не занимались написанием программ для нее. Они предпочитали программировать на языке Лисп, а вместо Windows использовали Unix — операционную систему с открытым кодом.

Посоветовавшись, друзья приняли решение написать пока программу для Unix, а затем можно будет без труда перевести ее в другой формат. Но, уже начав работу, они вдруг представили последствия: запустив программу в Windows, они вынуждены будут общаться с пользователями и доводить свою работу на основании обратной связи с ними. Это означало, что им придется волей-неволей программировать в Windows долгие месяцы, если не годы. Перспектива показалась Полу и Роберту столь ужасной, что они всерьез задумались об отказе от своей идеи.

Как-то утром Грэм, переночевав на полу в квартирке Морриса на Манхэттене, проснулся, повторяя слова, пришедшие ему в голову во сне: «Можно управлять программой, щелкая по ссылкам». Вдруг он резко выпрямился и сел, осознав, что стоит за этой фразой, — возможность создать такую программу для интернет-магазина, которая сама будет управлять собой на веб-сервере. Люди смогут скачивать ее и использовать через «Нетскейп», щелкая по ссылкам на страницах. А это означало, что у них с Моррисом есть шанс избежать обычного в то время пути — написания программ, которые пользователи скачивают на свои компьютеры. Появлялась реальная возможность вообще избежать утомительной привязки к нелюбимой операционной системе. Раньше ничего подобного никто не делал, однако это решение казалось ему совершенно реальным и, более того, очевидным. В полном восторге Пол рассказал о своем откровении Моррису, и они согласились попробовать. Первую версию закончили уже через несколько дней — она отлично работала. Было ясно, что у их интернет-программы есть все шансы на успех.

Еще несколько недель они доводили программу до ума, а потом нашли инвестора, который за 10-процентную долю в их бизнесе согласился вложить 10 тысяч долларов, необходимых для того, чтобы начать дело. Поначалу самым трудным оказалось заинтересовать предложением коммерсантов. Их программа представляла собой первую интернет-программу, помогавшую начать свой бизнес. Медленно и не сразу, но дело пошло.



Как выяснилось позже, новизна идеи, к которой пришли Грэм и Моррис из-за своей нелюбви к системе Windows, имела многочисленные и совершенно непредвиденные последствия. Работая непосредственно в Интернете они обрели возможность создавать непрерывный поток новых версий программного обеспечения и сразу же их тестировать. Они могли, общаясь с клиентурой, получать мгновенную обратную связь и улучшать программы за считанные дни, а не в течение долгих месяцев, как это бывало раньше с программами для настольных систем. Не имея опыта в коммерции, Грэм и Моррис не подумали о том, чтобы нанять торговых агентов для продвижения продукта. Вместо этого они сами звонили по телефону потенциальным покупателям. Занимаясь продажами, они первыми слышали жалобы или предложения от потребителей, а следовательно, узнавали из первых рук о недостатках программы и могли сразу их исправить. А поскольку продукт они предлагали уникальный и неожиданный, можно было не беспокоиться насчет конкурентов, да и украсть идею никто не мог: других безумцев, желавших попробовать сделать что-нибудь подобное, не находилось.

Естественно, на своем пути друзья наделали немало ошибок, но их идея была слишком мощной, чтобы рухнуть. В 1998 году они продали свою компанию, получившую название «Виаверб», за 50 миллионов.

Спустя несколько лет, оглядываясь на прожитое, Грэм был поражен тем, какой путь проделали они с Моррисом. Это напомнило ему истории многих других изобретений, например микрокомпьютеров. Микропроцессоры, благодаря которым и были разработаны микрокомпьютеры, изначально создавались для светофоров и торговых автоматов. Вначале никто не задумывался о возможности создания мощных вычислительных устройств. Люди, первыми попытавшиеся это сделать, были осмеяны, а созданные ими компьютеры даже не заслуживали этого названия — такими были слабыми и маломощными. И все же они продолжали работать, сначала помогли небольшой группе людей, а потом — по-

степенно, медленно — идея становилась все более популярной. Очень похожая ситуация была и с транзисторами, которые в 1930-е и 1940-е годы использовались для военной промышленности. Только в начале 1950-х сразу несколько человек пришли к мысли использовать эту технологию для общедоступных транзисторных радиоприемников и в результате набрали на идею самого, возможно, распространенного электронного устройства в истории.

Во всех этих случаях самым интересным был процесс, приводивший к данным изобретениям: как правило, изобретатели имели дело с уже существующей и доступной технологией, затем им приходила мысль, что эту технологию можно применить для других целей, и, наконец, они пробовали самые разные варианты и прототипы, пока не выходили на верный путь.

Огромное значение для такого процесса играет желание и умение изобретателя взглянуть под непривычным углом на повседневные, привычные вещи, увидеть их в новом свете и представить новое применение для них. Для тех же, кто тяготеет к привычному, традиционному взгляду, старые подходы настолько привычны, что гипнотизируют их, не давая видеть новые возможности. Они продолжают держаться за старые формы, иногда уже пустые. Зачастую наличие гибкого и способного приспособливаться к новым обстоятельствам ума — главное, что отличает успешного изобретателя или предпринимателя от остальной массы людей, желающих что-то создать.

Заработав на «Виавебе», Грэм загорелся новой идеей и стал писать очерки для своего сайта — вести своеобразные блоги. Эти очерки помогли ему завоевать популярность среди молодых хакеров и программистов по всему миру. В 2005 году его пригласили выступить перед студентами в Гарвардском компьютерном обществе. Вместо того чтобы докучать им и себе ненужными разглагольствованиями о преимуществах тех или иных языков программирования, Грэм решил обсудить идею технологии



запуска стартапов\* и поговорить, почему одни затеи удаются успешно, а другие проваливаются. Лекция была настолько успешной, а идеи, высказанные Грэмом, настолько вдохновляющими, что студенты забросали его вопросами и рассказами о собственных идеях стартапов. Слушая их, Грэм понял, что некоторые идеи совсем небезнадежны и вполне могут увенчаться успехом, но все эти ребята отчаянно нуждаются в руководстве и помощи.

Грэму всегда хотелось попробовать свои силы в раскручивании и инвестировании чьих-нибудь идей. Самому ему при работе над проектом очень помог инвестор-меценат, потому что содействие другим казалось единственным способом выразить свою благодарность. Все упиралось лишь в то, с чего начать. У большинства инвестор-меценатов к тому времени, как они решали помочь новичку, имелся опыт в данной или смежных областях, а начинали они обычно с малых сумм, запуская, так сказать, пробный шар. У Грэма опыта в подобных делах не было вовсе. Отталкиваясь от этого недостатка, он принял решение, которое на первый взгляд казалось полной нелепицей — одновременно вложить в десять проектов ни много ни мало 15 тысяч долларов. Чтобы определить, кому именно помогать, Пол решил объявить о своем предложении и затем выбрать из присланных проектов десяток самых перспективных и сильных — в течение нескольких месяцев он будет опекать новичков, курируя их проекты до того момента, когда они полностью будут готовы к реализации своей идеи. За это он планировал получать 10 процентов от каждого удачного стартапа.

---

\* Стартап (от англ. *startup*) — как сама вновь созданная фирма (чаще интернет-компания), так и процесс ее создания или запуска. Здесь — инновационный проект.

На первый взгляд желающим начать свое дело предлагалась система обучения, но на деле цель у Грэма была другой — устроить самому себе интенсивный курс по инвестированию вновь создаваемых компаний. Пока что бизнес-консультант и инвестор из него был никакой, но и ученики были никакими предпринимателями — так что они стоили друг друга.

И снова Грэм пригласил Морриса присоединиться и принять участие в новом деле. Уже через неделю-другую соратники поняли, что набрали на весьма плодотворную



и мощную идею. Набравшись опыта во время создания «Виавеба», они приобрели способность давать дельные и ясно сформулированные консультации. Отобранные начальные проекты выглядели довольно перспективными. Да и модель, которую они придумали и применили, чтобы побыстрее научиться чему-то, сама по себе представляла интерес. Большинство инвесторов могли поддерживать не более нескольких проектов в год; они слишком загружены и заняты собственными делами, чтобы позволить себе намного большее количество подопечных. Но что, если Грэму и Моррису именно эту поддержку начинающих, эту систему ученичества сделать своим основным делом? Это позволило бы им предлагать свои услуги «массовым тиражом». Можно же найти не десятки, а сотни подобных проектов. В процессе работы они и сами наберутся опыта, научатся обходить различные подводные камни и смогут в итоге набрать еще больше клиентов-новичков.

Как показала жизнь, Грэму и Моррису не просто удалось осуществить свой замысел и сколотить целое состояние — они сделали неоценимый вклад в экономику, выпустив в свободное плавание тысячи талантливых предпринимателей.

Как показала жизнь, Грэму и Моррису не просто удалось осуществить свой замысел и сколотить целое состояние — они сделали неоценимый вклад в экономику, выпустив в свободное плавание тысячи талантливых предпринимателей. Свою новую компанию друзья назвали «У-Комбинатор» и относились к ней как к исключительной возможности совершить переворот в мировой экономике.

Своих подопечных Грэм и Моррис знакомили со всеми премудростями, всеми принципами, которыми овладевали по ходу дела, — говорили о преимуществах поиска новых применений существующих технологий и о том, что необходимо интересоваться до сих пор неудовлетворенными потребностями общества. Рассказывали, как важно поддерживать с клиентами максимально тесную связь, не мудрить, стараясь мыслить как можно более ясно и реалистично, пытаться создавать продукт высочайшего качества, ставя во главу угла не желание побыстрее и побольше заработать, а качество своей работы.

Подопечные учились, а вместе с ними учились и сами учителя. Как ни странно, они обнаружили, что по-нас-

тоящему успешным предпринимателя делают не его идеи и не то, какой университет он заканчивал, а его характер, личность — желание добиться воплощения своих замыслов и воспользоваться возможностями, о которых сначала, возможно, никто и не догадывался. Именно эту отличительную особенность — живость ума — Грэм отмечал и в себе самом, и в других изобретателях. Второй важной чертой характера, определяющей успех, было незаурядное упорство.

За прошедшие годы «Y-Комбинатор», зарекомендовал себя как чрезвычайно успешный проект, и он продолжает развиваться, темпы его роста поражают. В настоящее время его оценивают в 500 миллионов долларов, не ставя под сомнение грандиозный потенциал и перспективы дальнейшего развития.

Как правило, в своих представлениях о творческих способностях и изобретательности мы исходим из неверных предпосылок. Нам кажется, что творческие люди должны непременно искриться новыми идеями, а потом дорабатывать и совершенствовать их, причем процесс этот происходит последовательно во времени. На самом деле все обстоит куда запутаннее и сложнее. Творчество походит на природный процесс, который можно назвать поворотом эволюции. В эволюции случайности и непредвиденные обстоятельства играют колоссальную роль. Например, перья эволюционировали из чешуи рептилий, но их первоначальным назначением, скорее всего, было согреть птиц. (Птицы эволюционировали из рептилий.) Впоследствии, однако, те перья, которые сначала просто грели птиц, видоизменились так, что смогли обеспечивать полет. Для наших собственных предков-приматов, ведших древесный образ жизни, кисть руки эволюционировала в связи с необходимостью проворно хвататься и крепко держаться за ветки. Спустившись с дерева на землю, наши предки обнаружили, что такими развитыми руками очень удобно хватать камни и палки, делать орудия и жестикулировать, общаясь.

Не исключено, что даже наш язык впервые появился исключительно как средство общения, но потом эволюционировал, развился, позволив нам рассуждать логически. Можно допустить, что и сам по себе человеческий разум тоже представляет собой продукт случайного поворота эволюционного развития.

Идеи не приходят нам в голову из ниоткуда. Зато мы можем случайно набрести на что-то.

Человеческое творчество в целом следует по схожему пути — возможно, почти все, создаваемое нами, обречено появляться на свет именно так. Идеи не приходят нам в голову из ниоткуда. Зато мы можем случайно набрести на что-то — в случае с Грэмом это было сначала услышанное по радио объявление, а потом вопросы студентов после его лекции. Если мы достаточно опытные, а момент назрел, такая случайность способна высечь искру и породить интереснейшие ассоциации и мысли. Рассматривая конкретные материалы, с которыми собираемся работать, мы вдруг видим, что можно использовать их другим, неожиданным способом. Случайности возникают то и дело, подсказывают нам направления движения. Если этот вариант кажется стоящим, мы устремляемся по этому пути, хотя и не знаем наверняка, куда он приведет нас. Таким образом, процесс развития идеи от ее рождения до осуществления не прямолинеен, а извилист и напоминает корявые, изогнутые ветви дерева.

Случайности возникают то и дело, подсказывают нам направления движения.

Урок прост — истинная творческая сила в открытости и гибкости нашего ума. Видя или переживая что-то, мы должны уметь взглянуть на это под разными углами зрения и увидеть новые возможности, помимо лежащих на поверхности. Давайте учиться замечать, что окружающим нас вещам можно найти новое, необычное применение. Не станем цепляться за первоначальные идеи из простого упрямства или самолюбия. Вместо этого будем двигаться, чутко улавливая малейшие подсказки, исследуя и используя разные ветви и возможности. Благодаря этому мы когда-нибудь сумеем превратить перья в материал для полета. Значит, дело не в том, что у разных людей творческие задатки отличаются, а в нашем взгляде на окружающий мир и в том, насколько нам



просто переосмыслить то, что видим. Творчество и способность быстро применяться к обстоятельствам неразделимы.

## 8. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ

ЖАН-ФРАНСУА ШАМПОЛЬОН

В 1798 году Наполеон Бонапарт вторгся в Египет, попытался захватить и колонизировать его, однако попытка провалилась, так как в игру вступили британцы, искавшие союза с Францией. Годом позже война все еще тянулась. Один из солдат, укреплявших французский форт в районе египетского городка Розетта, копая, наткнулся на камень. Рассмотрев находку, он увидел, что базальтовая плита сплошь покрыта древними письменами. Одной из причин вторжения Наполеона был его жадный интерес ко всему древнеегипетскому — полководец вез с собой в Египет французских археологов и историков, дабы те могли сразу на месте изучать реликвии, которые он надеялся обнаружить.

Изучив базальтовую плиту, названную Розеттским камнем, французские ученые мужи пришли в восторг. На нем были выбиты надписи на трех языках — сверху египетские иероглифы, в середине — так называемое демотическое письмо (им пользовались простые жители Древнего Египта), а внизу — древнегреческий. Переведя греческий текст, исследователи выяснили, что он представляет собой благодарственную надпись, прославляющую фараона Птолемея V (203–181 до н. э.). В конце текста имелась приписка, из которой они поняли: одна и та же надпись повторяется на трех языках, то есть содержание ее в демотическом и иероглифическом написании было идентично греческому. Лингвисты неожиданно получили возможность, пользуясь греческим текстом как ключом и подсказкой, расшифровать две другие версии. Иероглифическим письмом никто не пользовался с 394 года н. э., секрет его был давно утерян. Тех, кто когда-то читал на нем, давным-давно не было в живых — язык стал мертвым и не поддавался расшиф-

ровке, а содержание многочисленных текстов в храмах и на папирусах, казалось, так навсегда и останется тайной. И вот теперь появилась надежда, что секреты письмен будут раскрыты.

Камень переправили в Каир, но затем, в 1801 году, Англия одержала в Египте победу, вытеснив оттуда французские войска. Зная о Розеттском камне и его огромной ценности, англичане вывезли его из Каира в Лондон, где он и по сей день хранится в Британском музее.

Изображения с камня начали расходиться по Европе, и вскоре лучшие европейские умы бились над загадкой — каждый надеялся первым расшифровать иероглифы и приоткрыть завесу тайны. Первые же шаги в расшифровке принесли и первые успехи. Некоторые иероглифы были окружены прямоугольными рамками, так называемыми картушами. Исследователи определили, что в картуши заключены имена царственных особ. Одному знатоку — дипломату из Швеции — удалось выделить имя Птолемея в демотическом тексте и, отталкиваясь от этого, определить, каким звукам соответствуют некоторые знаки. Но постепенно энтузиазм, вызванный находкой, угасал, многим уже начало казаться, что египетским иероглифам вообще не суждено быть расшифрованными. Чем дальше кто-либо из исследователей заходил в решении этой головоломной задачи, тем больше вставало новых вопросов. Система записи, сами символы казались неприступными.

В 1814 году в схватку с иероглифами Розеттского камня вступил новый участник — английский доктор Томас Янг стремительно захватил лидирующие позиции. Медик по профессии, Янг, тем не менее, превосходно разбирался во многих науках, был настоящим энциклопедистом. С разрешения английских властей ему был предоставлен полный доступ ко всем египетским текстам и предметам, вывезенным англичанами из Египта, не говоря о самом Розеттском камне. Человек состоятельный, Янг имел возможность посвящать изысканиям все свое время. Итак, с головой окунувшись в исследование, Янг вскоре добился некоторого прогресса.



К проблеме Янг подошел как математик. Пересчитав, сколько раз то или иное слово — к примеру, «Бог» — встречается в греческом тексте, он выбрал слово, повторяющееся столько же раз в демотическом варианте, исходя из предпосылки, что это то же самое слово. Янг изо всех сил старался подогнать результаты под свою схему — если, скажем, предположительный эквивалент слова «Бог» казался несоразмерно длинным, он делал вывод, что некоторые символы, возможно, просто не произносились. Предположив, что все три текста идентичны и представляют собой дословный перевод, он начал подбирать соответствия словам, стоявшим в одинаковых позициях. В чем-то он оказался прав, но, как выяснилось, гораздо чаще заблуждался. Однако Янгом были сделаны открытия огромной важности: что демотическое и иероглифическое виды письма связаны — одно из них является упрощенным скорописным вариантом; что демотическое письмо использует фонетический алфавит для передачи иностранных имен, но по большей части представляет собой систему пиктограмм. К сожалению, дальше Янгу пойти не удалось, его исследования зашли в тупик, и к расшифровке иероглифов ему так и не удалось приблизиться. Спустя несколько лет он отступился от решения этой задачи.

Тем временем на сцене появилось еще одно действующее лицо — молодой человек, у которого, казалось, не было никаких перспектив выиграть эту гонку. Молодой француз Жан-Франсуа Шампольон (1790–1832) был родом из небольшого городишки близ Гренобля. Он рос в небогатой семье, где был седьмым ребенком, и в школу пошел позже других. Однако у Шампольона была одна отличительная особенность — с ранних лет его интересовала история древних цивилизаций. Ему хотелось узнать все о происхождении народов, и потому он взялся учить древние языки — греческий, латынь, древнееврейский, — удивительно быстро овладев ими уже к двенадцати годам.

Интерес его к Древнему Египту тоже проявился рано. В 1802 году Жан-Франсуа услышал о Розеттском камне

и объявил своему старшему брату, что расшифрует эти таинственные надписи. Приступив к изучению Древнего Египта в школе, мальчик живо почувствовал какое-то непостижимое сродство с этой ушедшей цивилизацией. С детства ему была свойственна яркая зрительная память. Он отлично рисовал. Текст в книгах (даже написанных по-французски) мальчик воспринимал как рисунки, а не алфавит. Когда он увидел иероглифы в первый раз, ему показалось, что он уже знаком с ними. Вскоре мысль об иероглифах и его личной связи с ними стала почти навязчивой идеей.

В 1802 году Жан-Франсуа услышал о Розеттском камне и объявил своему брату, что расшифрует эти таинственные надписи.

Для того чтобы добиться успеха наверняка, Шампольон решил изучить коптский язык. После 30 года до н. э., когда Египет стал римской колонией, старый демотический язык постепенно исчез, и на смену ему пришел коптский — по сути, смесь греческого и египетского. Когда Египет завоевали арабы, обратив его в ислам и сделав арабский государственным языком, оставшиеся в стране христиане продолжали говорить на коптском. К временам Шампольона на этом древнем языке говорила небольшая горстка христиан, главным образом монахи и священнослужители.

В 1805 году один такой монах был проездом в городке Шампольона, они познакомились и подружились. Монах обучил мальчика начаткам коптского наречия, а спустя несколько месяцев, вернувшись в город снова, привез ему учебник грамматики. Мальчик трудился днями и ночами, изучая язык с невиданным рвением. В письме он сообщал брату: «Я больше ничего не делаю. Я вижу сны на коптском... Я стал настолько коптом, что перевожу на коптский язык все, что приходит в голову». Позднее, приехав в Париж, Шампольон познакомился с другими монахами и напрактиковался до такой степени, что, по отзывам, говорил на умирающем языке так же свободно, как его носители.

Не имея в распоряжении ничего, кроме скверной репродукции Розеттского камня, юноша принялся атаковать его со всех сторон, выдвигая всевозможные гипотезы, но



все они впоследствии оказались ложными. В отличие от других исследователей, Шампольон, однако, не остывал к затее, его энтузиазм оставался все таким же пылким. Дела для него осложнились политическими обстоятельствами. Выросший на гребне Французской революции, он поддерживал Наполеона, даже когда тот лишился власти. После восшествия на французский престол Людовика XVIII Шампольон поплатился за свои бонапартистские пристрастия, потеряв должность профессора и даже оказавшись в ссылке. Годы лишений и болезней вынудили ученого на какое-то время забыть о Розеттском камне. Но в 1821 году, вернувшись в Париж, Шампольон немедленно возобновил исследования, углубившись в расшифровку с не меньшим интересом и рвением, чем раньше.

Отойдя на какое-то время от изучения иероглифов, теперь он получил возможность посмотреть на них по-новому, свежим взглядом. Загвоздка, как ему показалось, крылась именно в том, что все ученые подходили к проблеме с позиций математики. Но Шампольону, свободно говорившему на десятках языков и читавшему тексты на многих мертвых наречиях, было понятно, что развитие каждого языка — процесс довольно стихийный, язык формируется под влиянием множества факторов, изменяясь с приходом новых социальных групп и обретая новые черты с течением времени. Языки — не математические формулы, а живые, развивающиеся организмы. Они сложны. Теперь взгляд Шампольона на иероглифы стал другим, более цельным и объемным. Целью его было определить, что за тип знаков они собой представляют, — пиктограммы (грубо говоря, картинки, обозначающие предметы), идеограммы (картинки, обозначающие определенные идеи), своеобразный фонетический алфавит или, может быть, смесь всех трех типов.

Языки — не математические формулы, а живые, развивающиеся организмы.

Не переставая размышлять об этом, ученый попробовал сделать то, о чем, как ни странно, никто до него не додумался, — он сравнил количество слов в греческой и иероглифической частях. В греческом тексте Шампольон насчитал 486 слов, а в иероглифическом — 1419 знаков.



До этого момента исследователь исходил из допущения, что иероглифы — это идеограммы, так что каждый символ обозначал некую идею или слово. Однако расхождение при подсчете делало эту гипотезу несостоятельной. Тогда Шампольон попытался выявить группы иероглифических символов, которые могли бы обозначать слова, но таких оказалось только 180. Обнаружить явного нумерологического соответствия между двумя текстами никак не удавалось, и единственно возможным предположением в этом случае стал вывод о том, что иероглифическое письмо — смесь идеограмм, пиктограмм и фонетического алфавита, что делало расшифровку куда более сложной, чем предполагалось до сих пор.

Тогда Шампольон решил сделать еще одну попытку, которую кто угодно счел бы безумной и бесполезной, — оценить демотическое и иероглифическое письмо, используя для этого свой необычный дар зрительно воспринимать текст как графическое изображение. Он стал рассматривать тексты, обращая внимание только на очертания букв и символов. При этом ученый внезапно стал замечать интересные закономерности и соответствия: например, один из иероглифов, похожий на птицу, немного напоминал знак демотического письма — сходство с птицей здесь было менее явным, реалистичное изображение уступило место более абстрактному. Благодаря своей феноменальной фотографической памяти Шампольон смог сопоставить сотни знаков, находя подобные соответствия, хотя и не мог пока понять, что значит хоть один из них, они оставались просто образами.

Вооруженный своими познаниями, Шампольон бросился в атаку. Он стал внимательно рассматривать картуш с демотической части Розеттского камня, который, как выяснили его предшественники, содержал имя фараона Птолемея. Держа в голове множество параллелей, обнаруженных между иероглифами и демотическими знаками, ученый представил, как приблизительно должны выглядеть иероглифы, чтобы обозначить имя Птолемея. К своему удивлению и радости, он обнаружил такое слово! Это был первый успешно расшифрованный египет-

ский иероглиф. Зная, что имя фараона было, вероятно, записано фонетически (как и все иностранные имена), Шампольон вычислил эквиваленты звуков в слове «Птолемей» и для демотического, и для иероглифического письма. Теперь, определив буквы «П», «Т» и «Л», он нашел другой картуш из папируса, про который догадывался, что там речь о Клеопатре. Это помогло добавить еще новые буквы. В именах Птолемея и Клеопатры звук «Т» был передан двумя разными символами. Для кого-то это могло означать провал гипотезы, но Шампольон понял, что речь идет о так называемых гомофонах — разных способах передачи на письме одного и того же звука (например, звука «Ф» в английских словах *phone* и *fold*). Узнавая значения все новых букв, исследователь постепенно определил имена всех царских картушей, какие только мог найти, — они стали для него бесценным кладом информации об алфавите египтян.

А однажды, в сентябре 1822 года, события стали разворачиваться невероятным образом. Все произошло за один день. В отдаленной части Египта был найден храм со стенами и изваяниями, сплошь покрытыми иероглифическими письменами. Скопированные изображения иероглифов попали в руки Шампольону. Изучая их, ученый был поражен странным обстоятельством — ни один из картушей не соответствовал именам, которые он уже идентифицировал. Решив применить к одному из них свои познания в фонетическом алфавите, он обнаружил единственную знакомую букву — «С» на конце слова. Первый символ напомнил по форме Солнце. На коптском языке, имевшем отдаленное сходство с египетским, Солнце звучало, как «Ре». В середине картуша виднелся знак в форме трезубца, подозрительно похожий на букву «М». Оцепенев от восторга, ученый понял: в картуше может быть заключено имя Рамзес. Фараон Рамзес царствовал в XIII веке до н. э., находка могла означать, что уже тогда египтяне владели фонетическим письмом, — это было поразительное, судьбоносное открытие. Однако, чтобы окончательно его подтвердить, требовались еще доказательства.

В другом картуше из храма вновь встретился уже знакомый М-образный символ. Первый знак в этом имени по форме напоминал ибиса. Шампольон, тонкий знаток истории Древнего Египта, знал, что эта птица символизирует бога Тота. Выходило, что картуш мог читаться как Тот-му-сис, или Тутмос — имя еще одного древнего фараона. В другой части храма ученый встретил слово из двух букв, соответствовавших «М» и «С». Думая по-коптски, он мысленно перевел это слово как «мис», что означало *рождать*. Разумеется, он сразу же обратился к Розеттскому камню и, найдя в греческой части текста фразу, говорившую о рождении, обнаружил эквивалент в секции иероглифов.

Потрясенный сделанным открытием, Шампольон бросился со всех ног — он несся по улицам Парижа, чтобы поскорее сообщить новость брату. Задыхаясь, он ворвался в комнату с криком «Я сделал это!».

Потрясенный сделанным открытием, Шампольон бросился со всех ног — он несся по улицам Парижа, чтобы поскорее сообщить новость брату. Задыхаясь, он ворвался в комнату с криком «Я сделал это!», после чего упал на пол, потеряв сознание. После двадцати лет неотступных, граничивших с одержимостью размышлений об одной и той же задаче, преодолев многочисленные препятствия, преодолевая бедность и постоянные неудачи, Шампольон разгадал тайну иероглифов за несколько коротких месяцев напряженного труда.

Когда открытие уже было сделано, он продолжал переводить слово за словом, уточняя сведения и так познавая истинную природу иероглифов. В процессе этой работы представления Шампольона о Древнем Египте совершенно изменились. Самые ранние сделанные им переводы показали, что иероглифы, как он и предполагал, представляют собой сложную комбинацию всех трех систем символов, что у египтян имелся эквивалент алфавита задолго до того, как другие народы пришли к идее письменности. Это была не отсталая цивилизация мракобесов-жрецов, истязавших рабов и хранивших свои мрачные тайны, зашифровывая их таинственными символами, — перед ним встал образ яркой, живой культуры со сложным, прекрасным языком и с развитой письменностью, не уступавшей, приходилось признать, античной Греции.

Когда открытие Шампольона приобрело широкую известность, он стал настоящим героем Франции. Однако доктор Янг, его основной соперник, не смирился с поражением. Он обвинял Шампольона в плагиате и вторичности идей, так и не найдя в себе сил смириться с мыслью о том, что такой скромный человек мог совершить столь фантастический интеллектуальный прорыв.

История соперничества Шампольона и Янга содержит простой, но важный урок, иллюстрируя два классических подхода к решению проблем. В случае Янга мы видим, что он подошел к исследованию загадки иероглифов как человек со стороны, подогреваемый честолюбивым желанием стать первым, кто откроет тайну иероглифического письма, и прославиться. Чтобы упростить себе задачу, Янг свел письменность древних египтян к аккуратным математическим формулам, решив, что они должны представлять собой идеограммы. К дешифровке он, таким образом, отнесся как к сложным вычислениям, а для этого пришлось упростить то, что впоследствии оказалось сложнейшей и многоуровневой системой письменности.

Для Шампольона все было иначе, наоборот. Им двигал искренний и неподдельный интерес к истории человечества и глубокая любовь к древнеегипетской культуре. Ему хотелось не прославиться, а докопаться до истины. В расшифровке текстов Розеттского камня он видел дело своей жизни и потому готов был посвятить этой работе двадцать лет и даже больше, только бы решить задачу. Не штурмуя проблему извне, вооружившись готовыми формулами, он вместо этого прошел долгое и сложное ученичество, освоив древние языки и выучив коптский. В результате именно знание коптского языка оказалось решающим в раскрытии тайны. Владея многими языками, Шампольон осознавал, насколько сложна их структура, отражающая сложное устройство общества. После перерыва, вернувшись в 1821 году к изучению Розеттского камня, Шампольон подошел к делу непредвзято, перейдя к стадии активного творчества. Он переформу-

лировал проблему, взглянул на нее по-новому, комплексно. Его решение посмотреть на два текста — демотический и иероглифический — как на чисто зрительные образы можно назвать гениальным озарением. Под конец он мыслил все более масштабно, вскрыв достаточно аспектов языка, чтобы расшифровать письма.

Многие люди в самых разных областях действуют методом Янга. И неважно, изучают они экономику, анатомию человека, гигиену или работу мозга — к делу они подходят отвлеченно, все упрощая, сводя сложнейшие проблемы к модулям, формулам, примитивной статистике, воспринимая его не как живой организм, а как комплекс изолированных органов, каждый из которых можно отсечь и препарировать. Такой подход может открыть картину реальности лишь частично, точно так же, как вскрытие трупа может рассказать что-то о человеческом организме. Но при таком упрощенном подходе исчезает жизнь, живое дыхание. Лучше следуйте примеру Шампольона. Не торопитесь. Отдавайте предпочтение комплексному, целостному подходу. Изучайте предмет своего исследования в самых разных плоскостях, со всех возможных сторон. Это придаст широту и больший охват вашим мыслям. Не забывайте, что части целого взаимосвязаны и не могут быть полностью отделены друг от друга. Старайтесь мысленно как можно больше приблизиться к сложной истине, к подлинной сущности предмета своего исследования. В результате ваши усилия будут вознаграждены, и с тайн, над разгадкой которых вы трудились, спадет завеса.

Старайтесь мысленно как можно больше приблизиться к сложной истине, к подлинной сущности предмета своего исследования.

## 9. Алхимия творчества и подсознание

ТЕРЕСИТА ФЕРНАНДЕС

Художницу Тереситу Фернандес (подробный рассказ о Тересите — в четвертой главе) давно интересовала алхимия — древняя наука, целью которой было превращение различных химических элементов в золото. Алхимики верили, что все процессы в природе основаны на постоянном взаимодействии противоположностей — земли и



огня, Солнца и Луны, мужского и женского начала, тьмы и света. Каким-то образом уязвав эти противоположности, они надеялись открыть тайны природы, обрести власть над ней, создать что-то из ничего, превратить пыль в золото.

Тересите алхимия во многом казалась похожей на искусство и на сам процесс творчества. Сначала художнику в голову приходит мысль, творческая идея. Постепенно он превращает эту идею в материальный объект, произведение искусства, а то, в свою очередь, порождает третий элемент — зрительский отклик, или эмоциональный ответ, получить который изначально хотел сам автор. Магический, волшебный процесс творчества сродни сотворению чего-то из пустоты, своего рода трансмутация элементов, превращение грязи в золото — мысль художника воплощается, материализуется и приводит к рождению сильных чувств.

Алхимия зависит от умения сочетать разные, подчас исключаящие друг друга свойства, но Тересита Фернандес уверена — в ее работе сочетается множество противоречивых импульсов и побуждений. Больше всего она тяготеет к минимализму — форме, при которой художник пытается донести до зрителя свои мысли и чувства с помощью минимума средств. Ей нравятся те ограничения, которые накладывает на нее урезанная палитра выразительных средств. Одновременно с этим ей не чужды романтизм и тот интерес к работе, который и вызывает в людях сильнейший эмоциональный отклик. В своих произведениях она любит смешивать чувственность и аскетическую чистоту. Тересита заметила, что напряжение, свойственное ей самой, придает ее работам особую окраску, ошарашивая зрителя.

Тересита заметила, что напряжение, свойственное ей самой, придает ее работам особую окраску, ошарашивая зрителя.

С детства Тересита всегда четко ощущала пространство и масштаб вещей. Ее завораживала алхимия превращения — оказывается, довольно тесное помещение можно расширить зрительно за счет планировки или расположения окон, так что оно будет казаться даже просторным. Дети часто с восторгом воспринимают изменение масштаба, играя в уменьшенные копии вещей из взрос-

лого мира, но отдают себе отчет, что это лишь модели, а настоящие предметы, разумеется, намного крупнее. Как правило, становясь старше, мы теряем интерес к таким играм, но Тересита в своей композиции «Извержение» (2005) словно возвращает нас в детство, напоминая о том, как могут будоражить воображение игры с пропорциями. Композиция представляет собой не слишком большого размера плоскую напольную скульптуру, похожую на кляксу или палитру художника. Сделана она из тысяч прозрачных стеклянных бусин, уложенных на плоскости. Под бусинами находится абстрактное изображение, благодаря чему стекло играет разным цветом, а вся композиция напоминает огнедышащее жерло вулкана. Мы не видим изображения и не догадываемся, что сами по себе бусины бесцветны и прозрачны. Композиция притягивает наш взгляд, нам кажется, что в ней больше глубины, чем есть на самом деле. Используя крошечные стеклянные шарики, Тересита создает ощущение глубины и простора. Мы понимаем, что все это — лишь иллюзия, и все же это ее произведение волнует, создает напряжение.

Работая над произведениями для открытых общественных мест, художники обычно действуют в одном из двух направлений — либо предлагают формы, удачно вписывающиеся в ландшафт, либо, наоборот, создают нечто такое, что выделяется, спорит с окружением, привлекая к себе внимание. В композиции «Облачность в Сиэтле» (2006) для Олимпийского парка скульптур в Сиэтле (штат Вашингтон) Тересита Фернандес умело лавирует между двумя этими противоположными подходами. Вдоль длинного пешеходного моста, перекинутого над железнодорожными путями, она расставила большие цветные панели из стекла с нанесенными на них фотографиями облаков. Панели — а они размещены не только сбоку, но и сверху, как потолок, — полупрозрачны и испещрены рядами прозрачных кружков, сквозь которые видно небо. Прогуливаясь по мосту, люди видят над собой фотографии облаков, сквозь которые просвечивает то типичное для Сиэтла серое небо, то редкий солнеч-

ный луч, то калейдоскоп красок заката. Чередование реального и фотографического изображения заставляет сомневаться, где правда, а где вымысел, — этот мощный сюрреалистический эффект сбивает идущего вдоль панелей зрителя с толку, вызывая ощущение дезориентации.

Пожалуй, высшим проявлением алхимии Тереситы Фернандес можно назвать ее инсталляцию «Штабеля воды» (2009) в Музее искусств Блэнтон в Остине (штат Техас). Выполняя заказ, художница решала проблему оформления многоуровневого атриума — огромного открытого пространства, через которое посетители попадают в остальные залы музея. Благодаря большим световым люкам в потолке большую часть времени атриум ярко освещен, буквально купаясь в солнечном свете. Вместо того чтобы подумать о создании скульптуры, которая вписалась бы в это пространство, Тересита решила, кажется, полностью перевернуть все наши представления об изобразительном искусстве. Пребывание в музее или картинной галерее нередко связывается у людей с ощущением покоя и некоторой дистанцированности — разглядывая картину или какой-то объект, они держатся на расстоянии и, немного постояв, идут дальше. Желая достичь более тесного контакта со зрителем, чем способна дать любая традиционная скульптура, художница решила обыграть в своем алхимическом эксперименте холодные белые стены атриума и непрерывный ток людей вдоль них.

Стены она покрыла лентами из тысяч отражающих акриловых полосок, окрашенных во все переходы цветов от белого до темно-синего. Посетителям кажется, будто они очутились в громадном бассейне, доверху наполненном сверкающей в лучах солнца водой. Поднимаясь по лестнице, люди видят собственные отражения, странно искаженные, как будто смотришь на них из-под воды. Присматриваясь к акриловым полоскам, начинаешь понимать, что фантастический эффект достигнут минимум выразительных средств, но при этом остается странное, почти осязаемое ощущение, что ты погружен в воду. Таким образом, важной частью инсталляции ста-



новятся сами посетители, чьи отражения помогают создать иллюзию. Нахождение в этом нереальном, призрачном пространстве заставляет лишней раз задуматься о связях между искусством и жизнью, иллюзией и реальностью, холодным и теплым, сухим и мокрым, вызывая у зрителя интенсивную интеллектуальную и эмоциональную реакцию.

Наша культура во многом определяется набором стандартов и условностей, которым все мы вынуждены следовать. Условности эти часто выражаются в сравнении противоположностей — добра и зла, прекрасного и уродливого, страдания и наслаждения, рационального и иррационального, интеллектуального и чувственного. Вера в такие противоположности сообщает нашему миру устойчивость и чувство комфорта. Нам трудно допустить, что что-то может быть одновременно интеллектуальным и чувственным, приятным и болезненным, реальным и нереальным, хорошим и дурным, мужественным и женственным, — эта мысль ранит и тревожит. Но жизнь куда сложнее и изменчивее, чем может показаться, а наши желания и переживания не всегда точно вписываются в аккуратные ячейки привычных категорий.

Жизнь куда сложнее и изменчивее, чем может показаться, а наши желания и переживания не всегда точно вписываются в аккуратные ячейки привычных категорий.

Работы Тереситы Фернандес наглядно показывают, что реальное и нереальное — это концепции, существующие в наших представлениях и мыслях, а значит, с ними можно играть, управлять ими, их можно изменять и преобразовывать. Люди, которые мыслят парными категориями, веря, что существует такая вещь, как «реальное», и такая вещь, как «нереальное», и что это две отдельные сущности, смешать которые, чтобы получить нечто третье, невозможно, — такие люди, увы, творчески ограничены, а их работы предсказуемы и недолговечны. Для того чтобы поддерживать дуалистический подход на протяжении жизни, мы вынуждены подавлять в себе протест, закрывать глаза на многие неудобные факты, но в нашем подсознании, например в снах, потребность расставлять все по полочкам на нас не давит, и тогда мы

соединяем то, что наяву кажется несоединимым, и нас посещают удивительные, на первый взгляд нелепые и противоречивые мысли и чувства.

Задача творчески мыслящих людей — а значит, и ваша тоже — активно исследовать подсознательные, противоречивые зоны своей личности и изучать подобные противоречия и напряжения в мире в целом. Отражение этих противоречий в вашей работе, независимо от профессиональной среды, позволит вам оказывать мощное воздействие на окружающих, выявляя в их душах неосознанные чувства и мысли, до сих пор скрытые или подавляемые. Взгляните на общество в целом и на раздражающие его многочисленные противоречия — например, на то, как культура, проповедующая идеалы свободы, сочетается с гнетущими принципами политкорректности, зажимающими рот свободе самовыражения. В науке занимайтесь поиском идей, которые идут вразрез с существующей парадигмой или кажутся необъяснимыми из-за своей противоречивости. За этими противоречиями скрывается золотая жила — богатейший источник информации о реальности, не в пример более глубокой и сложной, чем та, что лежит на поверхности и мгновенно воспринимается. Погрузитесь в хаотичную, непостоянную область глубин подсознания, в которых встречаются противоположности, и вы будете удивлены обилием свежих и плодотворных идей, которые вас посетят.

## ОБОРОТНАЯ СТОРОНА

Джон Колтрейн — Август Стриндберг

В западной культуре давно сложился миф о том, что наркотики или изменение сознания способны приводить к высочайшему творческому подъему. Как еще объяснить гениальную музыку, которую писал Джон Колтрейн, когда сидел на героине, или великие пьесы талантливого драматурга Августа Стриндберга, считавшегося душевнобольным? Их творчество невероятно свободно и непосредственно, разве оно не превосходит возможности рационального, трезвого сознания?

Развенчать это шаблонное представление совсем не сложно. Колтрейн сам признавал, что в годы героиновой зависимости написал самые слабые свои композиции. Наркотики разрушали его и ослабляли творческий потенциал. В 1957 году он покончил с вредной привычкой и больше никогда к ней не возвращался. Что касается Стриндберга, то перед биографами, изучавшими его последние письма и дневники, предстал человек, на публике державшийся весьма необычно и экстравагантно, однако в частной жизни был чрезвычайно собран и дисциплинирован. Впечатление безумия, возникающее от прочтения его пьес, возможно, искусно им создано.

При взгляде на гениальные творения мастеров не забывайте о годах тяжелого труда, бесконечных тренировках, часах сомнений и сложнейших препятствиях, которые пришлось преодолеть каждому из них.

Важно понимать: для того чтобы создать значимое произведение искусства, сделать научное открытие или что-то изобрести, необходимы железная дисциплина, самоконтроль и эмоциональная стабильность. Необходимо досконально овладеть своим делом, достичь в нем высокого уровня. Наркотики и безумие деструктивны, они способны лишь разрушать. Не верьте романтическим штампам о творчестве — они либо предлагают нам пути для самооправдания, либо внушают ложную уверенность в том, что можно добиться вершин без усилий. При взгляде на гениальные творения мастеров не забывайте о годах тяжелого труда, бесконечных тренировках, часах сомнений и сложнейших препятствиях, которые пришлось преодолеть каждому из них. Творческая энергия — плод этих усилий, и ничего больше.



# Слить воедино интуицию и разум: мастерство

# VI

Каждому из нас доступна высшая форма интеллекта, открывающая перед нами горизонты мира, дающая возможность предугадывать изменения, быстро и точно реагировать в любых обстоятельствах. Достигнуть этого можно, глубоко и досконально познавая исследуемый предмет, храня верность своему призванию, и пусть другие осуждают этот подход как старомодный. Благодаря многолетнему ревностному труду и такому глубокому проникновению мы можем сродниться со своим предметом и приобрести тонкое понимание даже самых сложных его элементов. Если это интуитивное чувство удастся объединить с расчётливым мышлением, наш разум расширяется до пределов возможного и мы обретаем способность проникать в самую суть вещей. Мы получаем силу, сравнимую со стремительной силой животных инстинктов, но многократно увеличенную человеческим интеллектом. Именно для достижения такой силы предназначен наш мозг, и мы способны достичь этого, исполняя свое призвание до конечной цели.

# G



## ТРЕТЬЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ

МАРСЕЛЬ ПРУСТ

И тогда работа,  
проделанная  
самолюбием,  
страстью,  
подражательным  
духом,  
абстрактным  
интеллектом,  
привычками,  
будет уничтоже-  
на искусством,  
пустившимся  
в обратный путь,  
вернувшимся  
к глубинам,  
где погребена  
неведомая  
нам реальность.

*Марсель Пруст*

Казалось, будущий писатель Марсель Пруст (1871–1922) был обречен с самого рождения. На свет он появился совсем крошечным и очень слабым, две недели находился между жизнью и смертью, однако выкарабкался. В детстве он часто и подолгу болел, иногда проводя в постели по несколько месяцев. В девятилетнем возрасте он пережил первый приступ астмы, от которого чуть не умер. Жанна, его мать, любила сына до безумия, страшно беспокоилась за него и регулярно вывозила за город для поправки здоровья.

Во время таких поездок и наметились очертания будущей судьбы Марселя. Часто оставаясь в одиночестве, мальчик пристрастился к чтению. Он любил историческую литературу, но не менее жадно глотал любые книги. Самой большой физической нагрузкой, какую ему позволяли, были прогулки на свежем воздухе. Марсель подолгу любовался природой, прекрасными видами, открывающимися перед ним. Он мог часами рассматривать цветущие яблони или кусты боярышника, в другой раз его внимание могло привлечь какое-то необычное растение. Зрелище марширующих муравьев или паука, плетущего паутину, завораживало его не меньше. В список любимых книг Марселя вошли учебники по ботанике и энтомологии.

Все эти годы лучшим другом и постоянным спутником юного Пруста была его мать. Они походили друг на друга внешне, их связывали одинаковые пристрастия в искусстве и литературе. Мальчик не мог разлучиться с матерью больше чем на день, а если она уезжала, писал ей бесконечные письма.

В 1886 году Пруст прочитал книгу, изменившую весь ход его жизни. Это было историческое повествование о завоевании Англии норманнами, написанное Огюстеном Тьерри. События в книге были изложены так живо, что мальчику казалось, будто он перенесся в прошлое.



Тьерри рассуждал о непреходящих законах человеческой природы, и при одной мысли о возможности выявления таких законов у Марселя по спине пробегали мурашки. Энтомологи могли открыть скрытые принципы, управляющие поведением насекомых, — способен ли писатель проделать то же самое в отношении людей и их сложной природы? Захваченный умением Тьерри оживить историю, Марсель почувствовал, как на него снизошло озарение; дело его жизни, понял он, стать писателем и проливать свет на законы человеческой природы. Предчувствуя, что не проживет долго, он решил, что ему следует поторопиться и делать все возможное, чтобы развить писательское мастерство.

В парижском лицее, где жил и учился юный Пруст, он выделялся среди одноклассников своими странностями. Он так много читал, что голова пухла от всевозможных идей, и в разговоре мог свободно перескакивать с истории и древнеримской литературы на социальную жизнь пчел. Он не отделял настоящее от прошлого, рассуждал об античных писателях, как о ныне живущих, или описывал своих приятелей так, словно они были историческими персонажами. Взгляд его огромных, навывкате глаз — позже один из друзей назовет их «мушинными» — буквально сверлил собеседника, пронзая насквозь. В письмах друзьям Марсель хладнокровно и удивительно точно препарировал все их переживания и проблемы, но тут же переключался на себя, делая предметом столь же безжалостного исследования собственные слабости. Несмотря на склонность к одиночеству, Марсель был весьма общителен и наделен исключительным обаянием. Он умел польстить и втереться в доверие. Никто из знавших его в те годы представить не мог, что может получиться впоследствии из этого чудака и оригинала.

В 1888 году Пруст познакомился с тридцатисемилетней куртизанкой Лорой Эйман, одной из многочисленных любовниц своего дяди, и неожиданно для себя воспылил к ней безрассудной страстью. Лора напоминала героиню любовного романа. Изящная манера одеваться, кокетство, умение проявить власть над мужчинами поразили



юношу. Любезность и остроумие Марселя не остались незамеченными, они подружились.

Во Франции давно уже существовала традиция салонов, в которых люди собирались, чтобы обсудить новости литературы и искусства, поговорить о философии или политике. Нередко такие салоны — а их, как правило, держали дамы — привлекали различных, в зависимости от положения хозяйки в обществе, художников, артистов, мыслителей или политических деятелей. У Лоры Эйман также был салон, скандально известный, где собиралась богема. Его постоянным посетителем стал и Марсель.

Возможность вращаться в высших кругах французского общества была Прусту по душе. Это был мир, полный недоговоренностей и тонких намеков, — приглашение на бал или определенное место за столом указывали на отношение к человеку, позволяли догадаться о том, находится он на взлете или, напротив, вышел из фавора. Одежда, жесты, отдельные слова и фразы становились предметом пересудов и критики. Прусту хотелось исследовать этот мир, познать его законы, изучить все тонкости и хитросплетения. Пристальное внимание, которое он некогда уделял истории и литературе, теперь было направлено на иное — на социум, окружавший его. Со временем Пруст стал вхож во многие парижские салоны, что позволило ему вращаться в высших сферах.

Хотя Пруст давно уже принял решение стать литератором, он до сих пор не решил, о чем хочет писать, и эта неопределенность заставляла его страдать. И вот ответ был получен: высший свет — это тот же муравейник, его-то он и станет исследовать, препарирруя беспощадно, словно ученый-энтомолог.

Приняв решение, Пруст приступил к отбору и изучению персонажей будущего романа. Одним из таких персонажей оказался граф Робер де Монтезкью, покровитель искусств, эстет и известный декадент, питавший слабость к красивым молодым людям. Другим стал Шарль Хаас, олицетворение светского лоска и шика, зна-

ток и собиратель произведений искусства, то и дело терявший голову от женщин простого происхождения. Пруст внимательно изучал их характеры, присматривался к манере говорить, подражал их причудам, а в своих записных книжках пытался оживить их образы в небольших литературных набросках. В литературном смысле Марсель оказался блестящим имитатором.

Писать он мог исключительно о чем-то, действительно происходившем, о том, чему он был свидетелем, что видел или испытал сам, в противном случае его писания выглядели бледными, безжизненными.

Серьезной проблемой для него оказался страх перед интимными отношениями. Марселя с одинаковой силой тянуло и к женщинам, и к мужчинам, именно поэтому он старался держаться на безопасном расстоянии от тех и других, избегая близких связей, будь то физических или душевных. Из-за этого для него оказалось трудной, почти непосильной задачей описать любовь и романтические отношения правдиво, изнутри. Тогда он изобрел остроумный способ, впоследствии служивший ему безотказно. Если ему нравилась какая-то женщина, Пруст старался сблизиться с ее женихом или возлюбленным, чтобы, заручившись его полным доверием, попытаться вывести все подробности отношений. Будучи проницательным психологом, он всегда мог помочь мудрым советом. Позднее, наедине с собой, он мысленно воссоздавал и переосмысливал услышанное, пытаясь прочувствовать все взлеты и падения влюбленного, приступы ревности и восторги, как если бы это происходило с ним самим.

Отец Пруста, известный врач, уже потерял надежду дождаться от сына чего-то путного. Ночами Марсель кутил на балах и банкетах, возвращался под утро и весь день спал. Вращаясь в высшем обществе, он сорил деньгами, не считаясь с тратами. Казалось, он ничем всерьез не интересуется и ни к чему не стремится. Принимая во внимание слабое здоровье сына и то, как баловала его мать, Адриан Пруст опасался, что тот так и останется

светским бездельником и всю жизнь будет висеть у него на шее. Он пытался уговорить сына работать. Марсель, как мог, успокаивал его: то он обещал подумать о карьере юриста, то сообщал, что собирается стать библиотекарем, но на самом деле все надежды возлагались на публикацию первой книги — «Утехи и дни». В коротких новеллах и зарисовках перед читателем должны были предстать светские персонажи. Если книга будет пользоваться успехом — вот лучший ответ отцу и прочим сомневающимся. Чтобы поднять шансы книги, Пруст уговорил свою знакомую проиллюстрировать «Утехи и дни» искусными рисунками, а издать ее просил на лучшей бумаге.

После множества проволочек и задержек в 1896 году книга наконец вышла. Отзывы были благосклонными, однако многие рецензенты характеризовали стиль автора как «изысканный» и «изысканный», вероятно подразумевая под этим, что работа поверхностна. Еще больше обескураживало то, что книга едва расходилась. Учитывая, какие средства были вложены в ее издание, стоит сказать, провал оказался сокрушительным, и за Прустом окончательно закрепилась репутация денди, сноба, пишущего о единственном знакомом ему мирке. Все это полностью деморализовало Марселя.

Семья теперь еще сильнее давила на него, требуя выбрать профессию и начать заниматься делом. Однако Пруст, по-прежнему уверенный в своих силах и правильности выбора, решил, что в этой ситуации возможен единственный верный ответ — он напишет роман, который будет в корне отличаться от «Утех и дней». Новая книга будет длиннее и весомее первой. В ней он смешает воспоминания детства со светскими похождениями. Попробует описать жизнь людей из самых разных слоев общества и охватит длительный период французской истории. Такое произведение никому не покажется поверхностным!

По мере написания роман становился все длиннее и объемнее, и Марсель не представлял, как связать все воедино



но, чтобы придать повествованию логику. Непомерные амбиции заставили его замахнуться на непосильную задачу, и в итоге он затерялся в ней. Несмотря на то что написаны были уже сотни страниц, к концу 1899 года Пруст вынужден был отказаться от своего замысла.

Молодой человек был охвачен унынием. Салоны и светские рауты ему наскучили. Профессии у него не было, и, соответственно, не на что было опереться. Ему уже под тридцать, а он до сих пор живет с родителями и полностью зависит от них в финансовом отношении. Беспокойство и состояние здоровья — Марсель еще больше укрепился в мысли о том, что жить ему осталось недолго. А кругом то и дело звучали рассказы об успехах сверстников, которые занимали положение в обществе, обзаводились семьями. На их фоне Пруст чувствовал себя полным неудачником. Все его достижения ограничивались несколькими газетными очерками о жизни высшего света, да еще книгой, над которой смеялся весь Париж. Единственной опорой для него оставалась безграничная любовь матери.

В разгар кризиса Прусту вдруг пришла спасительная мысль. Вот уже несколько лет он зачитывался работами английского критика и философа Джона Рёскина. Теперь он решил перевести произведения Рёскина на французский язык. Потребуется не один год усиленного труда, серьезного изучения тех областей, которыми занимался Рёскин, например готической архитектуры. Работа будет отнимать почти все время, и от мечты о написании романа пока придется отказаться. Но он докажет родителям, что способен зарабатывать на жизнь, что у него есть профессия.

Ухватившись за эту возможность как за соломинку, Пруст энергично окунулся в работу.

Через несколько лет интенсивного труда его переводы Рёскина были опубликованы и получили широкое признание. Вступительные статьи и эссе, которыми Пруст сопровождал переводы, разрушили наконец репутацию ветреника и дилетанта, закрепившуюся за ним после пу-

бликации «Утех и дней». Теперь на него смотрели как на серьезного ученого. Благодаря этой работе Пруст выработал свой стиль письма; глубоко проникнув в суть трудов английского литератора, он мог продолжить эту линию в собственном творчестве, писать зрелые и содержательные эссе. И он наконец приучил себя к порядку и дисциплине — от этого можно было отталкиваться, совершенствоваться.

Но когда Марсель только-только начал добиваться первых скромных успехов, главная душевная опора зашаталась, а потом и вовсе ушла из-под ног. В 1903 году умер отец; всего через два года скончалась и мать, не сумевшая пережить утрату. Они с Марселем были практически неразлучны, и он с раннего детства думал о смерти матери с ужасом. Теперь Марсель чувствовал себя оставленным, одиноким, ему казалось, что жить больше незачем.

В последующие несколько месяцев Пруст жил уединенно, совершенно не бывал в свете, ни с кем не виделся. В это время, раздумывая над своей жизнью, он заметил некую закономерность, которая зажгла в его душе слабый проблеск надежды. Ребенком, пытаясь компенсировать физическую немощь, он много читал, полюбил чтение, и это помогло ему определить *дело жизни*. Затем, в течение почти двадцати лет, он собирал и накапливал обширные сведения о жизни французского общества — в его памяти были собраны яркие портреты различных представителей буквально всех социальных групп и слоев. Он исписал тысячи страниц, если считать первую книгу, многочисленные колонки и очерки для газет, провалившуюся попытку романа и довольно удачные эссе. Обратившись к Рёскину как наставнику и взявшись за перевод его произведений, он стал более собранным и дисциплинированным.

О жизни Пруст размышлял как о школе, в которой мы, ученики и подмастерья, медленно постигаем устройство мира. Одни научаются читать знаки и внимательно к ним присматриваются, извлекая из этого уроки, развиваясь и совершенствуясь в процессе. Другие этого



не делают. Сам Марсель прошел непростое двадцатилетнее ученичество, изучал литературу, писательское ремесло и природу человека, и это глубоко изменило его. Невзирая на слабое здоровье, невзирая на неудачи, он не сдавался. Наверное, это о чем-то говорит — возможно, о каком-то предназначении. Все провалы и крахи можно обернуть на пользу, решил Пруст, нужно только понять, как их использовать. Главное, не терять времени.

Нужно было заставить работать все полученные знания и умения. Для него это означало одно: нужно вернуться к написанию отложенного романа. Каким будет сюжет, как зазвучит в нем авторский голос, Пруст до сих пор не представлял. Зато в голове жил богатейший собранный материал. Он остался совсем один, невозможно вернуть умершую мать, детство, юность — но почему бы не попытаться возродить все это здесь, в кабинете, где он укрылся от мира, как затворник! Единственное, что от него требуется, — взяться за работу. Что-нибудь да выйдет из этого.

Осенью 1908 года Пруст закупил несколько десятков тетрадей — примерно такими он пользовался в школе — и начал заполнять их черновыми набросками. Он заносил в тетради свои рассуждения об эстетике, описывал характеры, вспоминал о детстве.

Углубившись в процесс работы, Пруст заметил в себе изменение. Что-то произошло. Он не понимал, откуда это взялось, но внутри зазвучал голос — его собственный голос, и он же был и голосом автора, рассказчика будущей книги.

Сюжет, решил Пруст, будет развиваться вокруг центральной фигуры — молодой человек, болезненно привязанный к своей матери и безуспешно пытающийся обрести свое «я». Юноша, герой книги, понимает, что хочет стать литератором, но не представляет, как и о чем ему писать. Став старше, он столкнется с двумя разными сферами общества — богемой и аристократией — и начнет их изучать. Он будет препарировать характеры, сры-

вать маски, которые люди носят в обществе. Неудачи в любви заставят его испытывать невыносимые муки ревности. Пережив всевозможные приключения, пройдя мучительный кризис, молодой человек все же добьется успеха в жизни — он напишет ту самую книгу, которую читатель будет держать в руках.

Роман получит название «В поисках утраченного времени», продолжал размышлять Пруст. Это будет подробнейшее изложение его собственной жизни и жизни множества его знакомых, которых он выведет под измененными именами. В ходе повествования он расскажет о значительном периоде истории своей страны, с момента своего рождения до выхода романа. Портрет общества в целом — вот что это будет: он дотошно, словно энтомолог, изучит законы, управляющие поведением всех обитателей этого муравейника.

Перед Прустом встала необъятная задача. Единственной проблемой оставалось здоровье. Проживет ли он достаточно долго, чтобы успеть выполнить задуманное?

Через несколько лет Пруст закончит первую часть романа, «По направлению к Свану». Книга, опубликованная в 1913 году, была восторженно встречена критикой. Никому прежде не доводилось читать ничего похожего. Судя по всему, Пруст создал собственный, неповторимый жанр — отчасти роман, отчасти эссе.

На следующий год в Европе разразилась война, нарушив творческие планы писателя и существенно затормозив книгоиздательскую деятельность. Пруст, тем не менее, продолжал трудиться над рукописью следующей части.

В процессе работы происходило нечто странное — книга все росла, увеличивалась по объему и масштабу, за новым томом последовал еще один. Отчасти «виной» тому был метод работы Пруста. За годы у него скопились тысячи коротких сюжетов, персонажей, поучительных историй, психологических зарисовок, и все это он малопомалу размещал в романе, словно кусочки мозаики. Конца работе не предвиделось.

Разрастаясь, роман неожиданно обрел новую форму — реальная жизнь и литературный вымысел стали замысловато и непредсказуемо переплетаться. Когда Прусту требовался новый персонаж — скажем, девушка из аристократической семьи, впервые выезжающая в свет, — он подыскивал прототип в высшем обществе, а затем добивался приглашений на балы и приемы, где можно было бы вести наблюдения. Фразы и словечки девушки попадали на страницы рукописи.

Однажды Пруст зарезервировал несколько театральных лож для своих друзей. В ложах он собрал реальных людей, послуживших прототипами его персонажей. После спектакля они вместе отужинали, и Пруст, чувствуя себя ученым-химиком, наблюдал, как «составные элементы» его романа общаются между собой, прямо у него на глазах. Никто из них не отдавал себе отчета в том, что именно здесь происходит. Но для Пруста все имело ценность — прошлое, текущие события, случайные или организованные встречи могли повлиять на работу, подсказать идею, задать новое направление роману.

Решив описать какое-то конкретное растение или цветок, восхищавший его в детстве, Пруст отправлялся на природу и там часами, забыв обо всем, рассматривал его, пытаясь докопаться до сути — уяснить, чем именно этот цветок привлек его, в чем его неповторимость, чтобы потом донести до читателя свои подлинные чувства и переживания.

Взяв графа де Монтескью в качестве прототипа для персонажа по имени Шарлю, гомосексуалиста, Пруст посещал тайные гомосексуальные бордели Парижа, завсегда там которых был граф. Книга должна была максимально отражать реальность, и изображения эротических сцен это тоже касалось.

Если при чем-то невозможно было присутствовать лично, Пруст готов был заплатить за рассказы, сплетни, информацию любого рода, включая даже слезку.



Роман рос, становился не только объемнее, но и глубже, и у Пруста крепло чувство, что описываемый им мир живет в нем и он выплескивает его наружу со все возрастающей легкостью. Он даже подобрал метафору, описывающую это чувство, и вставил ее в роман — паук на паутине, улавливающий малейшие ее вибрации и досконально знающий все ее устройство; так же досконально он знал и мир, им задуманный и созданный.

После войны романы Пруста продолжали появляться, один том выходил за другим. Критики были потрясены размахом эпопеи. Пруст создал, а точнее, воссоздал целый мир. Однако это было не привычное произведение в жанре реализма — роман был полон рассуждений об искусстве, психологии, причудах памяти и даже о работе мозга. Пруст так подробно и серьезно исследовал собственную психологию, что делал пугающе точные открытия, касавшиеся некоторых феноменов памяти и подсознания. Двигаясь от одного тома к другому, читатели начинали испытывать чувство, что сами живут в этом мире и знают его не понаслышке, а изнутри. Мысли рассказчика становились их собственными мыслями — граница между рассказчиком и читателем исчезала. Это производило волшебный эффект — книга воспринималась как сама жизнь.

Стремясь окончить работу, добраться до последнего, финального тома, до того момента, когда наконец становится ясно, что рассказчик пишет вот именно этот роман, который читатель держит в руках, Пруст очень спешил. Он чувствовал, что силы иссякают и приближается конец. Уже отдав очередную книгу в печать, он мог потребовать, чтобы издатели остановили процесс, дав ему возможность вставить в рукопись новый эпизод, свидетелем которого он только что стал. Уже стоя на пороге смерти, он попросил помощницу сделать несколько последних записей: сейчас он понимает, каково это — умирать, а значит, нужно переписать сцену у смертного одра — она недостаточно достоверна.

Марсель Пруст умер через два дня после этого, не дождавшись выхода в свет всех семи томов своей эпопеи-исповеди.



## КЛЮЧИ К МАСТЕРСТВУ

ПРИМЕР МАСТЕРОВ, ПЕРЕЖИВШИХ ПРОЗРЕНИЯ — СВЕРХВИДЕНИЕ — СИЛА, КОТОРУЮ СЧИТАЮТ МИСТИЧЕСКОЙ — ОСОБЫЙ ТИП МЫШЛЕНИЯ — ЖИЗНЕННАЯ СИЛА — ИНТУИТИВНОЕ ОЩУЩЕНИЕ ЦЕЛОГО — ДЖЕЙН ГУДОЛЛ И ЕЕ ПРОНИКНОВЕНИЕ В ЖИЗНЬ ШИМПАНЗЕ — СПОСОБНОСТЬ ЭРВИНА РОММЕЛЯ ПРЕДВИДЕТЬ ХОД СРАЖЕНИЯ — СОЕДИНЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ И ИНТУИЦИИ — МАСТЕРСТВО ЧЕРЕЗ ДВАДЦАТЬ ТЫСЯЧ ЧАСОВ — ВРЕМЯ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР — СДЕЛАТЬ ГОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЛОДОТВОРНЫМИ И НАСЫЩЕННЫМИ — ТОЛКОВАНИЕ ИСТОРИИ ПРУСТА

Как часто нам приходится читать о том, что мастеров, живших в самые разные века и занимавшихся самыми разными видами деятельности, после многолетнего погружения в свое дело посещало чувство внезапного просветления, они испытывали прилив интеллектуальных сил. Великий шахматист Бобби Фишер утверждал, что не просто продумывает ходы фигур на шахматной доске. По его собственным словам, он видел некие *линии силы*, позволявшие ему предугадывать дальнейшее развитие всей партии. Пианисту Гленну Гульдму с некоторых пор не нужно было сосредотачиваться на заучивании нот или разборе партий — он видел пьесу целиком, понимал замысел автора и мог сразу же воспроизвести его. Альберту Эйнштейну удалось не просто решить задачу, а внезапно, благодаря интуитивному прозрению, по-новому взглянуть на устройство Вселенной. Изобретатель Томас Эдисон рассказывал о видении, в котором он осветил целый город электрическим светом, — эта сложнейшая система явилась ему мгновенно в зрительном образе.

Во всех этих примерах мастера, специалисты, отдавшие долгие годы своему делу, описали чувство *сверхвидения*. Они внезапно обретали способность постичь проблему или сложную ситуацию через образ либо представление или через сочетание образа и представления. То, что они испытывали, имеет и другие названия — *интуиция*, *чутье*.

Учитывая силу, которой подобные способности могут наделить нас, учитывая неопределимый вклад в культуру, сделанный владеющими ею мастерами, казалось бы, та-

Повар Дин  
разделявал бычьи  
туши для царя  
Вэнь-хоя...  
«Прекрасно! —  
воскликнул царь  
Вэнь-хой. — Сколь  
высоко твое  
искусство, повар!»  
Отложив нож,  
повар Дин сказал  
в ответ: «Ваш  
слуга любит Путь,  
а он выше обык-  
новенного  
мастерства.  
Поначалу, когда  
я занялся раздел-  
кой туш, я видел  
перед собой ↗

Г только туши быков, но минуло три года — и я уже не видел их перед собой! Теперь я не смотрю глазами, а полагаюсь на осязание духа, я перестал воспринимать органами чувств и даю претвориться во мне духовному желанию».

*Чжуан Цзы,  
древнекитайский  
писатель,  
IV век до н. э.*

Мы отдаем предпочтение тому, что можно свести к формуле и точно описать словами.

кая интуиция (интуиция высочайшего уровня) должна быть предметом многочисленных книг и дискуссий, а сопутствующий ей уровень мышления стать идеалом, предметом устремлений для всех нас. Но, как ни странно, в действительности все не так. Эту форму интеллектуальной деятельности либо игнорируют, сбрасывают со счетов, относя к сомнительной области мистического и оккультного, либо объясняют генетической предрасположенностью, гениальностью. Кое-кто даже пытается вообще отрицать существование такой силы, заявляя, что великие мастера преувеличивали свои возможности, а их, с позволения сказать, интуиция не выходит за рамки обычных умственных способностей, правда сочетающихся с блестящей эрудицией и опытом.

Причина такого явного замалчивания проста: мы, люди, признаем лишь одну форму мышления и рассудочной деятельности — рациональную.

Рациональное мышление по природе своей поэтапно, последовательно. Мы видим явление *A*, выводим следствие *B* и, может быть, предвидим реакцию *C*. Имея дело с рациональным мышлением, мы в любом случае можем реконструировать отдельные этапы, необходимые для достижения конечной цели — умозаключения или ответа. Такая форма мышления чрезвычайно эффективна, она сделала нас по-настоящему сильными. С ее появлением и развитием мы не только получили способность познавать окружающий мир, но и обрели власть над ним. Ход рассуждений, необходимый для получения ответа путем рационального анализа, логичен, его можно изучить, воспроизвести и проверить, потому-то он высоко ценится. Мы отдаем предпочтение тому, что можно свести к формуле и точно описать словами. А вот интуицию, вспышки которой описаны разными мастерами, свести к формуле невозможно, как невозможно и реконструировать шаги, проделанные на этом пути. Мы не сможем проникнуть в мысли Альберта Эйнштейна и испытать озарение, открывшее ему природу относительности. А поскольку мы признаем рациональность как единственно при-



емлемую форму разума, ничего не остается, как счесть случаи «сверхвидения» либо формами логического мышления, только протекающего неизмеримо быстрее, либо просто чудом.

Проблема, с которой мы здесь сталкиваемся, состоит в том, что интуиция высокого порядка, высшее проявление мастерства, представляет собой процесс качественно отличный от логического мышления, но не уступающий ему, а даже более точный и тонкий. Он обеспечивает доступ к более глубинным уровням реальности. Это допустимый и совершенно законный тип мышления, но требующий особого подхода. А чтобы понять его, мы должны отнестись к интуиции не как к чуду, а как к нормальному и неотъемлемому свойству человеческой психики, доступному для любого из нас.

Чтобы попытаться осмыслить этот тип мышления, давайте посмотрим, как он может действовать в двух очень разных областях знания — в естественных науках и военном деле.

Если мы хотим как следует изучить и узнать какое-то животное, то разбиваем процесс изучения на несколько этапов. Мы можем изучить отдельные органы, мозг и анатомическое строение, чтобы понять, в чем уникальность этого животного, чем оно отличается от других и как приспособилось к окружающей среде. Мы будем наблюдать за его поведением, за тем, как оно ищет корм, за его брачными ритуалами. Нам захочется понять, какую роль играет этот вид в экосистеме. Собрав разнообразную информацию, мы можем получить точное и всестороннее представление о животном.

На войне все очень похоже, военное дело тоже разбито на отдельные дисциплины — полевые учения, боевая техника, логистика, стратегия и тактика. Располагая серьезными и основательными познаниями в этих областях, можно анализировать ход и предвидеть возможный результат сражения, сделать полезные для себя выводы, а при наличии практического полководческого опыта даже повести армию в бой и добиться успеха.

Если, однако, проводить все эти исследования наспех, что-то непременно упустишь. Животное — это не просто совокупность отдельных частей. У него имеется собственный опыт, оно чувствует, и это играет важную роль в поведении, но такие элементы трудно, подчас невозможно измерить или даже заметить. Нам трудно проанализировать сложнейший комплекс взаимодействий животного с природной средой, если мы начнем разбивать этот комплекс на части. Постоянно меняющиеся в зависимости от ситуации поведенческие реакции животного тоже чрезвычайно трудно точно оценивать и адекватно трактовать.

В военном деле стоит начаться сражению, как в боевой обстановке все идет не так, а теоретические выкладки теряют силу. При столкновении двух сторон в дело вмешивается еще и элемент случайности, делая исход битвы непредсказуемым.

В военном деле стоит начаться сражению, как в боевой обстановке все идет не так, а теоретические выкладки теряют силу. При столкновении двух сторон в дело вмешивается еще и элемент случайности, делая исход битвы непредсказуемым. Ситуация меняется с каждым мгновением, противоборствующие стороны воздействуют одна на другую, постоянно происходит что-то, чего никто не мог предвидеть. Сражение, в котором на ход событий может влиять огромное количество обстоятельств, — это нечто, не поддающееся измерению, его невозможно увидеть заранее, невозможно полностью продумать, проанализировать, обосновать логически.

Невидимый компонент, позволяющий нам воспринимать совокупный образ животного и превращающий сражение из тысячи отдельных эпизодов в изменчивое, подвижное целое, можно называть по-разному. Древним китайцам он был известен как *Дао*, или *Путь*, присутствующий в мире абсолютно во всем и определяющий связи между вещами и явлениями. Опытным людям, мудрецам этот Путь виден во всем — от приготовления еды и плотницкого дела до войны или философии. Но, если хотите, можно говорить об энергии, *жизненной силе*, управляющей всем, что мы изучаем или делаем. Именно она, эта жизненная сила, определяет то, как функционирует каждая вещь (вещь как целое), как растут и развиваются связи. Она определяет не отдельные ходы фигур на шахматной доске, а всю игру в це-



лом, включая характер игроков, решения, которые они принимают здесь и сейчас, весь их предыдущий опыт, воздействующий на сиюминутную ситуацию, удобные или неудобные стулья, на которых они сидят, взаимное влияние их темпераментов, — все это разом и одновременно.

Благодаря интенсивному погружению в свою профессиональную область на долгое время мастера начинают чувствовать всю совокупность изучаемого предмета. Они достигают точки, когда все это усваивается настолько, что перестает быть чем-то внешним, они больше не видят отдельных частей, приобретая взамен способность *интуитивно ощущать целое*. Они в прямом смысле видят или чувствуют жизненную силу.

В биологии, науке о живом, мы располагаем примером Джейн Гудолл, которая, наблюдая за шимпанзе, несколько лет прожила в джунглях Восточной Африки. Постоянно общаясь, взаимодействуя с ними, она достигла уровня, когда начала мыслить, как шимпанзе, и получила возможность изучить тонкости их социальной жизни на таком уровне, к которому даже близко не удалось приблизиться другим исследователям. Джейн обрела способность интуитивно понимать не только то, как действуют отдельные особи, но и механизм функционирования всей группы. Открытия, которые она сделала относительно социальной жизни шимпанзе, навсегда изменили наши представления об этих животных, но важно понимать, что эти открытия не стали менее достоверными от того, что Джейн сделала их благодаря проникновению на глубочайшие уровни интуиции.

Говоря о военном деле, можно обратиться к примеру Эрвина Роммеля, обладавшего, как известно, поразительной интуицией и уникальным умением предвосхищать события. Он будто наверняка знал планы противника и всякий раз нарушал их, нанося безошибочные удары по самым слабым звеньям вражеской обороны. Кажется, у этого человека есть глаза на затылке, а будущее ему вещают оракулы. Все это он проделывал в пу-

стынях Северной Африки, где четкое ориентирование на местности затруднено до крайности. Сила Роммеля, однако, не имела никакого отношения к оккультизму. Просто он был намного опытнее других генералов и не в пример лучше разбирался во всех аспектах военного дела. Он постоянно совершал вылеты в пустыню на личном самолете, изучая местность с высоты птичьего полета. Будучи квалифицированным и опытным механиком, Роммель превосходно знал конструкцию своих танков и их возможности. Что касается армии противника, то он не жалел сил на ее изучение, знал все подробности психологической обстановки в войсках, имел информацию и о генералитете. Он лично общался почти с каждым из своих солдат и потому ясно понимал, чего можно от них требовать. За что бы ни брался этот человек, к изучению дела он подходил с незаурядной отдачей, энтузиазмом и глубиной. Затем наступала стадия, когда Роммель твердо усваивал все составные части целого. Все данные будто сплавлялись, так что в его мозгу возникала полная, объемная и динамичная картина будущего боя и ощущение взаимодействия с процессом.

Способность такого полного интуитивного охвата целостной картины — это лишь вопрос времени. Поскольку было доказано, что после десяти тысяч часов практики в каком-либо занятии мозг в буквальном смысле изменяется, можно предположить, что такие возможности — результат дальнейшей трансформации, происходящей в мозгу после двадцати и более тысяч часов занятий своим делом. При такой громадной практике и недюжинном опыте мозг формирует связи, объединяющие разные типы информации. Мастера, таким образом, совершенно естественно и органично ощущают, как все взаимодействует между собой, причем закономерности и решения приходят к ним мгновенно. Такая стремительная форма мышления не определяется логикой и поэтапностью — решения приходят в виде вспышек и озарений в моменты, когда мозг устанавливает соединения между разными формами знания, заставляя чувствовать реальное действие жизненной силы.



Кое-кто все же утверждает, что подобные интуитивные прозрения — процесс последовательный, поэтапный, просто проистекает все настолько быстро, что даже сами мастера не замечают этапов. Но давайте обратимся к истории какого-нибудь великого открытия, например теории относительности. Если уж сам Альберт Эйнштейн впоследствии не мог воссоздать ход и этапы рассуждений, приведших его к прозрению, тогда на каком основании мы должны считать, что такие этапы вообще существовали? Нам остается с уважением и доверием отнестись к опыту и свидетельствам великих мастеров, людей высочайшего самосознания и аналитического склада ума.

Тем не менее было бы ошибкой считать, что мастера рабски следуют своей интуиции, пренебрегая рациональным мышлением и логикой. Во-первых, достичь этой высшей формы интеллекта они могут только благодаря многолетнему упорному труду, глубине своих познаний и развитию аналитических способностей. Во-вторых, пережив озарение, мастера неизбежно подвергают свою мысль проверке, подключая логическое мышление высочайшего уровня. В науке они подчас проводят месяцы и годы, проверяя истинность своего прозрения. Подолгу работать с внезапно пришедшими в голову интуитивными догадками, чтобы осмыслить и оформить их, приходится и в искусстве. Нам трудно это представить, потому что мы считаем взаимоисключающими интуицию и рациональное мышление, но в действительности они сосуществуют на высочайшем уровне и связаны между собой неразрывно. Рассуждения и доводы мастеров основываются на интуиции, интуиция же зиждется на сосредоточенности и логике. То и другое переплетено и объединено.

Хотя определяющим фактором в достижении мастерства и подобной интуиции является время, речь здесь идет не о времени как нейтральном или просто количественном факторе. Час размышлений шестнадцатилетнего Эйнштейна не адекватен часу, который старшеклассник проводит за решением задачи по физике. Нет гарантии, что

Было бы ошибкой считать, что мастера рабски следуют своей интуиции, пренебрегая рациональным мышлением и логикой.



Нет гарантии, что любой, кто будет изучать тот или иной предмет двадцать лет, непременно станет мастером. Время, ведущее к мастерству, зависит от усердия, напряжения и сосредоточенности.

любой, кто будет изучать тот или иной предмет двадцать лет, непременно станет мастером. Время, ведущее к мастерству, зависит от усердия, напряжения и сосредоточенности.

Значит, самое главное для достижения этого высшего уровня интеллектуальной деятельности — сделать наши годы качественными, насыщенными и плодотворными. Мы должны не просто впитывать информацию, а усваивать ее, делать своей, отыскав способ использования полученных знаний на практике. Наша задача — искать и находить связи между отдельными изучаемыми предметами, те скрытые законы, которые нам предстоит постигать на этапе ученичества. Пережив неудачу или провал, не стремитесь, оберегая самолюбие, поскорее забыть о них. Наоборот, анализируйте случившееся, стараясь определить, что сделано не так, чтобы не повторять ошибок. По мере продвижения вперед подвергайте сомнению некоторые исходные посылки и воззрения, которым научились за это время. Затем приступайте к их проверке, экспериментируйте, действуйте все активнее. На всех этапах, подводящих вас к мастерству, действуйте энергично, с полной отдачей. Каждое мгновение, каждое впечатление становится важным и значимым уроком. Будьте всегда начеку, действуйте осмысленно — механический, формальный подход исключен.

Наилучшим примером такого использования времени для достижения мастерства служит Марсель Пруст, чей великий роман «В поисках утраченного времени» повествует как раз об этом. Французское слово *perdu*, переведенное, как «утраченное», имеет и другое значение — «потерянное, истраченное впустую». Сам Пруст и многие из тех, кто знал его молодым человеком, едва ли могли поверить, что именно он сумеет стать мастером, потому что на первый взгляд впустую расточал бесценное время. Казалось, этот повеса ничем всерьез не занят, только читает, прогуливается, пишет нескончаемые письма, развлекается на балах, спит с утра до вечера да публикует поверхностные заметки в светской хронике. Взвзвись наконец за переводы Рёскина, Пруст и здесь, как

казалось, занимался необязательными делами: например, посещал описанные у Рёскина места — никакому другому переводчику такое бы и в голову не пришло!

Писатель и сам постоянно винил себя в том, что столько времени впустую растратил в молодости и потому сумел достичь лишь немногого. Но эти его сетования нельзя принимать всерьез, ведь дело обстояло не совсем так. Пруст никогда не сдавался и не бросал задуманного. Несмотря на физическую слабость, хрупкое здоровье, приступы депрессии, он не оставлял стараний и неуклонно расширял горизонты своих познаний. Он без усталости и неотступно шел к цели. Даже минуты слабости и сомнений служили ему толчком для движения вперед, напоминая о том, как мало осталось впереди. Пруста отличало глубокое осознание предназначения, главной цели, оправдывающей все его странности, цели, которую он был призван исполнить, написав свою эпопею.

Двадцать последних лет жизни Пруста качественно отличались от двадцати лет жизни заурядного человека, и отличие это — в интенсивности его внимания ко всему. Он не просто читал книжки, а детально анализировал их, дотошно, «по косточкам», разбирал и извлекал важные уроки, применимые к его жизни.

Двадцать последних лет жизни Пруста качественно отличались от двадцати лет жизни заурядного человека, и отличие это — в интенсивности его внимания ко всему. Он не просто читал книжки, а детально анализировал их, дотошно, «по косточкам», разбирал и извлекал важные уроки, применимые к его жизни. Прочитанное откладывалось в его памяти, плюс ко всему, обогащая ее разными стилями письма, способными сделать ярче его собственный. Марсель не просто вращался в свете — изучив людей до тонкости, он видел все их тайные побуждения. Он не копался в себе, но так глубоко проникал на разные уровни сознания, которые обнаруживал в своей душе, что испытывал озарения, объясняющие механизмы памяти и предвосхитившие некоторые открытия в нейропсихологии. Он не просто переводил, а стремился проникнуть в сознание самого Рёскина, познать и перенять его образ мыслей. Мало того, Пруста не ослабила даже смерть матери, он и эту ситуацию использовал для усиления развития. С ее уходом он в отчаянии стал писать для самого себя, а в результате нашел выразительные средства для того, чтобы описать взаимные чувства в

книге, над которой работал. Позднее он уподоблял свои переживания семенам, а работу над романом — труду садовника, который заботится и ухаживает за растениями, пустившими корни много лет назад.

Благодаря своим усилиям Пруст из подмастерья вырос в зрелого писателя и переводчика, а потом и умелого романиста, точно знавшего, о чем ему писать, как должен звучать голос рассказчика и как ему приступить к своему предмету.

После того как Пруст приступил к работе над романом, с ним произошло третье преобразование. Воспоминания и мысли хлынули потоком. Книга росла, расширялась, но писатель не терял контроля, внутренним чутьем постигая, какой она станет и как отдельные кусочки мозаики лягут в общий узор. Необъятная эпопея жила и дышала в его сознании. Он, в свою очередь, жил в каждом из персонажей и во всем срезе французского общества, о котором писал.

Особенно важно то, что он полностью сливался с рассказчиком (который, собственно, и был Прустом), открываясь читателям настолько, что у них возникает чувство, что они изнутри воспринимают переживания другого человека. Достичь этого удивительного эффекта Прусту позволила сила интуиции, развившаяся в результате тридцати лет непрерывной работы и анализа.

Любой свой промах, помеху в работе или препятствие мы должны рассматривать как испытания в пути, как семена, которые мы сажаем, чтобы вырастить и получить плоды, — нужно только знать, как за ними ухаживать.

И нам, как Прусту, тоже необходимо поддерживать в себе чувство предназначения, ощущая связь с ним постоянно. Каждый из нас неповторим и уникален, а цель уникальности именно в этом. Любой свой промах, помеху в работе или препятствие мы должны рассматривать как испытания в пути, как семена, которые мы сажаем, чтобы вырастить и получить плоды, — нужно только знать, как за ними ухаживать.

Ни один миг не пройдет даром, если вы внимательны и извлекаете уроки из любой ситуации. Постоянно и с усердием занимаясь предметом, к которому направляет вас призвание, атакуя его с разных сторон и рассматри-

вая во всевозможных плоскостях, вы удобряете почву для того, чтобы эти семена пустили корни. Сейчас вы можете и не видеть, во что все это выльется впоследствии, но выльется, уж поверьте. Ни в коем случае не теряйте связи с делом своей жизни, и тогда, сами того не сознавая, при любом жизненном повороте вы будете делать верный выбор. Со временем мастерство придет к вам.

Интуиция высшего уровня, о которой мы сейчас толкуем, имеет прямое отношение к нашему развитию как разумных животных. Важно понимать, что у этого явления есть эволюционная цель, имеющая непосредственное отношение к временам, в которые мы живем.

### ПРОИСХОЖДЕНИЕ СОВЕРШЕННОЙ ИНТУИЦИИ

Оса аммофила — Интуиция и наши древние предки — Мнемонические связи — Бобби Фишер и связи мозга — Обработка сложной информации — Толерантность к хаосу — Наращивание объема памяти — Примеры высокой интуиции и юношеской свежести восприятия в преклонном возрасте

Почти для всех животных проворство и скорость реакции — важнейшее свойство, позволяющее выжить. За считанные секунды может решиться, окажешься ли ты в зубах хищника или избежишь гибели. В процессе эволюции у животных появились сложные инстинкты, позволяющие действовать быстро, не теряя времени. Инстинктивная реакция мгновенна и запускается определенными стимулами. Порой животные обладают инстинктами, настолько точно настроенными на конкретные обстоятельства, что кажется, будто они наделены сверхъестественными способностями.

Возьмем, к примеру, осу аммофилу. Самка аммофилы с непостижимой скоростью жалит самых разных животных — пауков, жуков, гусениц, — причем наносит удар в определенное место, парализуя, но не убивая жертву. В парализованное животное аммофила откладывает яйца, обеспечивая будущие личинки свежим мясом на несколько дней. У каждой из потенциальных жертв точки поражения расположены в разных местах — гусеницу,

например, нужно ужалить не в одну, а в три точки, иначе полностью ее не парализовать. Операция настолько проста, что иногда аммофила промахивается и умерщвляет объект нападения вместо того, чтобы только обездвигнуть. Но ее потомство, однако, благополучно выживает — значит, большинство ударов точны. Все происходит настолько стремительно, что у осы нет времени раздумывать, определяя, какое именно животное находится перед ней и куда нужно нанести удар. Кажется, что оса видит жертву насквозь или *чувствует* ее нервные узлы.

Свой набор инстинктов был и у наших древних предков, многие из этих инстинктов и по сей день таятся в нас. Однако по мере того, как наши предки учились думать и рассуждать, менялись и обстоятельства их жизни, так что они все меньше и меньше зависели от инстинктов.

Чтобы разобраться в особенностях поведения животных, которых они выслеживали, первобытным людям требовалось научиться сопоставлять конкретные сиюминутные действия животного с другими его действиями, подсмотренными ранее. Такие же умозаключения приходилось делать в поисках пищи или при вычислении маршрута, когда совершались долгие пешие переходы. Получив способность отстраняться от непосредственных обстоятельств и постигать закономерности, наши предки обрели мощный интеллект, но это преимущество несло с собой и большую опасность — объем информации, который следовало обрабатывать мозгу, постоянно рос, и одновременно с этим падала скорость реакции на происходящее.

Это могло обречь нас как биологический вид на гибель, если бы не могучая компенсация — сила развивающегося человеческого мозга. Годами охотясь на животных определенных видов и изучая природу вокруг себя, наши предки постигали окружающий мир во всей его сложности. Изучая особенности поведения животных, они могли *предвидеть*, где может напасть хищник, и *чувствовали*, где таится добыча. Они так подробно исследовали те



Мозг наших предков еще не был обременен информацией, которая придет с развитием языка и непростыми условиями жизни в больших группах. Находясь в непосредственной и тесной связи с окружающим миром, древние люди развивали чувство интуиции в кратчайшие сроки. А вот для нас, живущих в неизмеримо более сложных обстоятельствах, этот процесс может занять от пятнадцати до двадцати лет.

места, где жили и охотились, что преодолевали расстояния быстро и безопасно, не раздумывая и не вычисляя. Другими словами, у наших предков постепенно вырабатывалась примитивная форма интуиции. Длительный опыт и практика частично компенсировали утраченную стремительность инстинктов, и на смену инстинктивной реакции пришла реакция *интуитивная*. Уже на этом уровне развития интуиция заметно превосходила инстинкты; поскольку она не была напрямую привязана к определенным ситуациям или стимулам, ее можно было применять в гораздо более широком спектре обстоятельств.

Мозг наших предков еще не был обременен информацией, которая придет с развитием языка и непростыми условиями жизни в больших группах. Находясь в непосредственной и тесной связи с окружающим миром, древние люди развивали чувство интуиции в кратчайшие сроки. А вот для нас, живущих в неизмеримо более сложных обстоятельствах, этот процесс может занять от пятнадцати до двадцати лет. И все же наша интуиция — *интуиция высшего порядка* — напрямую соотносится с той примитивной версией.

Интуиция, будь то примитивная или высшая, тесно связана с памятью. Любая информация, которую мы усваиваем, сохраняется в нервных связях нашего мозга. Устойчивость и долговечность этих связей зависит от количества повторов, от яркости впечатления и от концентрации нашего внимания. Если мы вполуха слушаем учителя на уроке иностранного языка, материал вряд ли будет усвоен. Если же мы попадем в страну, где говорят на этом языке, если те же слова повторяются в определенных ситуациях, все меняется. Мы становимся внимательными, сосредоточенными, и след в памяти будет гораздо прочнее.

Согласно модели, разработанной психологом Кеннетом Бауэрсом, всякий раз, когда мы сталкиваемся с проблемой — надо узнать кого-либо, надо вспомнить слово или фразу, — мнемонические связи в мозге активизируются, и ответ на вопрос направляется по определенным

путям. Все это происходит на подсознательном уровне. Если определенная связь активирована в достаточной степени, мы вспоминаем имя человека или подходящую к случаю фразу. Таковы простейшие формы интуиции, и подобные озарения приходят к нам в повседневной жизни постоянно. Но едва ли кто-то сумеет поэтапно воссоздать ход рассуждений, позволивших нам припомнить забытое имя.

У людей, которые годами изучают какой-то предмет или занимаются изысканиями в некоей области, развивается такое множество мнемонических связей и путей, что их мозг, находясь в непрерывном поиске, выбирает соединения между различными блоками информации. Сталкиваясь со сложной проблемой, мозг ускоряет процесс поиска, ведя его в сотнях направлений на уровне подсознания, подбирая сочетание, в котором может быть скрыт правильный ответ. Когда активными становятся все возможные связи, идеи и решения появляются во множестве, словно искры. Те, что оказываются потенциально интересными, заслуживающими рассмотрения, задерживаются в памяти для дальнейшей, уже сознательной обработки. Человек не тратит время на то, чтобы рассуждать логически, приходя к ответу постепенно, шаг за шагом, — вместо этого происходит другое: готовый ответ появляется на уровне сознания, производя впечатление внезапной вспышки.

Огромнейшее число связей, объединяющих в памяти воспоминания и впечатления, позволяет мозгу мастера, исследуя их, достигать широчайшего охвата, по объему и глубине сопоставимого с реальным миром, и создавать при этом ощущение жизненной силы.

Шахматист Бобби Фишер многократно оказывался в сложных игровых ситуациях; он наблюдал разные реакции и ходы своих противников, и все это закреплялось в его памяти в виде мощных связей. Он усвоил и запомнил громадное множество вариантов. На каком-то этапе все эти связи приобрели свойство мгновенно соединяться, давая Фишеру чувство прозрения, ощущения, что он



*видит* игру в целом. Отныне Фишер видел не просто ходы шахматных фигур, а припоминал длинные последовательности, большие фрагменты партий, которые представлялись ему некими *линиями силы* на доске, которая воспринималась как единое целое. С таким чувством игры он заманивал противников в ловушку, прежде чем те успевали осознать происходящее, и приканчивал их быстро и безошибочно, подобно аммофиле, наносящей свой парализующий удар.

В таких областях, как спорт или военное искусство, где важен момент состязания, время играет решающую роль. Мгновенные решения мастеров, основанные на интуиции, оказываются куда более эффективными, чем попытки проанализировать все составные части и логически прийти к правильному ответу. Слишком уж много информации приходилось бы перерабатывать в очень сжатые сроки. Изначально интуиция и развилась именно потому, что требовалась быстрота, однако сейчас это свойство нередко оказывается необходимым в искусстве и науке, как и любой другой области, где речь идет об обработке сложной информации, хотя время и не является критическим фактором.

Мгновенные решения мастеров, основанные на интуиции, оказываются куда более эффективными, чем попытки проанализировать все составные части и логически прийти к правильному ответу.

Для выработки интуиции высшего порядка, как и для любого навыка, требуются практика и опыт. Сначала наша интуиция может быть совсем слабенькой, буквально намеком, так что мы или совсем не замечаем ее или не доверяем ей; об этом рассказывают все мастера. Но со временем они научаются обращать внимание на мимолетные мысли, внезапно приходящие в голову. Конечно, некоторые мысли оказываются пустышками, зато другие ведут к потрясающим озарениям. Со временем мастера обнаруживают, что могут всерьез полагаться на свою интуицию, вспышки которой теперь возникают все чаще. Достигнув такого уровня, когда подобный тип мыслительного процесса включается регулярно, мастера все активнее сочетают его с рациональным мышлением.

Важно понять: интуитивная форма интеллекта развилась в процессе эволюции, чтобы помочь нам обрабатывать



сложные пласты информации и достигать целостного восприятия. В современном мире такое умение для нас важнее, чем когда бы то ни было прежде. Достичь высокого профессионального уровня непросто в любой области, этот процесс требует огромного терпения, упорства и дисциплины. Нам предстоит овладеть таким великим множеством знаний и умений, что это может отпугнуть. Необходимо овладеть и чисто техническими навыками, и непростым искусством взаимодействия с окружающими, научиться адекватно воспринимать их реакцию на нашу работу, не упуская при этом из виду постоянно меняющуюся ситуацию и развитие отрасли в целом. Если прибавить ко всему этому устрашающее количество информации, в которой мы должны свободно ориентироваться, начинает казаться, что мы взяли за непосильную задачу.

Бывает, что мы, даже еще не взявшись за дело, чувствуем испуг и подавленность, не веря, что у нас что-то может получиться. Все чаще люди в такой напряженной обстановке поддаются искушению бросить все и отказаться от своих намерений. Они предпочитают комфортную жизнь без усилий, съезжают к схематичным представлениям о действительности, их образ мыслей неуклонно упрощается, а идеалы сводятся к соблазнительным формулам, сулящим быстрый успех и получение знаний без труда. Интерес к обучению, требующему времени, упорства, стойкости и способности быстро восстанавливать душевные силы — ведь на первых порах обучение может наносить болезненные удары по самолюбию, которое мы так привыкли тешить, — у таких людей теряется. Они много ворчат, они недовольны окружающим миром и склонны винить в своих проблемах кого угодно. Своему бездействию они легко подыскивают хитроумные оправдания, но, по сути, просто не находят в себе сил и смелости заняться сложными вещами. Намеренно упрощая свою психическую жизнь, они уходят от реальности и тем самым отключают, сводят на нет многочисленные возможности мозга, которые вырабатывались на протяжении миллионов лет эволюции.

На пути от подмастерья к мастеру, от ученичества к творчеству мы должны терпеливо осваивать нужные навыки и впитывать крупницы знания, при этом не нужно нестись вперед, перескакивая через ступеньки.

Стремление к простоте и легкости нет-нет да и поражает всех нас, причем порой мы сами того не замечаем. Решение здесь только одно: нужно научиться подавлять тревоги и страхи, охватывающие нас при встрече с тем, что кажется сложным или хаотичным. На пути от подмастерья к мастеру, от ученичества к творчеству мы должны терпеливо осваивать нужные навыки и впитывать крупницы знания, при этом не нужно нестись вперед, перескакивая через ступеньки. В периоды кризиса, когда опускаются руки, следует сохранять хладнокровие и сдержанность, не поддаваясь эмоциям. Оказавшись в сложной ситуации, о которой все вокруг судят примитивно, по принципу «черное» и «белое», или просто приспособляются к изменившимся условиям, не поддавайтесь подобным искушениям. Особенно важно вырабатывать устойчивость в периоды неразберихи и хаоса и даже радоваться таким моментам, учась допускать разные возможности, искать и находить выходы. Мы научаемся держать себя в руках, обуздывать тревогу и нервозность — это важнейший навык в наши беспокойные времена.

Вооружившись умением владеть собой, мы должны делать все возможное для развития памяти — это один из важнейших навыков в мире технологий. Проблема, которую создают для нас новейшие технологии, заключается в том, что она представляет в наше распоряжение все большие объемы информации, но при этом постепенно снижает силу памяти, которой нет необходимости удерживать все. То, что раньше служило упражнениями для тренировки мозга — запоминание телефонных номеров, простые подсчеты в уме, запоминание дороги на улицах города, — сейчас выполняется различным гаджетами, а ведь мозг, как и мускулы, способен дрябнуть и атрофироваться, если им не пользоваться. Что можно противопоставить этому? В свободное время ищите не только развлечений и отдыха. Необходимы увлечения, хобби — игра на музыкальном инструменте, изучение иностранного языка, — такие, чтобы доставляли удовольствие, но одновременно укрепляли память, мыслительные способности и гибкость ума. Таким образом мы

тренируем мозг, учимся перерабатывать значительные объемы информации, не ощущая при этом тревог и перегрузок.

Упорно двигаясь по избранному пути, мы будем вознаграждены проявлениями интуиции. И тогда это живое, дышащее, постоянно меняющееся существо — речь идет о нашей профессии или области знаний — наконец сроднится с нами, заживет в нас. Обладание хотя бы частью этой силы мгновенно отделит нас от всех прочих, тех, кто жалуется на перегрузки и лезет из кожи, пытаясь упростить то, что по природе своей сложно. Мы сможем реагировать быстрее и эффективнее, чем другие. Все то, что раньше казалось нам беспорядочным и бессмысленным, отныне предстанет понятной, хотя и меняющейся ситуацией со своими особенностями, которые нам теперь под силу прочувствовать и без особого труда преодолеть.

Интересно отметить, что многие мастера, пришедшие к обладанию высшей интуицией, с годами не стареют, а будто становятся моложе умом и духом, — это наблюдение не может не вдохновлять всех нас, вселяя надежду. Мастерам не приходится тратить много сил и энергии на то, чтобы понять какое-либо явление, а потому они мыслят творчески и все более стремительно. Даже страдая от всевозможных хворей, они сохраняют непосредственность, ясность и живость ума в солидном возрасте — семьдесят лет и намного больше. Среди них — мастер дзен и художник Хакуин, на седьмом десятке создавший работы, поражающие юношеской свежестью восприятия, — сейчас они числятся среди величайших произведений той эпохи. Другой яркий пример — испанский кинорежиссер-сюрреалист Луис Бунюэль, снявший несколько блестящих картин, когда ему было уже за семьдесят и даже ближе к восьмидесяти. Но наиболее, пожалуй, выразительным примером этого феномена может служить Бенджамин Франклин.

Франклина всегда отличал острый интерес к явлениям природы, а с годами это только усилилось. В семьдесят с

Мастерам не приходится тратить много сил и энергии на то, чтобы понять какое-либо явление, а потому они мыслят творчески и все более стремительно.



лишним лет и почти до восьмидесяти он продолжал размышлять о природных феноменах и высказал несколько догадок, которые намного опередили его время, — его работы касались физиологии и медицины, метеорологии, физики, геофизики, эволюции, применения некоторых устройств в коммерции и военном деле и т. д. Теряя физические силы, Франклин применил свою прославленную изобретательность, чтобы помочь самому себе: изобрел бифокальные очки. Чтобы дотягиваться до книг на верхних полках шкафов, он сконструировал раздвижную механическую руку. Чтобы копировать свои бумаги, не выходя из дому, он усовершенствовал печатный пресс, так что можно было изготовить копию документа буквально за пару минут. В последние годы жизни Франклин настолько поражал окружающих своими прозрениями в политике и прогнозами касательно будущего Америки, что многие считали его ясновидцем, наделенным почти магическими способностями. Уильям Пирс, делегат Конституционного конвента, познакомившийся с Франклином незадолго до конца его жизни, писал: «Доктор Франклин общеизвестен как величайший философ современности, все природные явления, кажется, ему понятны... Ему восемьдесят два года, но живостью ума он затмит иного двадцатипятилетнего...»

Интересно пофантазировать о том, каких высот могла бы достичь интуиция мастеров, имей они возможность жить еще дольше. Что ж, возможно, в будущем продолжительность жизни вырастет, и мы станем свидетелями, когда люди, подобные Бенджамину Франклину, проявят интуицию в еще более почтенном возрасте.

## ВОЗВРАТ К РЕАЛЬНОСТИ

ОБЗОР ЭВОЛЮЦИОННОГО ПРОЦЕССА — Взаимосвязь всего живого — Высшая реальность — Современное Возрождение — Возврат к целостному восприятию — Преображенный мозг мастера

Люди способны бесконечно спорить о том, что составляет реальность, ну, а мы, давая определение, оттолкнемся от простого и неоспоримого факта: около четырех

миллиардов лет назад на нашей планете зародилась жизнь в форме простых клеток. Эти клетки (а может, даже одна конкретная клеточка) были общими предками всех жизненных форм, возникших впоследствии. Из этого источника вышли все разнообразные и многочисленные ветви жизни. Примерно 1,2 миллиарда лет назад появились первые многоклеточные организмы; а 600 миллионов лет назад произошло, возможно, самое важное событие — появились существа с центральной нервной системой, это и есть отправной момент, приведший к развитию мозга, которым мы с вами владеем. Во время «кембрийского взрыва», приблизительно 500 миллионов лет назад, возникли самые разные формы животных организмов, сначала простые, беспозвоночные, а за ними и позвоночные. Около 360 миллионов лет назад появляются следы первых предков земноводных, а 120 миллионов лет назад отмечено появление млекопитающих. Около 60 миллионов лет назад возникли новые группы млекопитающих, среди которых и самые первые приматы, наши древнейшие предшественники. Самые ранние человекообразные появились примерно 6 миллионов лет назад, а 4 миллиона лет назад — самый близкий наш предок, *Homo Erectus*. И лишь 200 тысяч лет назад о себе заявил современный человек, с таким же анатомическим строением, как у нас, наделенный, в общих чертах, таким же мозгом, каким владеем и мы, его потомки.

В этой невероятно сложной цепи обстоятельств, в нескольких важнейших поворотных пунктах, можно было бы выделить единственное существо, которое положило начало развитию в ином направлении (от первых клеток к примитивным животным, млекопитающим и, наконец, приматам). Некоторые археологи высказывают предположение о единственном предке женского пола, от которого (которой) произошли все современные люди. Однако, мысленно двигаясь в прошлое, в глубь тысячелетий, мы убеждаемся, что нашим теперешним обликом и всеми особенностями — своим уникальным физиологическим портретом — мы обязаны каждому из этой цепочки, начиная с первых одноклеточных живых организ-



мов. Все жизненные формы в той или иной мере взаимосвязаны, и мы, люди, являемся частью этой цепи. Это бесспорно и не вызывает сомнений.

Назовем эту неразрывную связь всего живого *высшей реальностью*. Относиться к ней можно двояко. С одной стороны, разум стремится отойти от этой взаимосвязанности, сосредотачиваясь на различиях между предметами, вырывая объекты наблюдения из окружения и анализируя их как отдельные и независимые сущности. В крайнем выражении эта тенденция приводит к появлению высокоспециализированных отраслей знания. В современном мире мы можем встретить множество проявлений этой тенденции — деление на отдельные, буквально микроскопические специальности в университетах, узкая, если не сказать чрезвычайно зауженная, специализация в науке и других отраслях знания. Да и в культуре в целом наши современники склонны проводить разделения между связанными и даже перекрывающимися областями, бесконечно толкуя о тончайших, едва заметных различиях. Скажем, они разделяют военное и гражданское общество, хотя в условиях демократии провести границу совсем не так просто. (Не исключено, что разделение, даже отчуждение людей друг от друга по таким формальным признакам, как профессиональная принадлежность, — хитроумная идея власть имущих, воплощение принципа «разделяй и властвуй».) На таком уровне мышления теряется ощущение взаимосвязанности жизни и явлений, а узкоспециализированные идеи и представления рискуют превратиться в нечто малопонятное и оторванное от жизни.

С другой стороны, у мозга обнаруживается и противоположная тенденция, когда он старается искать связи между всем на свете. Такой подход обычно преобладает у людей, стремящихся к знаниям настолько глубоким и обширным, что у них невольно возникают ассоциации из разных областей. Хотя подобную тенденцию легче всего можно заметить у истинных мастеров, на протяжении истории мы можем наблюдать движения и философские учения, благодаря которым подобный воз-

врат к реальности широко распространился в культуре, стал частью духа эпохи. Так, в древности на Востоке возник даосизм, а на Западе стоицизм — оба этих течения существовали на протяжении многих веков. В даосизме определяющей была концепция Пути, в стоицизме — Логоса, Божественного закона, объединяющего все живое в единый организм. Вот как говорит об этом Марк Аврелий: «Чаще размышляй о связи всех вещей, находящихся в мире, и об их взаимоотношениях. Ибо все они переплетены между собою и поэтому в содружестве друг с другом следуют друг за другом в определенном порядке. Это объясняется непрерывностью движения, общей согласованностью и единством сущности».

Марк Аврелий:  
«Чаще размышляй о связи всех вещей, находящихся в мире, и об их взаимоотношениях. Ибо все они переплетены между собою и поэтому в содружестве друг с другом следуют друг за другом в определенном порядке. Это объясняется непрерывностью движения, общей согласованностью и единством сущности».

Возможно, ярчайшим примером было Возрождение, эпоха, символом и культурным идеалом которой стал «универсальный человек» — человек с универсальным подходом к освоению мира, которому удалось бы соединить все отрасли знания и реализовать себя в различных сферах деятельности, по интеллектуальной мощи приблизившись к Создателю.

Не исключено, что сегодня мы наблюдаем первые признаки возврата к реальности Возрождения в его современной форме. В науке первые семена этого были заронены уже Фарадеем, Максвеллом, Эйнштейном — учеными, которых интересовали связи между явлениями, силовые поля, а не отдельные частицы. В более широком смысле многие ученые в наши дни активно ищут и устанавливают связи между различными специализациями — так, например, нейробиология пересекается с огромным числом других научных дисциплин. Мы видим все возрастающий интерес к комплексным теориям, затрагивающим одновременно такие непохожие области, как экономика, биология и компьютеры. Мы можем видеть это и в расширении нашего мышления до понимания экосистем, открывающего путь к осмыслению динамических взаимосвязей в природе. Заметно это и в медицине, нащупывающей разумный и здравый подход к организму как единому целому. За этой тенденцией будущее, по-



скольку в конечном счете разум, собственно, и нужен нам для того, чтобы связывать нас с реальностью.

Стремясь к достижению мастерства, на своем уровне мы тоже можем принять участие в этом процессе. На пути ученичества, разумеется, мы начинаем с того, что изучаем отдельные части, затем учимся проводить различия, осваиваем правильные и неправильные способы делать что-то, постигаем всевозможные правила и законы, действующие в коллективе. Затем, на этапе активного творчества, мы начинаем соединять то, что раньше воспринималось как несоединимое, — экспериментируем, подыскиваем формы, пробуем разные сочетания и изменяем правила, если это необходимо для достижения творческой цели. Достигнув мастерства, мы, совершив полный оборот, возвращаемся к ощущению целостности. Мы воспринимаем жизнь во всей ее полноте и сложности, позволяем сознанию расширяться, охватывая всю существующую реальность, вместо того чтобы суживать его, втискивая в теснейшие рамки узкой специализации. Таков обязательный итог углубленного изучения своего дела. Можно определить разум как движение к осмыслению все более всеобъемлющих материй, ко все более чуткому осознанию связей между всем существующим.

Взгляните на это так: самое явное разделение, которое мы проводим, — это разделение между собой и окружающим миром. Существует то, что внутри нас (наш субъективный опыт), и то, что снаружи. Но всякий раз, как мы что-то узнаем, наш мозг меняется, в нем формируются все новые связи. Познание чего-то, существующего снаружи, ведет к физическому изменению нашего мозга. Получается, что границы между нами и миром совсем не так жестки, как может казаться. Вы начинаете движение к мастерству, и за годы практики и активных творческих экспериментов ваш мозг меняется. Это уже не та простенькая экосистема, которой можно было уподобить его много лет назад. Мозг мастера обогащен таким великим множеством связей, что напоминает скорее целый мир, живой и динамичный, полный энергии, ассоциаций и связей между мыслями, представлениями и



суждениями. Все возрастающее сходство мозга мастера с живым и сложным миром и представляет собой окончательный и безусловный возврат к реальности.

## СТРАТЕГИИ ДОСТИЖЕНИЯ МАСТЕРСТВА

Интуиция — это священный дар, а рациональный ум — верный слуга. Мы создали общество, которое воздаст почести слуге и забыло о даре.

*Альберт  
Эйнштейн*

Мастерство — это совсем не производное гения или таланта. Это производное времени и усердия, приложенных к той или иной области знания. Но имеется еще один компонент, параметр, которым непременно обладают мастера. Этот компонент кажется мистическим, окутанным тайной, но в действительности и он достижим для каждого из нас. Чем бы мы ни занимались, какой бы ни была наша специальность, всегда найдется проторенный путь, ведущий наверх. Этим путем с успехом прошли уже многие, а поскольку нам свойственно с почтением относиться к традициям, мы нередко выбираем именно этот, общепризнанный маршрут. Мастеров, однако, отличают наличие внутреннего компаса и развитая способность слышать собственный голос. То, что в прошлом годилось другим, им не подходит, и они прекрасно осознают, что попытки втиснуться в готовый шаблон приведут только к затуханию духа и удалению от реальности, к постижению которой они стремятся.

### 1. СЛЕЙТЕСЬ С ОКРУЖАЮЩИМ МИРОМ — КЛЮЧЕВЫЕ СИЛЫ Островитяне Каролинского архипелага

Среди множества мореплаваний, совершенных людьми, не было, пожалуй, ничего более удивительного, замечательного и таинственного, чем морские путешествия народов Океании — обширной области, включающей архипелаги островов Микронезии, Меланезии и Полинезии. Жители этой области, на 99,8 процента состоящей из воды, на протяжении многих веков искусно направляли свои утлые суденышки от острова к острову. Около полутора тысяч лет назад им удавалось, преодолевая тысячи миль, добираться до Гавайских островов. Не исключено, что жители Океании добирались и до Америки — на лодках, по конструкции и технологии изготовления

ничем не отличавшихся от лодок каменного века. В XIX веке, в результате вторжения западной цивилизации и знакомства с компасами и картами, древние навыки мореплавания были утрачены, и сейчас это удивительное искусство коренных жителей Океании кажется нам утраченной тайной. Но в небольшой части Микронезии — на Каролинских островах — древние традиции сохранялись еще и в XX столетии.

Попробуйте представить утлые каноэ с балансиrom или катамараны, оснащенные такелажem и парусами, с тремя-четырьмя моряками на борту, один из которых выполнял функции штурмана. Ни карт, ни каких-либо инструментов и приборов для навигации у островитян не было, и европейцам, которым изредка случалось сопровождать их, вся затея казалась обреченной на провал. Острова архипелага располагаются на таком расстоянии один от другого, что путешественники не видели суши по нескольку дней. Даже слегка сбившись с курса (к этому могли привести шторма и перемены погоды), лодка рисковала пройти мимо цели, и люди в ней были бы уж точно обречены на гибель — чтобы добраться до следующего острова, потребовалось бы слишком много времени, а больших запасов воды и провианта островитяне не делали. И все же они отправлялись в свои морские путешествия — и явно держались спокойно, нисколько не напоминая обреченных умереть.

Штурман время от времени посматривал в ночное небо или на солнце, определяя его положение, но по большей части просто переговаривался с остальными моряками или сидел, уставившись прямо перед собой. Изредка кто-то ложился на живот на дно каноэ и делился с остальными какими-то своими наблюдениями. В общем, команда больше напоминала не моряков, а пассажиров поезда, безмятежно обсуждающих виды, мелькающие за окном. Ночью островитяне вели себя еще спокойнее. Когда, судя по каким-то признакам, катамаран приближался к пункту назначения, моряки слегка оживлялись. Они присматривались к летящим в небе птицам, вглядывались в воду, иногда зачерпывая ее руками и обнюхивая. При-

бытие на место мало чем отличалось от прибытия поезда на вокзал. Кажется, микронезийцы точно знали, сколько продлится плавание и сколько им потребуется припасов. По пути они корректировали маршрут, ориентируясь на малейшие изменения погоды или морских течений.

Заинтересовавшись, как такое возможно, западные исследователи обратились к жителям Океании с просьбой посвятить их в свои секреты, и за несколько десятков лет им удалось разобраться в системе, которой пользовались микронезийцы. Основным методом навигации было ориентирование по звездам в ночном небе. На протяжении столетий они разработали схему, опиравшуюся на четырнадцать разных созвездий. Эти созвездия, наряду с Солнцем и Луной, описывали в небе дуги, которые можно было представить в виде тридцати двух разных направлений по линии видимого горизонта. Дуги эти оставались неизменными независимо от времени года. Со своего острова моряки могли установить местоположение всех соседних островов, определяя, под какими звездами эти острова должны располагаться в определенное время ночи и как будет меняться это положение по отношению к другой звезде, по мере приближения к пункту назначения. У жителей Океании не было письменности. Обучаясь ремеслу, подмастерья штурмана просто заучивали наизусть эту сложнейшую, постоянно меняющуюся карту со всеми поправками.

В дневное время мореплаватели ориентировались по Солнцу. Ближе к полудню они могли определить точное направление по тени, которую отбрасывала мачта. На утренней заре и на закате ориентиром служили Луна или звезды, заходявшие за горизонт или начинавшие восхождение. Чтобы определить оставшееся расстояние, в качестве ориентира выбирался какой-нибудь островок, лежащий в стороне. Следуя по звездам, микронезийцы определяли, когда минуют этот островок и сколько времени осталось до места назначения.

Важной особенностью этой системы было то, что за неподвижный центр принималась сама лодка — это над



ней проплывали звезды, это мимо нее двигались острова в океане, сначала несясь навстречу, а потом удаляясь. Исходя из установки, что лодка стоит на месте, штурману проще было рассчитать ее положение в сложной системе координат. Разумеется, веками плавая мимо островов, микронезийцы знали, что эти земли недвижимы, но, несмотря на это, воспринимали путешествия так, будто их каноэ стоит на месте. Может, потому они и напоминали наблюдателям пассажиров поезда, любующихся видами из окна.

К карте звездного неба добавлялись десятки других знаков, которые островитяне учились читать сызмальства. Во время ученичества мальчишки отправлялись с отцами в океан и проводили там долгие часы. Они учились различать течения и в итоге начинали чувствовать их, что называется, нутром. После такой серьезной подготовки они в прямом смысле видели эти течения, лежа на дне лодки и всматриваясь в воду. Такую же чувствительность вырабатывали они и к ветрам — для них не составляло труда определить направление и силу ветра только по тому, как он пробегает по волосам у них на голове или надувает парус лодки.

Подплывая к земле, они умело ориентировались по полету материковых птиц, которые утром летели в море ловить рыбу, а вечером возвращались на остров. Моряки замечали изменения блеска воды, указывающие на приближение суши, а по отсветам на дальних облаках могли точно определить повышения дна океана в этом месте. Прикасаясь к воде губами, они определяли малейшие колебания температуры, также указывающие, что лодка приближается к острову. Подобных индикаторов и знаков было множество — микронезийцы учились рассматривать все, что их окружало, как потенциальные сигналы.

Особенно поразительно было то, что главный штурман, казалось, совсем не обращает внимания на всю эту сложную систему знаков. Лишь по тому, как он время от времени бросает взгляды, то поднимая, то слегка наклоняя

голову, можно было догадаться, что он следит за тем, что происходит вокруг. По всей вероятности, эти мастера так хорошо знали карту звездного неба, что одного взгляда на какую-нибудь определенную звезду на небосклоне было достаточно, чтобы понять, как располагаются все остальные. Они так досконально изучили и усвоили остальные знаки, что это знание стало их второй натурой. Мореплаватели совершенно естественно чувствовали себя в своей среде, а все то, что кому-то могло показаться хаотичным и пугающим, для них было знакомо и понятно. Как сказал один из белых наблюдателей, таким мастерам совершить путешествие в сотни миль от острова к острову было так же просто, как опытному таксисту проехать по запутанным улицам Лондона.

Когда-то очень давно первые мореплаватели этого региона, вынужденные выходить в море и путешествовать в поисках источников пищи, наверняка страшились грозивших им опасностей. Океан казался куда более непредсказуемым, чем клочок твердой суши, их родной остров. Не сразу, медленно и постепенно, они преодолевали свой страх и развивали систему ориентиров, идеально подходившую для условий, в которых они жили. В том регионе небо остается совершенно чистым большую часть года, а это давало возможность эффективно использовать звезды. Суденышки, такие хрупкие на вид, заставляли моряков постоянно находиться у самой воды, знаки которой они научились понимать так же хорошо, как понимали холмистую землю своих островков. То, что лодку они представляли неподвижно стоящей, а острова движущимися, не только помогало следить за ориентирами, но и вселяло в них спокойствие. Они не полагались на один какой-нибудь инструмент — нет, вся сложнейшая система существовала только в их памяти и вставала перед мысленным взором. Строя такие тесные связи с окружающей природой, читая все мыслимые следы и знаки, островитяне приближались к природным инстинктам животных, напоминая, например, птиц, совершающих кругосветные перелеты и не сбива-

**G** Способность прочно и глубоко слиться с окружающим миром, чувствовать его — основная и во многих смыслах самая мощная форма мастерства, которую способен дать нам разум.

ющихся с пути благодаря чувствительности к геомагнитным полям Земли.

Важно осознать: способность прочно и глубоко слиться с окружающим миром, чувствовать его — основная и во многих смыслах самая мощная форма мастерства, которую способен дать нам разум. Это в равной мере относится как к водам Микронезии, так и к любому самому современному направлению, даже, например, к офису. Чтобы достичь подобной силы, каждый из нас в первую очередь должен стать внимательным наблюдателем. Все, что нас окружает, следует воспринимать как возможный знак, сигнал, несущий ценную информацию. Ни о чем не нужно судить поверхностно. Подобно островитянам, мы можем анализировать свои наблюдения и на их основании составлять различные схемы. Вот люди, с которыми мы работаем и общаемся, — во всем, что они говорят и делают, имеется некий скрытый смысл. Взглянем на наше общение с окружающими будто со стороны — как реагируют они на нашу работу, насколько живо меняются настроение и вкусы людей? Погрузимся в каждый аспект своей профессии, обращая пристальное внимание, скажем, на экономические факторы, ведь они играют важную роль. Уподобимся прустовскому пауку, чувствующему тончайшие вибрации своей паутины. Со временем, продвигаясь вперед по этому пути, мы сможем соединять эти свои знания отдельных компонентов, обретая целостное чувство самой среды, существующей вокруг нас. Теперь мы уже не мечемся и не напрягаемся в попытках выжить в сложной, переменчивой обстановке — мы знаем ее изнутри и предвидим любые изменения прежде, чем они произойдут.

Для островитян Каролинского архипелага нет ничего странного или непонятного в их подходе к мастерству. Их метод идеально подходит к их среде обитания. Но от нас, живущих в век высоких технологий, подобное мастерство требует сознательного выбора в его пользу. Ведь для того, чтобы стать такими внимательными наблюдателями, мы не должны отвлекаться на различные удобства, предлагаемые современной техникой, — мы

Если уж восхищаться чем-то, если уж перед чем-то благоговеть, так это перед человеческим мозгом, самым поразительным, самым удивительным и непостижимым устройством по переработке информации, какое существует в этом мире.

должны сохранять некоторые черты примитивности. Основные инструменты, на которые мы полагаемся в первую очередь, — глаза, чтобы наблюдать, и мозг, чтобы анализировать. Сведения, предоставляемые нам всевозможными информационными средствами, должны носить вспомогательный характер. Они — лишь небольшой фрагмент в нашей картине мира, с которым мы хотим соединиться. Между тем, мощь технологии может увлечь — тут есть от чего прийти в восторг — так, что мы начинаем видеть в ней цель, а не средство. Если такое происходит, мы соединяемся с виртуальной реальностью, а сила наших глаз и мозга постепенно атрофируется.

Вы должны встряхнуться и увидеть окружающий мир как физическую сущность, а свою связь с ним осознать как жизненно важную. Если уж восхищаться чем-то, если уж перед чем-то благоговеть, так это перед человеческим мозгом, самым поразительным, самым удивительным и непостижимым устройством по переработке информации, какое существует в этом мире, — его сложность мы даже не осознаем до конца, а своей многогранностью и многофункциональностью он способен затмить любое современное технологическое новшество.

## 2. ИЗУЧИТЕ СВОИ СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ — ПРЕДЕЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ

А. АЛЬБЕРТ ЭЙНШТЕЙН — Б. ТЕМПЛ ГРАНДИН

**А.** В первые годы жизни Альберт Эйнштейн давал своим родителям поводы для беспокойства. Он начал говорить намного позже обычного и довольно долго разговаривал неуверенно, с запинками. У него была странная привычка сначала шевеля губами, бормотать про себя фразы, которые он собирался произнести вслух. Заподозрив отставание в умственном развитии сына, родители обратились к врачу. Вскоре, однако, речь у мальчика выправилась, а попутно обнаружилось, что он не лишен способностей: Альберт с удовольствием решал головоломки, проявлял интерес к науке, учился играть на



скрипке (особенно он любил Моцарта, чьи пьесы потом играл на протяжении всей жизни).

Во время обучения в школе у Альберта возникли новые сложности. Его нельзя было назвать хорошим учеником. Необходимость механически заучивать наизусть многочисленные даты и прочие сведения раздражала его, строгость учителей и казарменные порядки выводили из себя. Хорошими оценками юный Эйнштейн похвастаться не мог, и родители, обеспокоенные будущим сына, решили отправить его, тогда уже шестнадцатилетнего, в известную более либеральными взглядами школу в городке Аарау, неподалеку от их дома в Цюрихе. В этой школе применялись методы обучения, разработанные швейцарским педагогом-реформатором Иоганном Песталоцци, который подчеркивал значение наглядного обучения, развивающего способность судить о предметах и высказывать свои суждения. Даже математике и физике здесь учили именно так. Учеников не заставляли зазубривать правила и факты — заучиванию противопоставлялась важность зрительного восприятия, которую Песталоцци называл основой творческого мышления.

В этой атмосфере способности юного Эйнштейна расцвели неожиданно для всех. Школа ему понравилась — здесь всячески поощрялось самообразование, если ученики проявляли склонность к какому-либо предмету. Благодаря этому Эйнштейн получил возможность углубленно изучать ньютонову физику (которую он страстно любил) и познакомиться с новейшими достижениями в исследовании электромагнитных явлений.

Изучая работы английского ученого, Альберт обнаружил, что у него появилось много вопросов к ньютоновой концепции Вселенной, которые волновали его настолько, что не давали спать по ночам.

Согласно Ньютону все природные явления, все связи между телами можно объяснить простыми законами механики. Зная их, можно описать практически все, что происходит вокруг. Тела движутся в пространстве, под-



чиняясь этим законам, например закону гравитации, и все их передвижения можно выразить с помощью математических формул. В такой Вселенной все подчинилось строгим законам, было упорядочено и рационально. Но концепция Ньютона опиралась на два допущения, проверить которые эмпирическим путем было невозможно: наличие абсолютного времени и пространства, существующих независимо как друг от друга, так и от живых существ и физических тел. Без такого допущения ни одна система мер не была бы оптимальной. Тем не менее блестящую систему Ньютона было очень трудно оспорить, учитывая, что ученые, основываясь на ее законах, могли точнейшим образом измерять распространение звуковых волн, диффузию газов или движение звезд.

В конце XIX века, тем не менее, концепция механической Вселенной Ньютона немного пошатнулась. Отталкиваясь от исследований Майкла Фарадея великий шотландский математик Джеймс Максвелл сделал интересные открытия, касавшиеся свойств электромагнетизма. Работая над своей теорией, позднее получившей название теории электромагнитного поля, Максвелл высказал предположение, что об электромагнетизме следует рассуждать не с точки зрения заряженных частиц, а в терминах силовых линий в пространстве, где могут образовываться электрические и магнитные поля и распространяться импульсы. Согласно его вычислениям электромагнитные волны распространяются в пространстве со скоростью около 300 000 км/сек, что, как оказалось, совпадает со скоростью света. Такое совпадение не могло быть случайным. Свет, таким образом, мог быть видимым проявлением целого спектра электромагнитных волн.

Такое представление о физической Вселенной было совершенно новым, революционным; пытаясь увязать ее с идеями Ньютона, Максвелл и его соратники ввели понятие «светоносного эфира», некоей субстанции, способной колебаться, порождая электромагнитные волны по аналогии с водой океана или воздухом и звуковыми вол-



нами. Такая концепция добавила в уравнение Ньютона еще один стандарт — абсолютного покоя. Скорость движения этих волн можно было измерить исключительно по отношению к чему-то, пребывающему в покое, — такой точкой отсчета и предполагался гипотетический «светоносный эфир». Однако этот эфир был странной субстанцией — заполняя собой всю Вселенную, он никоим образом не отражался на движении планет и других физических тел.

Десятки лет ученые во всем мире бились, пытаясь доказать существование эфира. Ставились всевозможные сложные эксперименты, но это была погоня за неуловимой целью, в результате порождавшая все больше вопросов и сомнений касательно ньютоновой Вселенной и тех абсолютов, от которых она зависела.

Эйнштейн с жадностью прочел все, что мог найти о трудах Максвелла и о поднятых им проблемах. По натуре он не был ниспровергателем — напротив, Эйнштейн убежденно верил в законы природы, в существование упорядоченной Вселенной, в которой все строго подчинено этим законам, так что возникшие сомнения волновали и тревожили его.

Однажды, погруженный в мысли такого рода, юный Эйнштейн — тогда еще ученик школы в Аарау — представил человека, путешествующего со скоростью света. Перед ним возникла четкая картина, а следом нахлынули вопросы, породившие то, что впоследствии он назвал мысленным экспериментом: если бы человек двигался со скоростью света вслед за световым лучом, то он смог бы «воспринимать такой луч света, как покоящееся, переменное в пространстве электромагнитное поле».

Интуитивно, однако, Эйнштейн понимал, что возникшая перед ним картинка не имеет смысла — по двум причинам. В момент, когда человек смотрит на источник света, желая увидеть луч, световой импульс будет удаляться от него со скоростью света. Иначе он не сможет его увидеть, так как видимый свет передвигается в пространстве с постоянной скоростью. Скорость светового

импульса относительно наблюдателя все равно будет составлять те же 300 000 километров в секунду. Закон, управляющий скоростью света или любых электромагнитных волн, одинаков и для наблюдателя, неподвижного относительно Земли, и для того, кто теоретически движется со скоростью света. Двух разных законов здесь быть не могло. И все же в теории можно было предположить, что, сумей кто-то развить нужную скорость, ему удастся увидеть саму волну еще до того, как она превратится в свет. Это был парадокс, и Эйнштейн не мог отделаться от мыслей о нем.

На следующий год Альберт поступил в Политехникум — Цюрихское высшее техническое училище — и снова оказался в омерзительной среде традиционного образования. В математике его успехи были более чем скромными. Ему не нравилось, как здесь преподают физику, и он начал посещать лекции по другим, совершенно не связанным с ней предметам. Студентом он был отнюдь не блестящим и не привлек к себе внимания никого из солидных профессоров и наставников. Зато строгости и ограничения, мешавшие ему предаваться размышлениям, вызвали у Эйнштейна стойкую неприязнь к академической среде. Все еще потрясенный результатами своего мысленного эксперимента, он размышлял о нем неотступно. Ему хотелось придумать эксперимент, который позволил бы доказать существование эфира, выявить его, исследовать воздействие, оказываемое эфиром на свет. Однако один из преподавателей Политехникума разъяснил студенту, что все это невозможно осуществить на практике. Видимо, желая сбить спесь с юнца двадцати одного года, решившего затмить ученых с мировым именем и выполнить то, чего не удалось им, он дал Эйнштейну почитать статьи, где рассказывалось о многих провальных попытках обнаружить эфир.

Еще через год, в 1900 году, Эйнштейн принял решение, повлиявшее на всю его дальнейшую жизнь: он не станет физиком-экспериментатором, эксперименты ему не удаются, да и сам процесс особого удовольствия не достав-



ляет. Зато он силен в другом — например, ему нет равных в решении разного рода теоретических задач. Он с огромным удовольствием обдумывал такие задачи, переводя в образы, которыми мог управлять, придавая им любую форму по своему желанию. А врожденная независимость и отсутствие почтения к авторитетам позволяли ему мыслить свободно и неожиданно. Это означало, разумеется, что в затхлой академической среде ему уж точно не прижиться. Необходимо прокладывать собственный путь, но и в этом можно было увидеть преимущество. Ему не придется гнуть спину перед авторитетами, стараясь втиснуться в рамки стандартных представлений.

Продолжая свои мысленные эксперименты, Эйнштейн пришел наконец к выводу: по-видимому, ошибка кроется в самой концепции физической Вселенной, описанной Ньютоном. Ученые брались за проблему не с того конца: они пытаются доказать существование светоносного эфира, дабы поддержать и упрочить ньютонову доктрину. Эйнштейн боготворил Ньютона и при этом не был связан ни с какой научной школой. Приняв решение работать самостоятельно, он мог поступать, не оглядываясь на авторитеты, со всей свойственной ему решительностью. Для начала он отбросил идею об эфире и всех абсолютах, доказать существование которых было невозможно. Его следующий шаг — вывести законы, управляющие движением, и сделать это он собирался силой мысли, логики и математических расчетов. Эйнштейну не нужна была ни должность на кафедре, ни лаборатория. Решением мысленных задач он мог заниматься в любом месте, где бы ни находился.

Шли годы, окружающим казалось, что Эйнштейн — обыкновенный неудачник. Политехникум он окончил одним из последних в своем выпуске по успеваемости. Не сумев найти работы преподавателя, он устроился на скромное, низкооплачиваемое место эксперта в Федеральном бюро патентования изобретений в Бёрне. Зато в свободное время никто не мешал ему раздумывать над своей проблемой.

Эйнштейн упорно трудился. Сидя за столом в своем патентном бюро, он часами размышлял о теории, которая постепенно формировалась, приобретала очертания. Он размышлял о ней, даже гуляя с друзьями, — благо, ему была свойственна уникальная способность слушать одно, а думать при этом совсем о другом. С собой он всегда носил блокнотик, куда записывал самые разные мысли. Он непрестанно размышлял и об исходном парадоксе, и обо всех изменениях, которые тот претерпел, прокручивая все это в своих мыслях, представляя тысячи вариантов и возможностей. С утра до ночи он примеривался к нерешенной задаче то с одной стороны, то с другой.

Наконец Эйнштейн сформулировал два важных принципа, которые помогли ему продвинуться дальше. Во-первых, он установил, что первая его догадка была верна: законы физики одинаково действуют в отношении как наблюдателя, находящегося в покое, так и того, кто движется в космическом корабле с постоянной скоростью. Никакие другие варианты не имели смысла. Было и второе — скорость света неизменна. Даже если свет исходит от звезды, несущейся в пространстве со скоростью тысяч километров в час, распространяться он будет со скоростью 300 000 км/сек, и ни на йоту быстрее. Такое допущение не противоречило закону Максвелла о неизменной скорости электромагнитных волн.

Эйнштейн продолжал размышлять, и ему в голову пришел еще один парадокс в виде мысленной картины. Теперь он вообразил поезд, движущийся по рельсам со включенным прожектором. Человек, стоящий на перроне, увидит луч света, приближающийся к нему с ожидаемой скоростью. Но что, если, к примеру, женщина побежит по платформе к поезду или от него? Скорость женщины относительно поезда будет определяться тем, насколько быстро и в каком направлении она будет двигаться, — но разве то же самое не касается и светового луча? Разумеется, относительно женщины луч света будет иметь разную скорость, в зависимости от того, бежит она навстречу или, наоборот, удаляется, и скорость луча относительно нее будет отличаться от скорости приме-



нительно к человеку, стоящему на платформе. Этот образ явно ставил под сомнение все до сих пор известные основополагающие принципы.

Прошел не один месяц, Эйнштейн продолжал размышлять над этим парадоксом, и в мае 1905 года он решил вообще бросить все это. Задача, казалось, была неразрешимой. Как-то, в один прекрасный солнечный день в Бёрне, Альберт, прогуливаясь с другом и коллегой по патентному бюро, стал рассказывать ему, что зашел в тупик, поделился своей досадой и со вздохом признался, что решил сдаться. Не успев договорить, вспоминал потом Эйнштейн, он вдруг понял, в чем суть проблемы. Решение пришло как яркое озарение, вспышка интуиции — сначала в виде зрительного образа, а потом и в словесном выражении, — все произошло в ничтожную долю секунды, которая навсегда изменила наши представления о Вселенной.

Позже Эйнштейн иллюстрировал свое прозрение таким образом: предположим, поезд движется вдоль платформы с постоянной скоростью. Человек стоит в центре платформы. Как раз в то мгновение, когда поезд проезжает мимо него, в голову и хвост состава одновременно ударяют две молнии, попав в точки А и Б, равноудаленные от нашего наблюдателя. Теперь предположим, что в середине состава, проходящего перед наблюдателем на платформе в тот момент, когда внезапно ударяют молнии, сидит женщина.

Пока луч света от вспышек молний идет до ее глаз, она успевает немного удалиться от вспышки А (сзади) и приблизиться к вспышке Б (впереди). Она увидит вспышку впереди на миг раньше, чем молнию, ударившую в хвост состава. То, что одновременно для мужчины на платформе, не одновременно для женщины в поезде. Ни про какие два события невозможно однозначно сказать, что они произошли одновременно, так как любой движущийся наблюдатель ориентируется на собственное относительное время, а все во Вселенной постоянно движется относительно чего-то еще. «Во Вселенной нет та-

ких часов, которые показывали бы единственно реальное время». Если время не абсолютно, значит, не абсолютно и пространство или расстояние. Все в мире относительно по отношению к чему-то еще — скорость, время, расстояние и так далее, кроме скорости света, которая не меняется никогда.

Эйнштейн назвал свое открытие специальной теорией относительности, и в последующие годы, доработав ее, произвел настоящий переворот в науке. Много лет спустя ученый следовал тем же путем, что привело его к открытию общей теории относительности и того, что он назвал «искривлением пространства-времени», которое описал, применив относительность к явлению гравитации. И на этот раз он начал с образа, мысленного эксперимента, над которым размышлял почти десять лет, пока не сформулировал в 1915 году свою гениальную теорию. Исключительно на основании этих своих выводов Эйнштейн не только высказал догадку, что световые лучи должны отклоняться от прямой линии под влиянием кривизны пространства-времени, но пошел еще дальше, вычислив предположительное отклонение для лучей звезд, на своем пути касающихся Солнца. К изумлению ученых и интересующихся этими проблемами любителей, во время солнечного затмения 1919 года астрономы сумели проверить и в точности подтвердить догадку Эйнштейна. Казалось, только индивидуум, наделенный сверхчеловеческими способностями и супермозгом, способен произвести столь точные вычисления без приборов, только на основании логических рассуждений. Именно тогда родилась слава Альберта Эйнштейна и его репутация чудака и абсолютного гения, которая закрепилась за ним навсегда.

Хотя мы привыкли считать, что такие гении, как Альберт Эйнштейн, наделены сверхъестественными способностями, до которых нам далеко, все его великие открытия базировались на двух очень простых решениях, принятых еще в юности. Во-первых, в двадцатилетнем возрасте

он ясно понял, что в роли физика-экспериментатора не достигнет ничего, станет посредственностью. Несмотря на то что усердные занятия математикой и экспериментами открывали перед ним удобный путь в физику, он пошел своей дорогой — это уже дерзновенное решение. Во-вторых, в органическом неприятии авторитетов и соглашательства для Эйнштейна обнаружилось большое преимущество. Он решил атаковать проблему извне, не испытывая пиетета и чувствуя себя свободным от бремени ньютоновой парадигмы, которое давило на исследователей, заставляя идти на компромиссы. Эти два решения позволили молодому ученому развернуться в полную силу. Можно назвать и третий фактор: его любовь к игре на скрипке и особенно к музыке Моцарта. Людям, восторгавшимся тем, как он чувствует Моцарта, Эйнштейн отвечал: «Это у меня в крови». Он имел в виду, что играет эту музыку так часто, что она стала частью его, его сущности. Эйнштейну свойственно было тонкое, глубинное понимание музыки. Неосознанно оно стало моделью для его подхода к науке: самые сложные явления и проблемы он обдумывал до тех пор, пока не приходил к столь же глубинному их пониманию.

Обычно мы видим в Эйнштейне крайнее выражение абстрактного мыслителя, но на самом деле образ его мышления был весьма и весьма конкретным — почти всегда его мысли выражались в ярких наглядных образах, связанных с предметами, которые мы постоянно видим перед собой: поездами, часами, лифтами. Оперировав такими конкретными образами, он снова и снова прокручивал в мыслях проблему, рассматривая ее во всех возможных ракурсах, и одновременно с этим гулял, общался с людьми или рассматривал бумаги у себя в патентном бюро. Позже он признавался, что воображение и интуиция играли в его открытиях не в пример более важную роль, чем знание физики и математики. Если Эйнштейну и были свойственны какие-то необычные, из ряда вон выходящие качества, так это его незаурядное терпение, поразительное упорство и сила воли. Только после долгих и мучительных раздумий над одной проблемой,



длившихся намного больше чем 10 тысяч часов, он достигал точки преобразования. Он пропускал через себя различные аспекты невероятно сложного и многофакторного феномена, так что они становились частью его, а в результате происходило интуитивное озарение, объединяющее фрагменты в единое целое, — как, например, яркий образ, внезапно открывший ему глаза на относительность времени. Две части разработанной Эйнштейном теории относительности следует считать, возможно, самыми великими из всех достижений человеческого интеллекта в истории, но это плод беспрецедентного упорного труда, а не какой-то необъяснимой и непостижимой одаренности.

К мастерству ведут разные пути — проявив упорство и настойчивость, вы, несомненно, отыщете среди них тот, что лучше всего подходит вам.

К мастерству ведут разные пути — проявив упорство и настойчивость, вы, несомненно, отыщете среди них тот, что лучше всего подходит вам. Самое главное при этом — определить сильные стороны своего характера и ума и опираться на них. Для того чтобы подняться на высокий уровень мастерства, в любом случае необходимы многие часы практики, сосредоточенного и самозабвенного труда. Достичь высот вряд ли удастся, если работа не приносит радости и вам приходится тратить все силы на преодоление своих слабых сторон. Загляните в себя глубже, чтобы разобраться, в чем вы по-настоящему сильны, а что дается с трудом, — сделайте это по возможности объективно. Выявив свои сильные стороны, начинайте усердно и рьяно их развивать. Начав действовать в этом направлении, вы почувствуете прилив сил и вдохновения. Вас не будут сковывать условности или необходимость идти на компромисс, вам не придется тратить время на освоение того, что вам претит или просто не по душе. При таком подходе вы совершенно естественно сумеете пробудить в душе творческие силы и интуицию.

**Б.** Вспоминая свое детство в 1950-е, Темпл Грандин, страдавшая от рождения аутизмом, представляла лишь тьму и хаос. Еще она помнила, как часами лежала на пляже, пересыпая песок и глядя, как песчинки струятся между пальцами. Она жила в постоянном напряжении и



ужасе — любой резкий звук страшно пугал ее. Научиться говорить она смогла намного позже обычного, и уже тогда Темпл начала осознавать, как сильно отличается от других детей. Часто девочка оставалась одна, и нет ничего удивительного в том, что ее тянуло к животным, особенно к лошадям. Они не просто составляли ей компанию — Темпл испытывала какое-то странное чувство солидарности, понимания с животными. Особенно любила она ездить верхом на ферме близ Бостона, где часто бывала в детстве. Сидя на лошади, девочка чувствовала с ней особенно тесную связь.

Однажды летом маленькую Темпл отвезли в гости к тетушке Энн, владелице ранчо в Аризоне. Оказавшись на ранчо, девочка сразу потянулась к коровам и могла часами наблюдать за ними. С интересом она смотрела, как животным делают прививки, загоня их для этого в особый тесный загон — раскол. Боковые стенки загона сдавливали корову с двух сторон. Девочке объяснили, что так делают, чтобы успокоить испуганное животное.

Темпл припомнила, что и сама с раннего детства пыталась плотнее завернуться в одеяло или зарыться в подушки, чтобы ощутить успокаивающее чувство сдавливания. Мягкое сжатие действовало на нее умиротворяюще, в точности как на коров. (В то же время, как и большинство детей-аутистов, Темпл плохо переносила, когда ее кто-то обнимал: слишком сильно было ощущение, что она не сможет вырваться из объятий, это пугало, и она начинала вырываться.) Девочка и раньше задумывалась о какой-то конструкции, вроде тесного домика, где ей было бы спокойно и хорошо. Сейчас, глядя на коров в загоне для прививок, она поняла, чего хочет. Темпл стала уговаривать тетю разрешить ей войти в раскол, чтобы ее сжали с боков, как корову. Тетя согласилась. Целых полчаса Темпл наслаждалась тем, к чему всегда тянулась. Да и после этого весь день она испытывала необычный покой. Тогда-то девочка и поняла, что с коровами ее объединяет какая-то странная связь, почти родство, что ее будущая жизнь тоже каким-то образом будет связана с ними.

Заинтересовавшись природой такой связи, Темпл, став старшеклассницей, решила узнать о рогатом скоте побольше. Еще ей хотелось понять, что чувствуют другие аутисты, дети и взрослые, одинаковы ли их ощущения. Литературы о крупном рогатом скоте, поведении и эмоциях животных почти не нашлось. С аутизмом дело обстояло иначе, и Темпл приступила к изучению вопроса, глотая книгу за книгой. Благодаря этому она пристрастилась к чтению и занятиям наукой — исследование, за которое она взялась, позволило направить ее энергию в нужное русло и к тому же дало возможность больше узнать о мире вокруг. У Темпл обнаружилась редкая способность полностью концентрироваться на изучаемом предмете.

Мало-помалу девушка начала лучше учиться и поступила в школу-интернат для одаренных детей в Нью-Гемпшире, где продемонстрировала большие успехи в изучении психологии. Эту специализацию Темпл выбрала, поскольку ее по-прежнему интересовал феномен аутизма: ей это явление было знакомо изнутри, не понаслышке, и это не могло не помочь в изучении аутизма с научных позиций.

По окончании школы-интерната девушка решила заняться психологией уже всерьез, в Аризонском государственном университете. Однако, вернувшись на юго-запад США и навестив тетушку на ранчо, она вспомнила свои детские впечатления, и любовь к коровам вспыхнула с новой силой. Не зная, правильно ли она поступает и к чему это может привести, Темпл, повинуясь импульсу, перевелась на кафедру животноводства. Объектом своей научной работы она решила сделать крупный рогатый скот.

Темпл Грандин всегда отличало образное мышление — нередко, чтобы лучше понять слова, она старалась представлять их в виде картинок. Возможно, такая черта была результатом нестандартного устройства ее мозга. Выполняя работу на кафедре, она посетила пару животноводческих хозяйств штата и была потрясена увиденным.

Темпл внезапно осознала, что способность мыслить зрительными образами свойственна, оказывается, далеко не всем людям. Чем еще объяснить совершенно непродуманную, бессмысленную конструкцию большинства стойл, загонов, площадок для откорма и полное равнодушие к деталям, для нее совершенно очевидным?

Негодую, она смотрела, как несчастные коровы толпой проходят сквозь расколы по скользким настилам. Она представляла, что должно чувствовать животное весом почти 600 кг, внезапно оступаясь и теряя равновесие на такой гладкой, чуть ли не полированной поверхности. Разумеется, коровы замедляли шаг и стопорились посреди мостков, а сзади напирали следующие, так что возникал затор. В одном из хозяйств все коровы при перегоне внезапно останавливались в одном и том же месте — явно в их поле зрения попадало что-то пугающее. Отчего же никто не поинтересуется этим, не попытается выяснить, в чем дело? В другом хозяйстве Темпл стала свидетельницей жуткой сцены, когда коров по наклонным мосткам загоняли в бассейн с дезинфицирующим раствором для уничтожения клещей и паразитов. Мостки были слишком крутыми и оканчивались высоко над водой. Несчастные коровы падали в воду вниз головой, захлебывались и тонули.

Под впечатлением увиденного девушка решила в качестве магистерской работы подготовить детальный анализ эффективности разных хозяйств и выдвинуть свои предложения по их улучшению. Она посещала десятки ферм, каждый раз подолгу стояла возле расколов, наблюдая за реакцией коров, пока их клеймили или вакцинировали. Темпл подходила к животным, гладила их. Еще в детстве, катаясь на лошадях, она нередко чувствовала, как состояние животного передается ей через касания рук и ног. Сейчас она испытывала то же самое и с коровами; прижимаясь ладонями к их теплым бокам, она понимала, что это успокаивает и ее, и животных. Девушка заметила: если она спокойна, коровы тоже реагируют на нее спокойно. Постепенно она все лучше представляла их состояние и ясно видела, что во многом поведение живот-

ных обусловлено страхами, которых мы, люди, даже не замечаем.

Скоро для Грандин стало очевидно и то, что на кафедре животноводства, куда она перевелась, никого, кроме нее, не интересуют вопросы поведения животных, а тем более их эмоции и переживания — подобные материи считались недостойными внимания ученых. Темпл тем не менее настаивала на этих линиях исследования — они интересовали ее и казались важными для будущей научной работы. В поездки по животноводческим хозяйствам она теперь брала фотоаппарат. Зная, что копытные животные очень чувствительны к любым контрастам, появляющимся в поле зрения, Темпл проходила по всем маршрутам стада, заходила в расколы и загоны, вставала на колени и делала черно-белые фотографии, стараясь понять, что видят животные. Камера запечатлевала все резкие контрасты в поле зрения коров — яркие солнечные блики, глубокие пугающие тени, слепящие отблески от окна. Она была уверена: именно такие контрасты заставляют коров резко останавливаться в одних и тех же местах. Кое-где такой эффект могли произвести подвешенная пластиковая бутылка или, к примеру, звякающая цепь — для коров это означало опасность.

Конечно, коровы не были приспособлены для жизни в такой среде — в крупных животноводческих хозяйствах с почти индустриальной обстановкой их инстинкты давали сбой, и они постоянно пребывали в состоянии стресса. Если напуганное животное инстинктивно шарахалось или еще как-то реагировало, это раздражало работников, а когда стадо подгоняли, страх коров лишь усиливался. Уровень смертности и травматизма на фермах был удручающе высок, а потери времени, когда перепуганные коровы устраивали затор и стадо не могло двигаться, просто поражали. И при этом Грандин понимала: исправить все это можно, и сделать это совсем не трудно.

Получив диплом, девушка стала предлагать свои услуги по улучшению конструкции и переоборудованию от-



кормочных площадок, загонов и прочего в животноводческих хозяйствах юго-запада США. Для скотобоев она разработала удобные, не такие травматичные платформы для погрузки скота и куда более гуманные фиксаторы, чем существовавшие до нее. Кое-что ей удалось улучшить благодаря вниманию к мелким деталям — например, она придумала изгибать мостки, по которым перегоняют коров, чтобы те не видели ничего впереди и по бокам. В результате животные действительно стали вести себя намного спокойнее. В другом месте Темпл переоборудовала чан для дезинфекции, уменьшив угол наклона и проделав в цементе борозды, чтобы копыта не скользили. Теперь животным было куда легче сходить в воду. Помещение, где коровы обсыхали после процедуры, Темпл также реконструировала, убрав лишние раздражители.

Глядя, как Темпл колдует над дезинфекционным бассейном, работники ферм посмеивались над чувствительной барышней, «сюсюкающей» со скотиной. Они смотрели на нее, как на пришельца с Марса. Но вот проект был завершен, и опытные скотоводы раскрыв рты смотрели, как коровы спокойно, не упрямясь, подходят к чану и погружаются в раствор. В кои-то веки дело обошлось без травм и тем более гибели животных, к тому же не пришлось тратить время на устранение заторов, и не было ни одного случая паники в стаде. Такими же эффективными оказались и все остальные проекты Темпл, что вскоре позволило ей завоевать авторитет даже среди опытных работников-скептиков. Постепенно ее имя становилось известным в среде профессионалов. Если учесть, что таких успехов добилась девушка-аутистка, в прошлом считавшаяся чуть ли не полным инвалидом, можно понять, что эти достижения наполняли ее чувством глубокой гордости.

Шли годы, Грандин набиралась опыта в своей области, постоянно контактируя с животными и продолжая исследовать их поведение. Кроме крупного рогатого скота, теперь она занималась и другими сельскохозяйственными животными, например свиньями, а со временем даже

антилопами и лосями. Теперь к ней как к признанному авторитету обращались за консультациями фермы и зоопарки.

Казалось, Грандин наделена мистическим шестым чувством, умеет читать мысли животных и обладает сверхъестественной способностью успокаивать их. Она и сама чувствовала, что достигла уровня, когда может улавливать оттенки состояния и чуть ли не читать мысли всех этих животных. Ощущение это основывалось как на серьезных научных исследованиях самой Грандин, так и на ее постоянных попытках проникнуть во внутренний мир животных. Например, она определила и доказала, что память и рассудочная деятельность у животных намного более развиты, чем считалось до сих пор, что животные обладают высокими способностями к обучению, однако мыслят они в основном образами. Нам, конечно, трудно представить такое, но до появления языка и мы думали примерно так же, картинками. Расстояние между животными и собственно человеком оказалось вовсе не таким большим, как принято считать, и это открытие завораживало Грандин.

Расстояние между животными и собственно человеком оказалось вовсе не таким большим, как принято считать, и это открытие завораживало Грандин.

Работая с коровами, Темпл понимала их настроение по взгляду, движению ушей, прикасаясь к шкуре, чувствовала их напряжение. Изучая рассудочную деятельность животных, она не могла отделаться от странной мысли, что во многих отношениях они напоминают людей, страдающих аутизмом. Сканирование ее собственного мозга показало, что зоны, отвечающие за страх, у нее в три раза превышают норму. Ей постоянно приходилось справляться с чувством беспокойства, оно посещало ее куда чаще, чем большинство людей, а в окружающем мире ей то и дело виделись какие-нибудь угрозы. Коровы, будучи видом-жертвой, также постоянно держатся настороже и всего опасаются. Возможно, ее собственные увеличенные центры страха, рассуждала Грандин, это напоминание о прошлом, когда люди были просто-напросто добычей. Сейчас эти реакции у нас в основном подавлены или скрыты, но ее мозг из-за аутизма вернул себе это древнее свойство. Темпл отмечала и другие



сходные черты между коровами и людьми с аутизмом, например склонность — почти на уровне зависимости — придерживаться привычных ритуалов и повторяющихся действий.

Такие размышления напомнили Темпл о ее былом интересе к психологии аутизма, и она занялась углубленным изучением не только этого предмета, но и нейробиологии. Ее опыт — опыт человека с аутизмом, сумевшего преодолеть это состояние, многого добиться и сделать серьезную научную карьеру, — открывал уникальные возможности в изучении этой темы. Темпл могла, как и раньше работая с животными, исследовать предмет и извне (наука), и изнутри (личный опыт и эмпатия — способность сопереживать, ставя себя на место другого). У нее была возможность знакомиться с научной литературой по аутизму, изучать последние новинки и сопоставлять их с собственным опытом. Она могла освещать такие аспекты своего состояния, которые не мог ни описать, ни испытать ни один ученый. Энергично взявшись за дело, Грандин глубоко изучила предмет, написала о своем состоянии статьи и книги, а вскоре стала популярнейшим консультантом и лектором, не говоря уже о том, что у молодых людей с аутизмом появился блестящий пример для подражания.

Оглядываясь на свою прошлую жизнь, Темпл Грандин испытывала странное чувство. Она вынырнула из мрака и хаоса своих ранних лет в тисках аутизма отчасти благодаря своей любви к животным и желанию понять их. Поездка на тетушкино ранчо и первое близкое знакомство с крупным рогатым скотом послужили толчком к тому, чтобы она заинтересовалась наукой, а это открыло ей путь для изучения собственно феномена аутизма. Снова вернувшись к животным, уже в профессиональной деятельности, благодаря научному подходу и внимательному наблюдению Темпл разрабатывала новаторские проекты оборудования животноводческих хозяйств и делала уникальные открытия. Открытия эти снова вернули ее к изучению аутизма, к области, где она опять, уже на новом уровне, могла использовать свой богатый



научный опыт и нестандартное мышление. Казалось, сама судьба постоянно направляет, подталкивает ее в определенном направлении — туда, где она могла работать, проявляя свои необычные способности, занимаясь исследованиями и добиваясь удивительных результатов, двигаясь к успеху своим непростым и неординарным путем.

Для таких людей, как Темпл Грандин, возможность достичь мастерства хоть в какой-то области обычно считается несбыточной мечтой. На пути любого, кто страдает аутизмом, громоздятся непреодолимые препятствия. И все же у нее получилось: ей удалось пробиться к двум областям знания и в каждой ярко себя проявить. Конечно, можно отмахнуться и счесть, что это результат везения, слепого случая, но не следует забывать, что даже в раннем детстве Темпл интуитивно постигала свои сильные стороны — любовь к животным и способность чувствовать их настроение, яркое образное мышление, способность концентрироваться и сосредотачиваться на одной теме — и активно опиралась на них. Это вдохновляло ее и одновременно придавало сил, помогая выдерживать нападки и издевки сомневающихся, всех, кому она сама казалась ненормальной, больной, а предмет ее исследования — никому не нужным. Работая в сфере, где можно было реализовать свои природные склонности и специфический склад ума, Темпл получила возможность все глубже вникать в избранную тему, а в результате добилась поразительных результатов в понимании психологии животных. Став мастером в этом деле, она не остановилась, но пошла дальше, применив свои знания в изучении аутизма.

Достигнем ли мы успеха на пути к мастерству, зависит от самых первых шагов.

Важно понимать: часто то, достигнем ли мы успеха на пути к мастерству, зависит от самых первых шагов. Дело тут не только в доскональном знании избранной области, но и в том, чтобы чувствовать свои сильные стороны, особенности склада ума и уникальные черты. Кому-то, пожалуй, умение сопереживать животным

Любая наша оригинальная черта или изюминка — как раз то, на что нужно обращать самое пристальное внимание и опираться, восходя к вершинам мастерства.

или «не таким, как все» людям не покажется полезным навыком или тем более талантом, но в действительности, это и полезный навык, и талант. Эмпатия играет важнейшую роль в обучении и процессе познания. Даже ученые, известные своей объективностью, погружившись в размышления, отождествляют себя в момент озарения с изучаемым субъектом. Другие качества, которыми мы, возможно, обладаем — склонность к образному мышлению, например, — тоже являются потенциально сильными сторонами, а не слабостью или дефектом. Вся проблема в том, что мы, люди, по большей части убежденные соглашатели и конформисты. Над качествами, выделяющими нас из общей массы, окружающие нередко подсмеиваются, а учителя, бывает, бранят нас за них. Например, человек с обостренным зрительным восприятием, которому проще выражать мысли образами, чем словами, рискует прослыть косноязычным. Оглядываясь на подобные суждения, боясь, что на нас навесят ярлык, мы начинаем видеть в своих сильных сторонах недостатки и пытаемся от них избавиться. Но любая наша оригинальная черта или изюминка — как раз то, на что нужно обращать самое пристальное внимание и опираться, восходя к вершинам мастерства.

Мастерство можно сравнить с плаванием — очень трудно плыть вперед против течения, а тем более создавая самому себе помехи. Выявите свои сильные стороны и пользуйтесь ими для движения вперед.

### 3. ИЗМЕНИТЕ СЕБЯ ЧЕРЕЗ ПРАКТИКУ — «АВТОПИЛОТ»

СЕСАР РОДРИГЕС

Как уже рассказывалось во второй главе, после окончания Цитадели Сесар Родригес принял решение пройти курс по подготовке военных летчиков ВВС США. Но вскоре ему пришлось столкнуться с суровой реальностью: от природы он не был создан летчиком. В группе такими избранниками судьбы считались несколько парней, которых называли «золотыми парнями». Казалось, в

них изначально была заложена некая ловкость для полетов на высоких скоростях. Они были в своей стихии.

Летать Родригесу нравилось с самого начала, теперь же у него появилась цель. Он твердо решил стать летчиком-истребителем — это была самая престижная специальность в ВВС. Но чтобы достичь этой цели, ему требовалось всеми правдами и неправдами подняться до уровня одаренных курсантов. Проблема заключалась в том, что Сесар слишком быстро «перенасыщался», у него просто голова шла кругом от всей этой разнообразной информации, которой должен был оперировать пилот.

На этом этапе основной задачей для него было научиться быстро ориентироваться в приборах, считывать показания и при этом постоянно контролировать положение самолета в небе. Растерянность, потеря контроля, отсутствие четкого понимания ситуации могли стать фатальными. Выполнить эту задачу можно было только одним способом — проходя бесконечные многочасовые тренировки на тренажерах и совершая учебные полеты до тех пор, пока навыки не будут доведены до полного автоматизма.

Раньше, в колледже, Родригес занимался спортом, и потому он знал, как важны практика и повторение. Однако тут все было гораздо сложнее, чем в любом виде спорта да и вообще в любом деле, которым он когда-либо пытался овладеть.

Когда он наконец научился свободно пользоваться приборами, пришлось решать еще одну непростую задачу: учиться выполнению различных воздушных маневров, таких как «бочка», и вырабатывать у себя особое умение мгновенно определять, какая нужна скорость, а для этого необходимо было научиться быстро считать в уме.

«Золотые парни» без усилий в считанные дни овладели навыками, но Родригесу приходилось бесконечно начинать снова и снова. Каждый раз, как он залезал в кабину, требовалась полная концентрация всех сил. В какой-то момент ему показалось, что иногда его тело опережает

голову — некоторые операции удавалось проделать автоматически: пальцы будто интуитивно чувствовали, что им нужно делать во время маневра. Сесар изо всех сил стремился воспроизвести это ощущение, вернуть его уже сознательно.

Когда был достигнут и этот уровень, Родригесу предстояло следующее испытание: учиться летать в строю, координируя свои действия с другими пилотами. Полеты в строю означали, что теперь придется напрячь все силы и использовать разом все свои навыки. Сложность предстоящей задачи была так велика, что у Родригеса снова голова шла кругом. С другой стороны, управляя самолетом, он испытывал бьющую через край радость. Кроме того, интересно было попробовать себя, проверить, сможет ли он работать в команде, да и преодолевать трудности ему нравилось.

Родригес обнаружил, что, учась контролировать самолет и выполнять сложные маневры, он попутно выработал у себя способность к полной концентрации внимания. Теперь он мог одновременно следить за всеми приборами и параллельно контролировать общую ситуацию. Благодаря этому дальнейшее обучение шло легче, осваивать каждый новый навык становилось все проще.

Постепенно, благодаря упорным тренировкам, Сесар Родригес стал одним из лучших в своем классе и был включен в число немногих курсантов, кого признали достойными служить летчиками-истребителями. Но впереди оставалось еще одно испытание: участие в широко-масштабных учениях всех родов войск. Чтобы успешно действовать в рамках сложно организованной военной операции, одновременно проходящей на земле, в воздухе и на воде, нужно было понимать всю миссию в целом. От Родригеса и других участников требовались отточенные навыки и полнейшая концентрация.

Во время этих учений Сесара время от времени стало посещать новое ощущение: ему больше не нужно было сосредоточенно наблюдать за каждой деталью полета и отслеживать каждое свое движение — он воспринимал

всю картину в целом и инстинктивно чувствовал, как в нее вписаться. По сути, это было ощущение власти, пусть даже мимолетное. Он даже заметил, что опережает тех самых «золотых парней»: постоянно выезжая за счет своих природных способностей, они несколько расслабились и не имели шанса выработать у себя столь высокую способность к концентрации, какой достиг Сесар. Во многих отношениях он не только догнал, но и превзошел их. После участия в нескольких учениях Родригес приобрел устойчивую репутацию лучшего.

Девятнадцатого января 1991 года Родригесу пришлось пройти окончательную проверку своего мастерства, выработанного длительными тренировками и занятиями, — всего несколько минут, но они могли обойтись ему очень дорого. Несколькими днями ранее США вместе с войсками союзников начали операцию «Буря в пустыне» в качестве ответных действий на вторжение Саддама Хусейна в Кувейт. Утром 19-го числа Родригес и его ведомый, Крэйг Андерхилл по прозвищу Крот, вылетели в Ирак в составе ударного отряда из тридцати боевых самолетов — они направлялись к целям близ Багдада. Для Родригеса это было первое боевое задание. Летя на истребителях F-15, они с Кротом с дальнего расстояния заметили пару истребителей МиГ иракских ВВС и решили преследовать их. Однако через несколько секунд стало ясно, что их заманили в ловушку — преследуемые превратились в преследователей, и два МиГа теперь неслись на них с неожиданных позиций.

Видя, что вражеские самолеты приближаются, Родригес внезапно отсоединил свои топливные баки, чтобы достичь большей скорости и маневренности. Затем он спикировал к земле, ниже уровня летевшего к нему МиГа, делая все возможное, чтобы противнику было сложнее засечь его на радаре, в том числе он даже накренил машину под прямым углом к земле, чтобы изображение на радаре было как можно более узким. Не видя его на экране, иракцы не могли запустить в него ракету. Все происходило мгновенно. В любую секунду Родригеса мог выдать собственный радар, и тогда гибель была бы неиз-

бежна. Исправить положение можно было только одним способом: уклоняться от МиГа, пока тот не приблизится для ведения огня, и вовлечь его в воздушный бой — «круговую схватку», которая в современных военных действиях была редкостью.

Почти неосознанно Родригес старался потянуть время, давая напарнику возможность прийти на помощь. Какое-то шестое чувство подсказывало ему, что Крот следует за ним, хотя и на значительном расстоянии. Но задержка вместо помощи принесла новую опасность — на сцену вышел второй МиГ.

Сесар испробовал все маневры уклонения, которым учился. Он видел, как МиГ подлетает все ближе и ближе, когда вдруг услышал сообщение Крота, который теперь совершал маневр, занимая боевую позицию. Оглянувшись через плечо, Родригес увидел, как вражеский МиГ взрывается — по нему ударила ракета Крота. Развернулась погоня, все шло так, как и рассчитал Родригес, но не было ни секунды, чтобы перевести дух. Второй МиГ стремительно приближался.

Крот взмыл на высоту в 20 тысяч футов. Когда МиГ все-таки спикировал на самолет Родригеса, иракский пилот почувствовал присутствие над собой самолета Крота и начал маневрировать вверх и вниз, пытаясь избежать ловушки и не попасть между двумя самолетами. Используя момент замешательства, Родригес сумел войти в радиус разворота МиГа. Схватка перешла в классический воздушный бой, когда один самолет старается сесть на хвост другому на расстоянии стрельбы, приближаясь к земле с каждой успешной петлей. Они кружили и кружили вокруг друг друга. Наконец, на расстоянии 3600 футов, получив показания радара, Родригес сумел выстрелить по МиГу. Иракский пилот начал трудный маневр уклонения, направив машину к земле, переворачиваясь и стараясь развернуться в обратном направлении, чтобы наконец вырваться, но за несколько секунд боя он потерял представление о том, насколько они приблизились к земле, и рухнул вниз, в пустыню.

Крот и Родригес вернулись на базу, чтобы доложить командованию о выполненном задании. Уже потом, просматривая видеозаписи схватки, Родригес поймал себя на странном ощущении. Он, оказывается, не мог воспроизвести в памяти ни одного момента боя. Все произошло слишком быстро. Весь бой с МиГами занял не больше трех-четырёх минут, а финальная схватка — вообще всего несколько секунд. Конечно, во время боя Сесар о чем-то думал, что-то соображал, ведь ему удалось выполнить несколько почти идеальных маневров. Но он, к примеру, не мог вспомнить, когда принял решение отсоединить топливные баки, — и как ему вообще пришла в голову такая идея? Наверное, чему-то подобному их учили, и каким-то образом это всплыло в памяти. Что и говорить, идея эта осенила его как нельзя более вовремя и просто-напросто спасла ему жизнь. Маневры уклонения, которые Родригес выполнял во время схватки с первым МиГом, поразили его командиров, настолько оперативно и безукоризненно они были выполнены. Его восприятие ситуации во время боя было исключительно острым, он висел на хвосте у противника на все повышающейся скорости и при этом не упустил из виду пустыню внизу, к которой приближались самолеты. Как объяснить все эти маневры, которые он и вспомнить-то едва ли мог? Родригес знал только, что страха не испытывал, но ощутил интенсивный выброс адреналина, позволивший его мозгу и телу действовать в полной гармонии, соображая, что нужно делать, принимая решения и действуя в считанные доли секунды — слишком малый отрезок времени, чтобы все это можно было успеть проанализировать.

В течение трех дней после боя Сесару не удавалось заснуть — адреналин все еще циркулировал в его крови. Он понял, что человек обладает скрытыми психическими возможностями, которые пробуждаются в такие вот драматические моменты, выводя сознание на более высокий уровень концентрации.

Во время операции «Буря в пустыне» Родригес сбил второй самолет, затем, в 1999 году, в Косово, третий —



больше, чем любой другой пилот США за последние десятилетия, — и заработал неофициальное звание «Последнего американского аса».

В повседневной, сознательной жизни мы, как правило, проводим четкое различие между сферой психической и телесной. Мы думаем о своем теле и физических действиях. Животные такого деления не знают. Начиная обучаться какому-то навыку, в котором есть физический компонент, это разделение поначалу проявляется еще отчетливее. Приходится думать о каждом шаге, отслеживать каждое свое движение. Все выходит медленно, неловко и неуклюже. По мере того как мы нарабатываем опыт и появляется некоторая сноровка, мы замечаем, насколько быстрее и лучше у нас получается, если временами голова отключается от участия в процессе, давая возможность телу действовать «на автопилоте». После таких прорывов становится ясно, к чему стремиться. Если же мы тренируемся достаточно долго, доводя навык до автоматизма, начинает казаться, что тело и разум действуют сообща.

Обучаясь такому непростому искусству, как управление современным самолетом во время боя, нужно освоить и отработать по отдельности, один за другим, множество простых двигательных навыков. Всякий раз, когда один из этих навыков бывает доведен до автоматизма, разум освобождается и может переходить к освоению следующего. К концу, когда все простые движения наконец освоены и отточены, мозг успевает переработать огромный объем информации, и вся она усваивается нервными клетками, образуя новые связи и меняя тем самым их структуру. Иными словами, информация становится частью нервной системы. Сложный комплекс движений теперь заложен в нас и действует на бессознательном уровне. Мы не перестаем мыслить, но это происходит на качественно ином уровне — тело и разум сливаются в единое тело. Мы изменились. Мы наделены таким разумом, который позволяет нам приблизиться к воз-



способности животных действовать импульсивно, но только достигается это через сознательную, осмысленную и упорную практику.

Современной западной культуре свойственно недооценивать значение упражнений, практики. Мы предпочитаем заблуждаться, ведь так хочется верить, что любые успехи достижимы без усилий, что они — знак природной одаренности или сверхъестественного гения. Добиваться всего упорным трудом и длительными упражнениями — но это же так банально и совершенно не вдохновляет! Сама мысль о том, что для достижения мастерства требуется потратить на монотонную работу от десяти до двадцати тысяч часов, нам неприятна. Но поверьте, эти предрассудки играют против нас. Они утаивают тот факт, что высот мастерства, оказывается, может достичь любой, кому хватит настойчивости и твердости, а ведь это истина, способная вдохновить каждого из нас на дерзания и привести к победе.

Пора уже отказаться от предубеждения, отвращающего нас от идеи упорного труда и сознательных усилий, — отбросьте его, и вы увидите, какой мощи, каких высот можно достичь благодаря практике и дисциплине. Попробуйте увидеть в этом источник подлинного вдохновения и возможность чудесного преображения. Способность овладевать сложными навыками путем формирования нервных связей в мозге — плод миллионов лет эволюции и источник всех наших материальных и культурных достижений. Впервые ощутив непостижимое единство тела и души, которое появляется уже на начальных этапах обучения или тренировок, мы оказываемся на подступах к этой силе. Мозг наш так устроен, что подталкивает нас в этом направлении, вызывает желание двигаться дальше, развивать свое могущество, продолжая практиковаться. Верх беспечности, настоящее безумие — отказываться от этого подарка природы. Результатом может стать серый и унылый мир, в котором ни у одного человека не хватает терпения для того, чтобы овладеть сложными навыками мастера. Мы — как личности — должны превозмогать эту сла-

бость, всячески противиться ей и стремиться к преобразению и силе, достижимой благодаря терпению и практике.

#### 4. ПОСТИГАЙТЕ ДЕТАЛИ — ЖИЗНЕННАЯ СИЛА

ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ

Будучи внебрачным сыном нотариуса Пьеро да Винчи, Леонардо да Винчи был лишен возможности учиться в университете медицине или юриспруденции и сделать карьеру в «приличной» профессии. Мальчика, подрастающего в городке Винчи близ Флоренции, не слишком обременяли уроками. Он постоянно пропадал в окрестностях городка, где облазил каждый уголок леса, восхищаясь скалами и водопадами. Красота и невероятное многообразие природы поражали маленького Леонардо. В доме нотариуса водилась, разумеется, бумага (которая, повторим, по тем временам была редкостью). Мальчику хотелось запечатлеть все, что видел на прогулках, и он стал таскать бумагу из отцовских запасов.

Уйдя из дому, Леонардо садился где-нибудь на камень и рисовал насекомых, птиц, цветы — все, что понравится. Никто не учил его рисовать. Он просто переносил на бумагу то, что видел, и вскоре понял, что это не так просто и для того, чтобы ухватить сходство, надо как следует подумать.

Леонардо становился все более наблюдательным, учился обращать внимание на такие мелочи и подробности, по которым глаз часто скользит, не замечая их. Например, зарисовывая цветы, он видел теперь тонкие различия между формой и расположением тычинок у разных видов растений. Мальчик приглядывался к изменениям, происходившим с растением, готовившимся зацвести, и запечатлевал их в сериях последовательных рисунков. Он так углублялся в детали, что улавливал даже тончайшие, мимолетные детали, казалось, его взгляду открывалось то, что наполняло эти растения изнутри, делая их живыми и неповторимыми. Вскоре

рисование и размышления стали для Леонардо синонимами, настолько эти два процесса слились в его сознании. Изображая окружающие его предметы, он приходил к их пониманию.

Успехи мальчика в рисовании были настолько явными и поразительными, что отец принял решение отдать его в подмастерья к одному из многочисленных флорентийских художников. Искусство было одним из немногих достаточно почтенных занятий, доступных для внебрачного ребенка. В 1466 году, воспользовавшись своей репутацией известного во Флоренции нотариуса, сер Пьеро определил четырнадцатилетнего сына на хорошее место — учеником в мастерскую великого живописца Верроккьо. Для Леонардо такой поворот был настоящим подарком судьбы. Верроккьо, глубоко проникнутый свойственным той эпохе духом просвещения, к обучению подходил основательно, с серьезностью ученого. В мастерской были расставлены гипсовые фигуры, задрапированные в разные ткани. Ученики должны были сосредоточенно изучить каждую складку и падающую тень, чтобы научиться правильно и реалистично изображать их. Леонардо эти занятия пришлось по сердцу, и уже скоро для Верроккьо стало очевидно, что юный ученик поразительно внимателен, подмечает малейшие детали.

К 1472 году Леонардо был уже одним из первых помощников мастера, помогал ему в работе над масштабными полотнами и брал на себя значительную долю ответственности. В «Крещении Христа» Верроккьо поручил Леонардо написать фигуру одного из двух стоящих в стороне ангелов; эта картина сохранилась до наших дней и является первым образцом живописной работы да Винчи. Увидев ангела, Верроккьо был ошеломлен. Лицо было написано так, как никому раньше не удавалось: непостижимо живое и одухотворенное, оно буквально светило.

Недавнее рентгенологическое обследование полотна открыло кое-какие секреты юного Леонардо и объяснило

то, что показалось Верроккьо волшебством. Его ученик наносил краску тончайшими слоями, мелкими, почти неразличимыми мазками. Постепенно он накладывал слой за слоем, каждый последующий чуть темнее предыдущего. Используя такую технику и экспериментируя с разными красящими пигментами, да Винчи нашел способ изображения нежных очертаний живой плоти. Из-за наложения тонких полупрозрачных слоев свет, падавший на картину, проникал, казалось, в глубь ангельского лица, освещая его изнутри.

Это говорит о том, что на протяжении шести лет, проведенных в мастерской, юноша усердно трудился, проводя сложные исследования и эксперименты с различными красителями. Он отработывал и совершенствовал способы нанесения краски на холст, стремясь получить живое, объемное изображение, передать характерные черты разных материалов. Очевидно, немало внимания уделял он и изучению строения человеческого тела, фактуре кожи, волос. Можно представить, насколько терпелив был Леонардо, как он, должно быть, любил эту кропотливую, обстоятельную работу.

Спустя годы, уже оставив мастерскую Верроккьо и сделав себе имя, Леонардо да Винчи выработал некие принципы, своего рода философию, которой руководствовался в художественном творчестве, а позднее и в научной работе. Он замечал, что другие художники, как правило, начинают работу с общего абриса, эскиза картины, которую намеревались написать, желая произвести на зрителей определенное эмоциональное или духовное впечатление. Сам Леонардо был устроен по-другому. Он начинал работу с подробной проработки мельчайших деталей — разных форм носа, изгиба губ, передающего настроение, вен на руке, замысловатых узлов на стволах деревьев. Эти детали, мелочи восторгали его. Он полагал, что, изучая и понимая их, можно приблизиться к пониманию самых сокровенных тайн природы, к замыслу Творца, вдохнувшего жизнь в каждое создание, в каждую форму живой материи. Кости кисти или очертания губ вдохновляли его, вызывая не меньшее благого-

вание, чем картина на религиозный сюжет. Живопись для него была исследованием, поиском тайны жизненной силы, пронизывающей и одухотворяющей все в природе. Леонардо верил, что только так он может создавать проникновенные произведения, исполненные живого чувства. А чтобы этот поиск увенчался успехом, да Винчи не жалел времени на постоянную работу, изобретая все новые упражнения и выполняя их с неослабевающим рвением.

Днем Леонардо выходил на длительные прогулки по городу и окрестностям, цепким взглядом всматриваясь в детали, подмечая малейшие мелочи в мире вокруг себя. Он приучил себя обращать внимание на изменения и новшества в каждом знакомом предмете, который видел. По ночам, прежде чем отойти ко сну, он мысленно просматривал увиденное днем, откладывая в памяти. Леонардо был захвачен идеей ухватить самую суть человеческих лиц во всем их великолепном разнообразии. Поэтому он любил наведываться в самые неожиданные места, где можно было найти разные типажи, — публичные дома, кабаки, тюрьмы, больницы, молельни, деревенские праздники. Блокнот всегда был у художника под рукой, так что в любой момент он был готов запечатлеть лица хохочущие, гримасничающие, искаженные болью, выражение блаженства или злобную ухмылку. Привлеченный необычным типом лица или физическим недостатком, Леонардо мог пойти следом за человеком, случайно встреченным на улице, рассмотреть его, а затем зарисовать по памяти. На листе бумаги он мог изобразить десятки разных профилей. Кажется, особенно привлекали художника рты и губы — они на его рисунках получались не менее выразительными, чем глаза. Подобные упражнения Леонардо повторял постоянно, возвращаясь к ним в разное время дня, чтобы убедиться, что сумел уловить разные эффекты, игру света на человеческом лице.

Когда да Винчи писал свою великую «Тайную вечерю», его патрон, герцог Миланский, разгневался из-за того, что живописец не мог закончить работу в срок и просил

перенести сроки. Казалось, все уже готово, оставались пустяки — дописать лицо Иуды, — но Леонардо все не мог подыскать натурщика, который бы его удовлетворил. Он бродил по самым заброшенным закоулкам Милана, надеясь увидеть там злодея, чье выражение лица было бы достойно Иуды, но поиски ничего не дали. Услышав это объяснение, герцог смягчился, а вскоре Леонардо наконец посчастливилось натолкнуться на то, что искал.

Так же ревностно относился он и к правдивому изображению человеческих фигур и предметов в движении. Он считал, что жизнь — это непрерывное движение и постоянные изменения. В неподвижных изображениях художнику удавалось передать ощущение динамичного движения. Еще в детстве он не мог оторвать глаз от зрелища текущей воды, впоследствии же достиг совершенства в изображении водопадов, порогов, пенящихся водных потоков. Наблюдая за людьми, Леонардо мог часами сидеть на обочине дороги, присматриваясь к движению прохожих. Торопливыми штрихами он набрасывал фигуры, схватывая повороты, движения, позы, останавливая мгновение. (Он достиг такого мастерства, что делал подобные наброски с непостижимой скоростью.) Дома, уже без спешки, он наполнял контуры эскизов объемом. Чтобы еще больше отточить свое мастерство и научиться схватывать движение на лету, Леонардо изобретал все новые упражнения. В одной из его записных книжек есть, к примеру, такая пометка: «Завтра сделать несколько силуэтов из картона в разных позах и подбрасывать с террасы вверх. Зарисовывать движения, которые совершает каждый из них на разных стадиях падения».

Жадное стремление Леонардо к познанию самой сути жизни через изучение подробностей и деталей подвело его к серьезному изучению анатомии человека и животных. Ему хотелось знать предмет досконально и, изображая человека или кошку, представлять, как они устроены и внутри, и снаружи. Он собственноручно вскрывал трупы, распиливал кости и черепа, с религиозной истовостью посещал судебные аутопсии, внимательно и при-

стально изучал строение мышц и нервов. Его анатомические зарисовки намного опередили свое время по точности и реализму.

Другим художникам из-за этого повышенного внимания к мелочам Леонардо казался чудаком, если не безумцем, однако в его законченных произведениях можно заметить и почувствовать результаты такой неустанной работы. Ни у одного из его современников пейзаж на заднем плане не выписан с такой тщательностью. Каждый цветок, ветка, листик или камень изображены любовно, всё пронизано жизнью. Но эти задние планы несли не чисто декоративную функцию. Применяя эффект, известный как сфумато (одна из отличительных особенностей письма Леонардо), художник смягчал, приглушал отдельные фрагменты фона до такой степени, что они казались воздушными, окутанными дымкой и почти сливались с фигурой на переднем плане, создавая особый волшебный эффект. В этом нашла воплощение идея Леонардо о том, что все в жизни взаимосвязано и так или иначе соединено.

Лица женщин на портретах Леонардо производили удивительное воздействие на зрителей, особенно на мужчин, которые, случалось, могли вспылать любовью к изображенным в религиозных сценах женским персонажам. Между тем в выражении лиц не было чувственности, но загадочные улыбки и удивительная, светящаяся кожа производили сногшибательный эффект. Леонардо не раз приходилось слышать истории о юнцах, которые тайком пробирались в чужие дома, где висели его полотна, чтобы упасть у ног изображенных там обольстительных женщин или припасть к их губам.

Прославленная «Мона Лиза» была повреждена еще в прошлом многократными попытками расчистить и реставрировать ее, поэтому сейчас нам трудно представить, какой она была изначально и чем поражала современников. К счастью, мы располагаем свидетельством Вазари, описавшим картину еще до того, как она была безнадежно изменена: «Ресницы, сделанные наподобие того как

Леонардо не раз приходилось слышать истории о юнцах, которые тайком пробирались в чужие дома, где висели его полотна, чтобы упасть у ног изображенных там обольстительных женщин или припасть к их губам.



действительно растут на теле волосы, где гуще, а где реже, и расположенные соответственно порам кожи, не могли бы быть изображены с большей естественностью. Нос с его прелестными отверстиями, розоватыми и нежными, кажется живым. Рот, слегка приоткрытый, с краями, соединенными алостью губ, с телесностью своего вида, кажется не красками, а настоящей плотью. В углублении шеи при внимательном взгляде можно видеть биение пульса».

Спустя несколько столетий после смерти Леонардо его произведения продолжают восхищать, волновать и завораживать зрителей. Многих охранников, нанимающихся в музеи по всему миру для того чтобы стеречь произведения Леонардо, приходится увольнять из-за их странного, напоминающего одержимость отношения к картинам. Произведения Леонардо чаще других становятся жертвами вандалов — это лишний раз указывает на удивительную силу его искусства, возбуждающего в людях сильнейшие, подчас неодолимые эмоции.

Серьезнейшей проблемой для художников эпохи Леонардо да Винчи был постоянный прессинг и необходимость представлять заказчикам все новые и новые произведения. Приходилось поддерживать довольно высокий темп, чтобы не остаться без заказов и постоянно быть на виду у публики. Это не могло не влиять на качество работы. Появился даже стиль, следуя которому живописцы могли, не тратя много времени, создавать на своих холстах эффекты, производившие большое впечатление на поверхностную, неискушенную публику. Для достижения таких эффектов годились яркие краски, необычные композиции и сочетания цветов, драматичные, с театральным пафосом сцены. Были и неизбежные потери — художники вынужденно пренебрегали деталями, выписывая фон и даже самих людей, изображаемых на портретах. Цветам, деревьям, кистям рук не уделялось большого внимания — отвлекать от них взгляд зрителя был призван поверхностный глянец. Юный Леонардо



заметил эту тенденцию сразу, как только приступил к работе в мастерской, и ужаснулся. Причин тому было целых две — он терпеть не мог спешку в любом деле и обожал погружаться в детальное изучение каждого предмета, любил подробности как таковые. Поверхностные эффекты не интересовали его. Им двигал жадный интерес к жизни, стремление познать разные ее формы, понять их изнутри, ухватить, постичь наполняющую их силу и как-то суметь перенести все это на плоскую поверхность. Так и получилось, что, не вписавшись в общую тенденцию, Леонардо пошел своей дорогой, на которой соединились наука и искусство.

На этом пути ему поневоле пришлось стать энциклопедистом, или, как он сам это называл, «универсалом», ибо о каждой вещи, каждом объекте он хотел узнать со всех сторон, и знания эти приходилось приумножать и расширять постоянно, пока оставалось в мире то, что можно было изучать. Благодаря такой истовой сосредоточенности на деталях этого мира, Леонардо да Винчи прозревал суть самой жизни, и это свое понимание удивительной жизненной силы смог передать дальше, донести до нас в своих шедеврах.

Занимаясь своей собственной работой, следуйте путем Леонардо. Как правило, людям не хватает терпения на то, чтобы погрузиться в тему, впитывая тончайшие нюансы и штрихи, являющие собой неотъемлемую часть дела. Многих посещает искушение сделать ставку на яркие, но поверхностные эффекты и поднять шумиху. Они мыслят грубыми мазками кисти, работают наспех. И пренебрежение деталями неизбежно выявляется в конечном результате труда — произведения не производят на публику глубокого впечатления, оставляют равнодушными, если они и привлекают внимание, то лишь поверхностное и минутное.

Отнеситесь к плоду своей работы иначе — это ваше детище, оно живо, оно обладает своим лицом, своим характером. Оно может быть красочным, харизматичным, а может получиться бледным и безжизненным. Напри-

Отнеситесь к плоду своей работы иначе — это ваше детище, оно живо, оно обладает своим лицом, своим характером. Оно может быть красочным, харизматичным, а может получиться бледным и безжизненным.

мер, персонаж романа станет для читателя живым в том случае, если писатель будет работать, стараясь вообразить своего героя как можно подробнее, во всех деталях. И совершенно не обязательно описывать все эти детали на бумаге — читатель все равно почувствует, интуитивно ощутит, насколько глубоко автор исследовал материал, ведь от этого зависит, плоским или объемным получился у него герой. Любой предмет, любое существо представляют собой сложный сплав многочисленных, расположенных на разных уровнях деталей, связанных и оживляемых жизненной силой. Относитесь к своему делу как к чему-то одушевленному, и вы ясно увидите, что такое ваш путь к мастерству: изучать и постигать все эти детали в полноте, стремиться почувствовать жизненную силу, их наполняющую. И тогда вы без усилий сможете выразить ее, эту силу, в своей работе.

#### 5. РАСШИРЯЙТЕ СВОЙ КРУГОЗОР — ВСЕОХВАТНОСТЬ МЫШЛЕНИЯ Фредди Роуч

В начале карьеры тренера Фредди Роучу казалось, что он достаточно хорошо разбирается в боксе, чтобы преуспеть. (Больше информации о Роуче вы найдете в первой и третьей главах.) Он не один год выходил на ринг как боксер-профессионал, понимал и чувствовал игру. Его наставником был легендарный Эдди Фатч, который, помимо других, тренировал самого Джо Фрейзера.

Когда в конце восьмидесятых спортивная карьера Роуча была окончена, он несколько лет помогал Фатчу на добровольных началах. Уже как тренер, Роуч разработал оригинальную методику подготовки боксеров с использованием тренировочных перчаток — «лап». Роуч сам вел с боксерами спарринг, обучая их прямо на ринге, во время боя. Это делало его наставления более наглядными. Для Фредди было важно установить отношения с каждым из его подопечных, и он серьезно над этим трудился. Наконец, он ввел в практику просмотр и подробный разбор видеозаписей выступления соперников. Это

позволяло досконально изучить их стиль и выработать эффективную стратегию боя.

И все же, несмотря на явные преимущества разработанной им системы, Фредди казалось, что чего-то ему не достает. На тренировках все шло отлично, но во время боев он частенько наблюдал из своего угла, как спортсмены, забыв все, чему он их учил, действуют на свой страх и риск или, в лучшем случае, применяют только малую часть «заготовок». Иногда, конечно, боксеры были настроены на одну волну с ним, но по большей части эти настройки почему-то сбивались. Такое положение дел отражалось и на количестве одержанных побед — показатели были неплохие, но не блестящие, как хотелось бы.

Фредди вспоминал себя в юности, когда он выходил на ринг, будучи подопечным Фатча. С ним ведь было то же самое — на тренировках все получалось, зато на соревнованиях, в разгар схватки, поучения тренера куда-то улетучивались, и он начинал импровизировать. Положа руку на сердце, в Фатче как тренере ему всегда чего-то не хватало. Тот честно отрабатывал с ним приемы и отдельные элементы боя (защиту, нападение, работу ног), но при этом ощущения целостной картины боя, общей стратегии у Роуча никогда не возникало. Отношения у них с Фатчем не были очень уж близкими, поэтому на ринге, в стрессовой ситуации, Фредди возвращался к собственной, естественной для него манере. Кажется, аналогичная проблема появилась теперь и у его подопечных.

Пытаясь нащупать способ решения этой проблемы, Роуч задумался над тем, как дать своим ученикам ощущение целостной картины боя. Он хотел, чтобы они держали «сценарий» в голове и следовали ему на протяжении всего поединка, сохраняя связь с тренером.

Для начала Роуч перенес основной акцент на работу с «лапами». С каждым из своих подопечных Роуч проводил длительные, по несколько раундов, схватки. Он все больше начинал чувствовать их. Ему передавался настрой

учеников, он буквально кожей ощущал степень их собранности и даже то, насколько боксеры готовы усваивать его уроки. Не говоря ни слова — в этом не было нужды, — он мог воздействовать на настроение своих подопечных и помочь им сфокусироваться на бое.

Роуч, которого на первую тренировку привели в возрасте шести лет, мог в любой момент с закрытыми глазами сказать, в какой части ринга находится. Тренируя боксеров, он и им передавал свое чувство пространства, загоняя в неудобные позиции, подпуская на слишком близкое расстояние, чтобы ученики на собственной шкуре ощутили, какая в этом кроется опасность. Также он показывал разные способы, позволяющие избегать подобных ситуаций.

В один прекрасный день, просматривая запись боя потенциального соперника, Роуч вдруг подскочил — черт, да он подходит к этим просмотрам совершенно неправильно! Все внимание он концентрирует на стиле ведения боя, то есть на том, что сознательно контролируется и меняется в зависимости от ситуации. Нужно-то совсем другое, осенило его: куда важнее подмечать непроизвольные движения, которые трудно взять под контроль. Подобные «штучки» имеются у каждого боксера, и они могут поведать о потенциально слабых сторонах. Наблюдение за индивидуальными особенностями может дать куда более объективное представление о сопернике, позволит почувствовать его, прикоснуться к его душе и сердцу.

Роуч принялся заново пересматривать видеоматериалы, но поначалу дело двигалось плохо. У него ушел не один день на то, чтобы заметить что-то стоящее. Зато, по многу часов наблюдая за тем или иным боксером, он начал вживаться в него, понимать характер его перемещений и даже предвосхищать его мысли. В конце концов он нашел и то, что искал, — особые привычки. Это была, например, манера едва заметно кивать головой перед тем, как нанести определенный удар. Теперь Роуч ясно видел это в записях боев. Со временем он научился выискивать подобные «штучки» намного быстрее.

На базе своих открытий Роуч разработал полноценную, сложную стратегию подготовки, подразумевающую большую подвижность и маневренность. В зависимости от того, как показывал себя противник в первом раунде, в перерыве Роуч мог предложить своему подопечному подходящий вариант действий. Его стратегия охватывала весь поединок в целом. При необходимости подопечный Роуча мог уступить в одном или даже двух раундах, не теряя при этом контроля над общей ситуацией. Благодаря работе с «лапами» Роуч мог до бесконечности оттачивать тактические ходы, доводя их до совершенства. Изучив слабости противника, он мог показать своим подопечным, как их использовать, чтобы выиграть поединок. Накануне поединка прорабатывалось несколько разных вариантов ведения боя, выбор же зависел от того, как поведет себя соперник в первом раунде. У боксеров Роуча все чаще появлялось ощущение, что они уже бились с соперником и одержали победу, — чаще всего так и выходило на самом деле.

Теперь у Роуча возникали совершенно другие чувства и впечатления. Единение с подопечными стало абсолютным. Способность Роуча как тренера видеть картину поединка в целом — настрой противника, способ доминирования в пространстве ринга в каждом раунде, стратегию боя и путь к победе — прочно впечаталась в мышцы и нервы каждого из его учеников. Роучу казалось, будто это он сам наносит удар за ударом, и от схватки он получал настоящее, высшее удовлетворение. С нарастающей радостью он наблюдал за тем, как его ученики постепенно выматывают соперников, предвосхищая их движения и словно читая их мысли.

Процент побед учеников Роуча подскочил вверх до беспрецедентного в истории бокса уровня. Это касается не только самого звездного его ученика — Мэнни Пакьяо, но практически всех его спортсменов. После 2003 года Роуч пять раз был назван Тренером года — ранее ни один из тренеров не удостоивался этой чести более двух раз. Можно с уверенностью сказать, что в современном боксе тренеру Фредди Роучу нет равных.



Внимательно познакомившись с профессиональным путем Фредди Роуча, мы можем видеть наглядный пример движения человека к мастерству. Его отец, сам в прошлом боксер и чемпион в полулегком весе, определил своих сыновей в спорт едва ли не с пеленок. Фредди приступил к тренировкам, когда ему исполнилось шесть лет, и продолжал занятия до восемнадцати, после чего стал заниматься боксом уже профессионально. К двенадцати годам занятий нужно добавить серьезность его отношения к тренировкам и поглощенность спортом. За следующие шесть лет, пока из-за травмы не пришлось прекратить выступления, Фредди провел сорок три боя — весьма напряженный график. Ему нравилось работать в спортзале, поэтому тренировкам он посвящал гораздо больше времени, чем любой другой боксер. Сойдя с ринга, Роуч не оставил спорт, продолжая посещать зал Эдди Фатча и помогая ему. К тому моменту, когда ему самому пора было становиться тренером, он набрал столько часов тренировок, что воспринимал боксерские поединки с куда большей глубиной и широтой, чем прочие тренеры. Потому-то, когда он почувствовал возможность для дальнейшего роста и перехода и новое качество, это интуитивное чувство основывалось на годах практического опыта. Воодушевленный этим, Роуч сумел проанализировать собственную работу и точно определить собственные недостатки.

Роуч не понаслышке знал, сколь многое в боксе определяется психологией. У боксера, выходящего на ринг с ясным пониманием цели и стратегии боя, с уверенностью в себе, залогом чего

Роуч не понаслышке знал, сколь многое в боксе определяется психологией. У боксера, выходящего на ринг с ясным пониманием цели и стратегии боя, с уверенностью в себе, залогом чего является подготовка, шансов на победу неизмеримо больше. Но одно дело понять это, а другое — придумать, как вселить эту уверенность в спортсменов. Перед поединком их слишком многое отвлекает, а во время схватки так легко поддаться эмоциям под градом ударов, чтобы любые стратегии напрочь вылетели из головы. Все тщательно обдумав, Роуч научился атаковать эти сложности с двух сторон: сначала разрабатывал всесторонний и гибкий план пое-

→ является полноценная подготовка, шансов на победу неизмеримо больше.

динка, исходя из тщательного изучения особенностей и привычек противника, а потом переносил все это в подсознание своего ученика, проводя с ним многочасовые тренировки «в образе» будущего соперника. На этом уровне тренировки состояли не из отработки отдельных элементов и приемов, как делают обычно. Сложные, комплексные подготовительные бои напоминали скорее симуляцию предстоящего поединка, повторяемую многократно. На то, чтобы отработать эту уникальную систему, ушли годы проб и ошибок, неудач и счастливых озарений, но когда все сложилось — успех был просто феерическим.

В любой соревновательной среде, где есть конкуренция, обязательно имеются победители и проигравшие, а побеждают неизбежно те, кто обладает более широким кругозором и всеохватностью мышления. Причина проста: такой человек мыслит не узко, ограничиваясь впечатлением от текущего момента, но может осмыслить всю картину и тщательно спланировать будущие события. Он видит на много ходов вперед, тогда как большинству доступна лишь картина настоящего. Их решения определяются тем, что происходит непосредственно здесь и сейчас; они легко впадают в панику, поддаются эмоциям, придавая проблемам и ситуациям преувеличенное значение, которого те в действительности не имеют. Движение к мастерству естественным образом будет способствовать расширению вашего сознания, увеличивая кругозор. Тем не менее всегда имеет смысл позаботиться о себе и ускорить процесс, приучая себя к постоянному расширению перспективы. Это вы можете делать, постоянно напоминая себе об общей и главной цели работы, которую выполняете, и о том, как это связано с теми задачами, которые вы ставите перед собой на будущее. С какой бы загвоздкой вы ни столкнулись, учитесь анализировать ее, чтобы понять, как она связана с общей картиной. Если, положим, ваша работа не имела ожидаемого успеха, терпеливо рассмотрите ситуацию со всех сторон, пока не найдете источник проблемы. Недостаточно просто знать своих конкурентов или соперни-



ков — старайтесь изучить их и выявить их слабости. «Смотри на вещи шире и продумывай на несколько шагов вперед» — эта фраза должна стать вашим девизом. Такие тренировки ума облегчат вам движение к мастерству и помогут уйти далеко вперед от соперников.

6. ОТКРОЙТЕСЬ ПЕРЕД ДРУГИМИ — ПЕРСПЕКТИВА НАИЗНАНКУ  
ДЭНИЕЛ ЭВЕРЕТТ

Как уже рассказывалось во второй главе, в декабре 1977 года Дэниел Эверетт со своей женой Керен и двумя детьми прибыл в глухую, удаленную деревушку в амазонских джунглях Бразилии. Здесь им предстояло провести следующие годы жизни — без малого двадцать лет. Деревня принадлежала туземцам племени, равномерно рассеянного по области, носящей название Пираха, племя тоже называлось пираха. Эверетта направили сюда после окончания Летнего института лингвистики — христианской организации, готовившей будущих миссионеров.

Руководство института считало племя твердым орешком, а язык туземцев — почти не поддающимся расшифровке и одним из самых сложных для изучения иностранцем. Веками пираха вели очень замкнутую жизнь, не смешиваясь с другими племенами и противясь любым попыткам ассимилировать их. Они так долго существовали в полной изоляции, что в конце концов не осталось никого вне племени, кто понимал бы язык пираха и мог с ними объясниться. После Второй мировой войны к пираха несколько раз направляли миссионеров, но наладить общение не удавалось: несмотря на профессиональную подготовку и незаурядные лингвистические способности, эти люди отзывались о языке пираха как о головоломном и исключительно трудном для понимания.

Дэниел Эверетт был одним из самых способных и многообещающих среди лингвистов, проходивших обучение в Институте лингвистики. Предложение отправиться к пираха и попытаться разгадать их тайну вызвало у него взрыв воодушевления. Родители его жены в свое



время были миссионерами где-то в Бразилии, и детство Керен проходило в среде, не особо отличавшейся от поселения пираха.

Семья отправилась на место с радостью, и в первые же месяцы Эверетт, казалось, добился успехов. Ему удалось понять отдельные слова, и он даже мог объясняться короткими фразами. Работал он без устали и постоянно носил при себе на поясном ремне библиографические карточки.

Жизнь в племени давалась довольно трудно, хотя пираха держались миролюбиво. Дэниелу было приятно общаться с туземцами, и он надеялся, что они приняли его. Однако вскоре он почувствовал, что не все так гладко.

Часть методики Института лингвистики состояла в погружении в туземную культуру — считалось, что это создает оптимальные условия для изучения языка. Миссионеров, по сути, бросали на произвол судьбы, предоставляя им осваиваться среди туземцев без какой-либо опоры. Эверетт, сам того не желая, держался с пираха не на равных, ощущая свое превосходство над отсталым народцем. Осознал он это далеко не сразу, а только после нескольких случаев, происшедших в деревне.

Начать с того, что, прожив среди пираха всего несколько месяцев, его жена и дочь заболели малярией и чуть не умерли. Дэниела неприятно поразило полное отсутствие сочувствия со стороны туземцев. Немного позже супруги изо всех сил старались вытянуть заболевшего туземного ребенка. Сами пираха были уверены, что ребенок не выживет, и усилия белых людей воспринимали как досадную помеху. Через несколько дней ребенок умер — пираха влили ему в горло алкоголь. Как ни пытался Дэниел найти оправдание этому поступку, он не мог преодолеть неприязнь. В другой раз мужчины племени без всякой видимой причины, но под воздействием алкоголя искали его, чтобы убить. Дэниел спрятался, угроза миновала, и ничего подобного впредь не происходило, однако этот случай породил беспокойство за безопасность семьи.



Но гораздо сильнее всех тревог было его разочарование от самих пираха. Эверетт много читал о туземцах бассейна Амазонки, и пираха на фоне других явно недотягивали по всем меркам, да и вообще казались какими-то странными. У них практически отсутствовала материальная культура — не было сколько-нибудь серьезных орудий труда, художественных ремесел, не было ни нарядов, ни украшений. Если женщине требовалась корзина, она обходилась парочкой пальмовых листьев — переплетала их на скорую руку, использовала раз-другой, а потом выбрасывала за ненадобностью. Пираха не придавали значения вещам и ничего не сохраняли. Ритуалов и обрядов тоже было немного, а фольклор и мифотворчество, насколько мог судить Эверетт, практически отсутствовали.

Однажды Дэниел проснулся, услышав шум. Пираха пребывали в возбуждении — насколько миссионер понял, в деревню явился дух, живший на облаках, и предупредил туземцев, что в джунгли сегодня ходить опасно. Дэниел долго всматривался в ту сторону, куда смотрели пираха, но ничего такого не увидел. В эту минуту пираха напоминали ему то ли подростков-бойскаутов, то ли компанию хиппи — никчемное племя, каким-то образом утратившее свою собственную культуру, если она вообще существовала.

Все нарастающее напряжение было связано и с неудачами в его собственной работе. Эверетт немного продвинулся в изучении языка, но, удивительно, чем больше слов и фраз он выучивал, тем больше возникало вопросов и неясностей. Ему казалось, что он освоил определенное выражение, но тут же выяснялось: оно означает что-то совсем другое или его значение намного шире, чем он мог представить. Подрастающие в деревне малыши легко и свободно осваивали язык — ему же, лингвисту, столько времени живущему среди пираха, он не давался. Но однажды случилось то, что, как вспоминал впоследствии Дэниел, оказалось переломным моментом.

Тростниковая крыша дома, где жила его семья, прохудилась, ее нужно было подновить, и он обратился за помо-

шью. Вроде бы он жил в довольно тесном контакте с пираха, однако никогда еще не ходил с ними в джунгли. На этот раз ему пришлось отправиться в самую глубь — именно там можно было собрать материал, пригодный для ремонта. В этом коротком походе ему внезапно открылись новые, совершенно неожиданные черты пираха. Сам он шел по джунглям, производя много шума и отступаясь, а индейцы, казалось, скользили по зарослям, не задев ни единой веточки. Отстав, Дэниел остановился, чтобы перевести дух. До него донеслись странные звуки — пираха явно переговаривались, только вместо слов раздавался свист. Миссионеру стало ясно, что в джунглях эти люди пользуются другой системой коммуникации, идеально закамуфлированной под звуки леса. Превосходный способ обмениваться информацией, не привлекая к себе внимания, а для охоты настоящая находка!

Теперь Эверетт стал чаще сопровождать пираха на вылазках в джунгли, и его уважение к ним все возрастало. Они видели и слышали то, чего не замечал он сам, — ядовитых змей, признаки чего-то необычного или подозрительного. Время от времени, даже не в сезон дождей, выпадали осадки, и туземцы, будто обладая шестым чувством, всегда знали о приближении дождя заранее. (Да что там погода, пираха каким-то непостижимым образом за несколько часов узнавали, к примеру, о предстоящем прибытии самолета, — Эверетт представить не мог, как им это удастся!) Каждый квадратный дюйм джунглей, каждое растение эти люди знали как свои пять пальцев. По виду пузырей или ряби на реке они мгновенно понимали, упал ли в воду камень или под водой прячется опасное животное. Пираха были хозяевами джунглей, здесь они обладали властью, которой он, Эверетт, не мог почувствовать, наблюдая за туземцами в деревне. Осознав это, он начал понимать, что жизнь и культура пираха, на первый взгляд казавшаяся примитивной, на самом деле была полной и богатой. За сотни лет пираха выработали уклад, идеально соответствующий суровым условиям, в которых им приходилось жить.



Теперь те же инциденты, которые раньше возмущали или огорчали его, предстали в новом свете. Живя бок о бок со смертью, ежедневно сталкиваясь со всякого рода опасностями, которыми кишели джунгли, эти люди выработали стоическое к ним отношение. Они не могли позволить себе тратить время и силы на то, чтобы подолгу убиваться или сопереживать. Зато они инстинктивно чувствовали, что кто-то умирает, — так, они точно знали, что младенец, с которым возились супруги, обречен, и почли за благо облегчить ему смерть. Мужчины вознамерились было убить Эверетта, услышав, что он осуждает их за выпивку. Они решили, что он, как и его предшественники, будет навязывать им свои суждения и попытается взять над ними власть. У них имелись основания для таких выводов и такого поведения, но Дэниел смог понять это лишь по прошествии времени.

Эверетт теперь все больше участвовал в жизни племени — ходил с пираха на охоту и рыбную ловлю, собирал корни и плоды и т. д. И он, и его жена участвовали в совместных трапезах с туземцами, все больше общались с ними и таким образом все лучше узнавали культуру пираха. Сдвинулось с мертвой точки и изучение языка, хотя сам Эверетт не сразу осознал это. Теперь этот процесс был намного более естественным, меньше опирался на лингвистические исследования и больше — на постижение языка изнутри, через жизнь рядом с туземцами и полное погружение в их культуру. Эверетт начал думать и рассуждать как пираха, он заранее предвидел их реакцию на вопросы некоторых западных визитеров; теперь ему открылось их чувство юмора и стали понятны истории, которые они любили рассказывать, сидя у костра.

Открывая для себя многие аспекты культуры пираха, все глубже погружаясь в их жизнь, он замечал все больше интересных особенностей языка этого народа. До тех пор Эверетт был приверженцем царившей в лингвистике теории Ноама Хомского. Согласно Хомскому, в основе всех языков лежит набор сходных основополагающих грамматических принципов. Это явление было названо им «универсальной грамматикой». По мнению

Хомского, универсальная грамматика закреплена на генетическом уровне в определенных структурах мозга. Согласно этой теории у каждого из нас знание языка врожденное. Однако, чем больше времени Эверетт жил среди пираха, тем больше убеждался, что их язык не вписывается в эту систему. В языке пираха нет цифр и вообще не разработана система счисления. Они не имеют слов для обозначения цвета, но могут довольно точно описывать цвет короткими фразами, сравнивая между собой реальные предметы.

Согласно теории универсальной грамматики, основной чертой, свойственной всем языкам, является так называемая рекурсия — образование придаточных предложений; в пример можно привести предложение: «Пища, которую ты ешь, вкусно пахнет». Эверетт, как ни старался, не смог найти у пираха ничего похожего. Они выражали подобные мысли простыми утвердительными предложениями типа: «Ты ешь пищу. Эта пища вкусно пахнет». Подобных исключений из универсальной грамматики при ближайшем рассмотрении оказалось гораздо больше.

Продолжая знакомиться с культурой пираха, Эверетт находил ее все более осмысленной и разумной — в результате изменилось и его восприятие языка. Однажды, например, он услышал новое слово, значение которого пираха объяснили так: «Что в твоей голове во время сна». Вроде бы это означало сновидение. Но слово произносилось с определенной интонацией, к которой пираха прибегали, желая сообщить о чем-то новом. Продолжив расспросы, Эверетт понял, что для туземцев сновидение — особая форма реального переживания, а не фантазия. Сон был для них такой же действительностью, как и все то, с чем они сталкивались во время бодрствования. Число подобных примеров росло, и у Эверетта начала складываться теория, названная им «принцип непосредственного переживания». Это означало, что для пираха имеет значение только то, что происходит здесь и сейчас или произошло с кем-то, кто может лично познакомиться, что все так и было.



Подобная концепция объясняла отсутствие в языке пираха обозначений цвета и чисел — подобные абстракции в принцип непосредственного переживания не вписывались. Вместо рекурсий пираха оперировали простыми утверждениями, описывая то, что видели сами. Теория Эверетта полностью объясняла отсутствие у пираха материальной культуры, мифов о Сотворении мира и историй о чем-то, что происходило в далеком прошлом. Такая необычная форма культуры развилась у них как идеально подходящая к среде обитания и полностью отвечала их потребностям — эти люди существовали в настоящем, погруженные в непосредственную реальность, и были совершенно счастливы. Это помогало им психологически быть выше всех сложностей существования. Поскольку они не нуждались ни в чем, выходящем за пределы непосредственного переживания, не было и слов для описания чего-либо подобного.

Теория Эверетта стала плодом многолетнего погружения в культуру пираха. Сложившись, она пролила свет на многие вещи, казавшиеся необъяснимыми. К их пониманию невозможно было прийти и даже приблизиться, наблюдая за туземцами со стороны, даже если такое внешнее наблюдение длилось бы месяцы и годы.

Вывод, в котором пришел Эверетт и который вызвал брожение в среде специалистов, занимающихся вопросами лингвистики, гласил, что культура оказывает воздействие на развитие языка, переоценить которое трудно, и что языки отличаются один от другого гораздо сильнее, чем представлялось до сих пор. Хотя общие черты у всех языков человечества несомненно есть, однако и речи не может быть ни о какой универсальной грамматике, значение которой перевешивало бы значение культуры того или иного народа. Прийти к такому выводу, подчеркивает Эверетт, можно исключительно благодаря годам обстоятельной работы в «полевых условиях». Те, кто, сидя в кабинетах, делают обобщения на основании универсальных теорий, не видят целостной картины. Чтобы разглядеть индивидуальные черты и отличия, необходимо погрузиться в культуру народа, стать его частью. По-

Те, кто, сидя в кабинетах, делают обобщения на основании универсальных теорий, не видят целостной картины. Чтобы разглядеть индивидуальные черты и отличия, необходимо погрузиться в культуру народа, стать его частью.

сколькo это, как правило, требует слишком серьезных усилий, основополагающая роль и важность культуры в формировании структуры языка и познании мира до сих пор не оценена в полной мере.

Чем глубже погружался Эверетт в жизнь пираха, тем больше она меняла его самого. Он не только убедился в несостоятельности передовых теорий в лингвистике, но и разочаровался в своем миссионерском служении. И то и другое было попыткой навязать пираха чужие ценности, чужую жизнь. Эверетт видел, что проповедь Евангелия и обращение пираха в христианство может полностью разрушить их собственную культуру, складывавшуюся тысячелетиями, идеально подходящую к условиям жизни и делающую их счастливыми людьми. Размышляя об этом, он сам утратил веру в христианство и в конце концов оставил Церковь. Встретившись с чужой культурой и глубоко восприняв ее, Дэниел понял, что не готов говорить о превосходстве какой бы то ни было идеи или системы ценностей. Подобное представление, считает он, есть не что иное, как иллюзия, возникающая из-за поверхностного, стороннего взгляда на действительность.

Для многих исследователей в ситуации, близкой к обстоятельствам Дэниела Эверетта, естественной реакцией было бы полностью положиться на знания и представления, приобретенные за время обучения. Это означало бы внимательно наблюдать за пираха, как и делал Эверетт в самом начале, вести подробные записи и пытаться втиснуть жизнь незнакомого племени в рамки имеющихся лингвистических и антропологических концепций. Такой исследователь публиковал бы статью за статьей в престижных научных журналах и в результате получил бы солидную должность в каком-нибудь академическом институте. Но в конечном счете он так и остался бы сторонним наблюдателем, а значительная доля выводов оказалась бы лишь подтверждением априорных догадок. Бесценные сведения о языке и культуре, которые удалось обнаружить Эверетту, остались бы попросту незамеченными. Можно



только предполагать, как часто подобное уже случилось в прошлом и сколько тайн туземных народов было утрачено из-за такого поверхностного подхода.

Отчасти подобное тяготение к стороннему взгляду со стороны объясняется предвзятым мнением, если не сказать предубеждением многих ученых. Изучение предмета извне, утверждают они, позволяет сохранить объективность. Но о какой объективности может идти речь в ситуации, когда исследователь смотрит сквозь призму множества условностей, допущений и готовых теорий? Реальность пираха можно было познать, только непосредственно участвуя в их жизни. При этом наблюдатель не скользит по поверхности и не воспринимает происходящее сугубо субъективно. Ученый способен участвовать в событиях изнутри, но при этом сохранять логику и трезвость научного мышления. Эверетт ведь не слился с пираха, не стал одним из них, а держался достаточно отстраненно, чтобы сформулировать принцип непосредственного переживания. Чтобы решиться на такой шаг, как жизнь внутри племени, ему потребовалось немало мужество. Он постоянно подвергался физической опасности, разделяя с пираха жизнь в джунглях. Отстаивая свою позицию, он был вынужден вступить в нешуточную конфронтацию с другими лингвистами, со всеми вытекающими из этого последствиями, включая проблемы с будущим устройством на преподавательскую работу. У Эверетта произошел и кризис веры, он глубоко разочаровался в христианстве, которое так много значило для него в молодости. Но он пошел на все, движимый желанием познать реальность. Двигаясь таким нетривиальным путем, ученый сумел овладеть фантастически сложной языковой системой и, проникнув в сущность культуры пираха, сделать неоченимые выводы как относительно ее, так и относительно роли культуры в целом.

Важно понять: нам не дано постичь в полноте то, что переживают и испытывают другие люди. Мы всегда остаемся по эту сторону, заглядывая внутрь, и именно это порождает столько недоразумений, конфликтов, непонимания. Но интеллект человека во многом определяет



ся деятельностью зеркальных нейронов, дающих нам возможность поместить себя на место другого, влезть в чужую шкуру и представить их переживания. Постоянно находясь рядом с людьми и пытаясь проникнуться их ощущениями, мы достигаем большего понимания, начинаем смотреть на мир с их точки зрения, но это требует и больших усилий с нашей стороны. Для нас настолько естественно приписывать другим людям свои взгляды, воззрения и системы ценностей, что мы порой и сами не замечаем, что делаем это. Если же речь идет об изучении другой культуры, необходимо активизировать все наши возможности к эмпатии и жить жизнью этих людей — только так можно преодолеть естественную страсть к проецированию своего опыта на других, только так можно пробиться к реальности их ощущений и переживаний. Для того чтобы это произошло, мы должны преодолеть врожденный страх перед другими и их непохожестью на нас. Нужно без предубеждения войти в их верования и систему ценностей, узнать их мифы, познаться с их мироощущением. Постепенно деформирующая линза, через которую мы их сначала увидели, начинает выпрямляться, изображение выправляется и проясняется. Глубже проникая в инаковость других, чувствуя то, что чувствуют они, мы можем постичь, что именно делает их другими, и лучше познаем человеческую природу. Это относится к целым народам, отдельным людям и даже авторам книг. Как однажды написал Ницше: «Стоит тебе начать мысленно мне противиться, как ты перестаешь ощущать мое состояние и, следовательно, слышать мои доводы! Тебе должно стать жертвой той же страсти».

Для нас настолько естественно приписывать другим людям свои взгляды, воззрения и системы ценностей, что мы порой и сами не замечаем, что делаем это.

#### 7. СИНТЕЗИРУЙТЕ ВСЕ ФОРМЫ ЗНАНИЯ — УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЧЕЛОВЕК Иоганн Вольфганг Гёте

Иоганн Вольфганг Гёте (1749–1832) рос в унылом доме в немецком городе Франкфурте. Отец его пытался сделать карьеру в политике, но не преуспел, и, видимо, это сказалось на его характере. Был он человеком желчным,

сухим, требовательным. Возможно, желая восполнить собственные неудачи, отец Иоганна постарался дать сыну исключительно широкое образование. Мальчика обучали искусствам, наукам, он знал несколько языков, умело владел шпагой и прекрасно танцевал. Но жизнь под неусыпным отцовским надзором казалась Иоганну невыносимой.

Покинув наконец родительский дом и переехав в Лейпциг, где ему предстояло обучаться в университете, шестнадцатилетний Иоганн Вольфганг Гёте был счастлив так, будто вырвался на волю из тюрьмы. Вся сдерживаемая энергия, горячность, непоседливость, тяга к женщинам и приключениям вырвались из-под спуда, и юноша пустился во все тяжкие.

Он вел жизнь светского хлыща, одевался по последней моде, не пропускал ни одной красотки. Гёте интересовали не только увеселения Лейпцига — он приобщился и к интеллектуальной жизни, его нередко можно было встретить в каком-нибудь кабачке рассуждающим о философии и подобных материях с однокашниками и профессорами. В юноше проснулся дух бунтарства — он высказывался против христианства и отстаивал языческую религию древних греков. Как вспоминал один из профессоров: «Почти все сходились тогда во мнении, что у него не все дома».

Серьезно влюбившись, Иоганн растерял последние крохи самообладания. Письма, которыми он забрасывал друзей, весьма тревожили их. Юноша то воспарял до небес, то впадал в отчаяние, а в своем отношении к избраннице переходил от обожания к подозрениям. Он совсем перестал есть. Многим казалось, что Гёте впал в настоящее безумие. «С каждым днем я качусь вниз все быстрее, — писал он сам другу. — Еще три месяца, и мне конец».

В 1768 году, в разгар всей этой истории, Гёте внезапно потерял сознание. Очнулся он весь в крови — с ним случилось легочное кровотечение. Несколько дней юноша был на грани жизни и смерти. Его выздоровление каза-

лось врачам настоящим чудом; боясь рецидива, они уговорили Иоганна переехать домой во Франкфурт, где он провел несколько месяцев прикованным к постели.

Оправившись от тяжкого недуга, молодой Гёте почувствовал себя другим человеком. Две мысли теперь владели им — впоследствии они продолжали заботить его до самого конца жизни. Во-первых, Гёте считал, что обладает своего рода внутренним духом, которого он назвал даймоном. Этот дух являл собой инкарнацию всей его неумемной, кипучей, демонической энергии. Он мог становиться разрушительным — именно это и произошло в Лейпциге. Но можно было и возобладать над ним, направить энергию даймона на что-то созидательное. Как бы то ни было, энергия была настолько мощной, что заставляла Иоганна бросаться из одной крайности в другую, совершая резкие переходы от духовности к чувственности, от наивности — к цинизму. Юноша все больше укреплялся в мысли, что даймон был духовной силой, приданной ему при рождении и воздействующей на его жизнь. От того, как он управится со своим даймоном, будет зависеть, долгой ли окажется его жизнь и удастся ли воплотить свои чаяния.

Во-вторых, в столь раннем возрасте оказавшись на пороге смерти, Иоганн ощутил ее присутствие физически, и это чувство преследовало его долгое время. Возвращаясь к нормальному существованию, юноша был поражен тем, как это удивительно — слышать биение своего сердца, сознавать, что обладаешь легкими, мозгом, что все это действует четко, как часы, независимо от сознания. Гёте воспринял это как указание на существование некой жизненной силы, пронизывающей отдельные организмы и исходящей не от Бога (Гёте всю жизнь оставался язычником), а от самой природы.

Пойдя на поправку, Гёте подолгу гулял, любуясь природой. То же острое чувство восторга и удивления жизнью теперь возникало при виде деревьев, трав, животных. Что за сила направляла их развитие, чтобы сделать идеально приспособленными к условиям среды жизненны-

ми формами? Что за внутренний источник энергии заставлял их расти и развиваться?

Будто узник, чудом избежавший смертной казни, Иоганн с безудержным интересом пытался понять, что представляет собой эта жизненная сила. В результате ему пришел в голову сюжет, основанный на старой немецкой легенде об ученом (Фаусте), жаждущем проникнуть в тайны жизни; в обмен на душу Фауста дьявол (Мефистофель) предлагает ему свою помощь. По условиям сделки, как только Фауст испытает мгновение полного счастья и сочтет, что ему больше ничего не нужно от жизни, он должен был умереть, а дьявол получал бессмертную душу ученого.

Гёте начал делать первые наброски этой драматичной истории. В диалогах между Фаустом и Мефистофелем ему слышались отголоски собственных внутренних голосов, этих его сверхъестественных существ, беседующих между собой.

Через несколько лет Гёте завершил юридическое образование и занялся юриспруденцией. И снова, как в Лейпциге, его даймон, казалось, одержал над ним победу. Заурядное существование стряпчего было Гёте ненавистно, как и вообще все условности, царящие в обществе и ведущие к конфликту людей с их истинной природой.

Свои бунтарские мысли Гёте выплеснул на страницы романа в письмах, изданных под названием «Страдания юного Вертера». Сюжет был навеян как собственными переживаниями, так и кончиной близкого друга, покончившего с собой из-за несчастной любви; персонажи имели отдаленное сходство со знакомыми Гёте, однако главным было не это, а идеи и размышления автора. Провозглашая превосходство высоких чувств над благоразумием и рассудительностью, Гёте призывал вернуться к чистой жизни, близкой к природе.

Роман вызвал бурную реакцию в Германии и за ее пределами, став предшественником движения, получившего впоследствии название европейского романтизма. На-

утро после выхода романа Гёте проснулся знаменитостью. Казалось, книгу его прочитал каждый. Подражая отчаявшемуся Вертеру, сотни молодых людей совершали самоубийства.

Гёте не ожидал подобного успеха и был застигнут врасплох. Внезапно он оказался в центре внимания, стал одним из наиболее известных писателей своего времени. Затаившийся было даймон поднял безобразную голову. Гёте вновь захватил круговорот балов, вина, женщин. Вернулась частая смена настроений. Гёте чувствовал, как в нем зреет отвращение — к самому себе, к тому миру, в котором он снова оказался. Кружок царивших в этом мирке литераторов и интеллектуалов раздражал невероятно. Самодовольные, чопорные, они были так же далеки от мира природы, реального и естественного, как и юристы. Репутация успешного писателя связывала Гёте по рукам и ногам.

В 1775 году, спустя год после публикации «Вертера», Гёте получил от герцога Веймарского предложение стать его личным советником. Герцог был горячим поклонником его сочинений, к тому же задался целью собрать при своем довольно заурядном дворе писателей и художников, чтобы придать ему блеск. Гёте понял: для него это уникальная возможность изменить жизнь, шанс, который больше может не представиться. Не лучше ли распрощаться с литературой, устремив свою кипучую энергию на политическую деятельность и науки? Так наконец он приручит своего непокорного даймона. Предложение было принято, и, не считая одной поездки в Италию, всю оставшуюся долгую жизнь Гёте провел в Веймаре.

Он взялся было за модернизацию местного правительства, но вскоре понял, что герцог слаб и распушен, все вокруг разъедено коррупцией и любые попытки реформ приведут к краху. Гёте сосредоточенно углубился в геологию, ботанику, анатомию. Время, когда он писал стихи и романы, ушло в прошлое. Теперь он часами сидел за столом, изучая образцы из все растущей коллекции минералов, растений и костей.



Погружаясь в изучение наук, Гёте невольно замечал странные связи между ними. В геологии изменения земной коры происходили очень медленно, за невероятно долгие периоды времени — слишком долгие, чтобы их можно было заметить на протяжении жизни одного человека. Растения пребывали в постоянном развитии, от простого зародыша в семени до цветка или дерева. Вся жизнь на планете находилась в движении, из одной жизненной формы вырастала другая. В конце концов Гёте пришел к радикальной догадке, что и люди развились из других, более примитивных жизненных форм, — именно таков путь всего существующего в природе.

В ту эпоху одним из основных аргументов против теории эволюции считалось отсутствие у человека межчелюстной кости. Такая кость имеется в челюсти всех позвоночных, включая приматов, но в черепе человека ее в то время идентифицировать не могли. На этом основании делался вывод, что человек не мог произойти от обезьяны, а создан иным образом, по воле Бога. Убежденный, что все в природе взаимосвязано, Гёте с такой гипотезой смириться не мог. Он провел свое исследование, скрупулезно сопоставляя кости множества разных животных, и в результате сумел обнаружить зачатки межчелюстной кости в верхней челюсти человека, неопровержимо доказав тем самым связь с другими формами жизни.

Подход Гёте к науке был необычен для его времени. Взять хотя бы идею о том, что должно существовать некое архетипическое растение, объединяющее в себе формы и развитие всех растений. Исследуя кости, Гёте любил сравнивать между собой разные виды животных, пытаясь обнаружить черты сходства отдельных частей их скелета, например позвоночника. Он был буквально одержим идеей сходства и связи всего живого, являвшейся отголоском фаустовского желания познать суть жизни. Гёте чувствовал, что разгадка всех явлений природы заключена в самих этих явлениях, в их собственной структуре, и остается только уловить ее, познать с помощью органов чувств или интеллекта.

Современники не принимали Гёте как ученого, и только спустя десятилетия было признано, что, возможно, он стоял на пороге открытия теории эволюции, а другие его исследования стали предшественниками таких появившихся позднее направлений науки, как морфология и сравнительная анатомия.

В Веймаре Гёте стал, казалось, другим человеком — благоразумным и рассудительным, ученым и философом. Однако в 1801 году новый приступ болезни едва не свел его в могилу. Чтобы полностью восстановить здоровье, потребовалось несколько лет, но к 1805 году Гёте, наконец, понял, что силы возвращаются, а с ними вернулись ощущения, забытые со времен юности. Тот год ознаменовался поразительным, фантастическим подъемом творческих сил; начавшись у Гёте в пятьдесят с небольшим, он продлился почти до семидесяти. Даймон, столько лет подавляемый, снова вырвался наружу, но на сей раз его удалось направить в созидательное русло, на работу. Стихи, романы и драмы изливались на бумагу словно сами собой. Гёте вернулся к «Фаусту», написав за этот период большую часть произведения. Его дни напоминали безумную мешанину разных занятий — утром он писал, днем ставил эксперименты или вел наблюдения (которыми внес вклад в химию и метеорологию), вечерами вел с друзьями беседы об эстетике, науке или политике. Казалось, этот человек не знает усталости и переживает вторую молодость.

Гёте пришел к выводу о том, что все формы человеческого знания суть проявления одной и той же жизненной энергии, существование которой он интуитивно ощутил в юности, оказавшись на пороге смерти. Проблема большинства людей, размышлял Гёте-философ, состоит в том, что они воздвигают вокруг предметов и идей искусственные стены. Трезвый, реальный мыслитель видит связи и улавливает суть жизненной силы, действующей в каждом отдельном случае. Почему люди упираются в поэзию или искусство, не связанные с наукой, зачем сужают свои интеллектуальные интересы? Ум создан для того, чтобы находить связи



между предметами, соединять их, как ткацкий станок соединяет нити в полотно. Если жизнь существует как единая органическая сущность и расчленишь ее, не утратив ощущения целостности, невозможно, то и мышление должно стремиться стать равным этому целому.

Друзья и знакомые Гёте в тот период замечали за ним странные вещи — он любил рассуждать о будущем, о том, что ждет человечество через десятилетия и века. В Веймаре, читая много литературы по экономике, истории и политике, он серьезно дополнил свое образование. Такой широкий кругозор в сочетании с выдающимися интеллектуальными способностями позволили Гёте подняться на недостижимые высоты. Он развлекался, предсказывая исходы исторических событий и повергая в шок очевидцев, когда прогнозы сбывались в точности. За годы до Французской революции Гёте предсказал падение династии Бурбонов, интуитивно почувствовав, что монархия лишилась доверия и поддержки народов. В качестве наблюдателя Гёте принимал участие в сражениях прусской армии с повстанцами и, став свидетелем победы французской революционной армии при Вальми, воскликнул: «Отсюда и с сегодняшнего дня начинается новая эпоха всемирной истории». Провидец говорил о наступлении эры демократии.

Семидесятилетний Гёте рассуждал о том, что национализм Запада умирает, скоро он останется в прошлом, а Европа в один прекрасный день сформирует союз подобный Соединенным Североамериканским Штатам, —

Семидесятилетний Гёте рассуждал о том, что национализм Запада умирает, скоро он останется в прошлом, а Европа в один прекрасный день сформирует союз подобный Соединенным Североамериканским Штатам, — такой путь развития он приветствовал. О самих Соединенных Штатах Гёте говорил восторженно, предсказывая, что в будущем эта страна постепенно расширит свои границы до размеров целого континента и станет великой мировой силой. Он размышлял и о возможности телеграфии, которая сумеет соединить людей по всему земному шару, так что последние новости будут доноситься до любого уголка в течение часа. Будущее он называл эрой скорости, но высказывал опасения, что



Г→ такой путь развития он приветствовал. О самих Соединенных Штатах Гёте говорил восторженно, предсказывая, что в будущем эта страна постепенно расширит свои границы до размеров целого континента и станет великой мировой силой. Он размышлял и о возможности телеграфии, которая сумеет соединить людей по всему земному шару, так что последние новости будут доноситься до любого уголка в течение часа. Будущее он называл эрой скорости, но высказывал опасения, что все это может привести к ослаблению человеческого разума.

все это может привести к ослаблению человеческого разума.

Даже в возрасте восьмидесяти двух лет у Гёте, уже ощущавшего близость кончины, разум оставался все таким же острым. Как-то он признался, что жалеет, что нельзя прожить еще восемьдесят лет, — сколько новых открытий можно было бы сделать, опираясь на богатый жизненный опыт!

Пришла наконец пора завершить дело, которое он откладывал столько лет, — дописать финал «Фауста»: герой переживает мгновение счастья, дьявол забирает его душу, но Божественные силы даруют Фаусту прощение и возносят из ада. Возможно, Гёте думал о себе, когда писал эти сцены.

Через несколько месяцев в письме другу, выдающемуся языковеду и просветителю Вильгельму фон Гумбольдту, Гёте сказал: «Человеческие органы через упражнение, обучение, размышление, успехи и неудачи, содействие или сопротивление... учатся бессознательно производить необходимые действия, так что благоприобретенное и врожденное действуют рука об руку и их согласные результаты способны удивить мир... Запутывающее учение для запутанных действий царит над миром, и нет у меня более настоящей задачи, чем усиливать при малейшей возможности то, что есть и осталось во мне». Это были последние слова, написанные Гёте. Через несколько дней он скончался в возрасте восьмидесяти трех лет.

Для Гёте поворотным пунктом в жизни стал ошеломляющий успех «Страданий юного Вертера». Внезапная слава невольно на какое-то время ослепила его своим сиянием. Окружающие восторженно рукоплескали, требовали новых сочинений в том же роде. Гёте было всего двадцать пять, и ни одно из последующих его произведений не имело такого же успеха, хотя в конце жизни в своей стране он был признан гением. Для того чтобы от-



казать публике в том, чего она жаждала, требовалось огромное мужество. Нежелание воспользоваться плодами громкой славы означало, что она может никогда не вернуться. Но Гёте ощущал в душе нечто, что было неизмеримо сильнее соблазна славы. Ему не хотелось становиться заложником одной благосклонно встреченной книги, посвятить всю свою жизнь литературе и создавать сенсации, потворствуя вкусам толпы. Он выбрал собственный, уникальный и необычный жизненный путь, движимый внутренней силой, которую называл даймоном — беспокойным духом, побуждавшим его выйти за пределы литературного ремесла и исследовать жизнь, пытаясь докопаться до самой сути. Нужно было только обуздать этот непокорный дух, которым он обладал от рождения, направить его в нужное русло.

В науках Гёте также двигался своим неповторимым путем, изучая глубинные закономерности в природе. Затем он включил в сферу своих интересов политику, экономику и историю. Вернувшись к литературному труду под конец жизни, Гёте был обогащен всеми этими знаниями, связанными между собою и потому позволяющими делать необыкновенные обобщения. Его стихи, проза и драматические произведения выдают великолепную эрудицию, познания в науке, а научные труды поражают поэтической интуицией. Гёте достиг мастерства не в одной какой-то области — его сила была в умении находить между ними взаимосвязи, опираясь на многолетний опыт, на десятки лет серьезных и глубоких наблюдений и размышлений. Можно сказать, что Гёте представляет собой то, что в эпоху Возрождения воспевалось как идеал Универсального человека — человека энциклопедических знаний и огромного кругозора, обладающего значительными познаниями во всех областях, которому открываются тайны мироздания, невидимые обычным людям.

Сегодня может показаться, что люди, подобные Гёте, — это пережиток



Сегодня может показаться, что люди, подобные Гёте, — это пережиток XVIII века, а идеал универсального знания — не более чем романтические мечтания. Это, однако, заблуждение. Само устройство и принцип действия

XVIII века, а идеал универсального знания — не более чем романтические мечтания. Это, однако, заблуждение.

Само устройство и принцип действия человеческого мозга — его тяга к образованию связей и ассоциаций — заставляет действовать в том направлении, которое избрал Гёте.

человеческого мозга — его тяга к образованию связей и ассоциаций — заставляет действовать в том направлении, которое избрал Гёте. Конечно, эволюционный путь может быть извилистым, с частыми поворотами, но стремление объединять и связывать в конце концов побеждает, поскольку является слишком уж мощной составляющей человеческой природы.

Сегодня различные технологические достижения предоставляют нам беспрецедентные возможности для того, чтобы сравнивать, проводить параллели и находить связи между самыми разными отраслями знания и идеями. Искусственные барьеры между наукой и художественным творчеством рано или поздно падут под натиском стремления людей знать и выражать общую реальность. Наши идеи и представления, приближаясь к природе, начнут становиться более живыми и органичными. Уже сейчас любимыми доступными способами старайтесь приблизиться к этому процессу универсализации, расширьте свои познания в других областях, двигайтесь дальше и дальше. Обилие плодотворных творческих идей, которые посетят вас на этом пути, будет вам заслуженной наградой.

## ОБОРОТНАЯ СТОРОНА

Другое, обратное отношение к мастерству — попытка отрицать его существование и значение и, следовательно, необходимость стремления к нему. Однако подобное отрицание способно вызвать лишь чувство беспомощности и отчаяния. При таком отношении мы рискуем оказаться в опасной зависимости от того, что можно назвать «ложной сущностью».

Ваша ложная сущность представляет собой совокупность всех голосов, услышанных от других людей и усвоенных вами (в первую очередь родителей и друзей, желающих, чтобы вы шли у них на поводу и становились тем, кого они хотят видеть в вас), а также давление социума, навязывающего определенные ценности, способные соблазнить, сбить с толку. Сюда же подмешивается голос нашего эго, постоянно старающегося уберечь нас от не-

приглядной правды. Голос нашего эго звучит громко, мысли сформулированы просто и доступно. Когда речь заходит о мастерстве, он говорит с нами примерно так: «Мастерство — это для гениев, для особо талантливых, для капризов природы. Мне-то все это ни к чему, я не создан для этого». Или так: «Мастерство неприглядно и аморально. Оно для амбициозных, тщеславных эгоистов. Лучше скромно сидеть на своем месте, работать и помогать людям, чем обогащаться». Может прозвучать и такое: «Успех — это чистая лотерея. Так называемые мастера — это просто счастливики, которым повезло оказаться в нужном месте в нужное время. И я мог быть на их месте, выпади мне удача». Или такое: «Так долго работать, убиваться, выкладываться — зачем мне все эти муки? Жизнь коротка, лучше прожить ее на полную катушку, получать удовольствие, стараться взять от нее как можно больше».

Мастерство зависит не от везения или природной одаренности, а от того, следуете ли вы своим естественным склонностям, от страстного желания чего-то достичь, которое жжет вас изнутри.

Сейчас вы уже, надеюсь, понимаете, что все эти голоса говорят неправду. Мастерство зависит не от везения или природной одаренности, а от того, следуете ли вы своим естественным склонностям, от страстного желания чего-то достичь, которое жжет вас изнутри.

У каждого человека есть склонности. Это желание добиться цели — отнюдь не проявление эгоизма или честолюбия, которые, напротив, являются препятствиями на пути к мастерству. Это проявление чего-то глубоко естественного, присущего только вам, той уникальности, которой природа отмечает каждого из нас при рождении. Следуя своим склонностям и совершая путь к мастерству, вы окажете большое благо людям, обогащая жизнь своими открытиями и прозрениями, помогая в полной мере проявляться многообразию как в природе, так и в человеческом обществе. По сути дела, это и есть верх эгоизма — потреблять то, что производят другие, не высовывая головы из раковины ограниченных целей и сиюминутных удовольствий. Отказ от своих природных склонностей впоследствии может привести только к боли, разочарованию и горькому чувству, что что-то очень важное было упущено. Эта боль выразит себя в озлоблен-

ности и зависти, и вы, возможно, даже не сумеете распознать подлинную причину уныния и подавленности.

Ваше истинное «я» не изрекает громких слов и банальных истин. Его голос слышится из самой сердцевины, глубины вашего существа — это нечто органичное, физически вам присущее. Оно берет начало в вашей неповторимости и проявляется через ощущения и желания, которые, кажется, захлестывают вас. Вы, как правило, сами не можете уяснить до конца, почему именно эти занятия или формы знания для вас так важны. Это действительно сложно понять или выразить словами — просто нужно принять как факт. Следуя этому внутреннему голосу, вы осознаете свой потенциал и сможете удовлетворить самые свои глубинные стремления к тому, чтобы сформировать и выразить свою уникальность. Она дана вам не случайно, и дело вашей жизни — проявить ее и заставить приносить плоды.

Гений только то  
и делает, что учится  
сперва класть  
камни, потом  
строить из них;  
он всегда ищет  
материала  
и всегда занят его  
обработкой.

*Фридрих Ницше*

## Биографии современных мастеров

---

**Сантьяго Калатрава** родился в 1951 году в Валенсии, Испания. Получил степень по архитектуре в Политехническом университете в Валенсии, после чего отправился получать ученую степень по гражданскому строительству в Высшее техническое училище Швейцарской Конфедерации в Цюрихе. Специализируясь на гражданском строительстве, в основном занимался крупномасштабными проектами, такими как мосты, железнодорожные вокзалы, музеи, культурные центры и спортивные комплексы. Впечатленный органичными природными формами, стремился наделить свои архитектурные проекты необычными, на грани фантастики, но при этом футуристическими качествами, например разрабатывалдвигающиеся и меняющие форму части зданий. Среди его работ — Галерея в одном из кварталов деловой части Торонто (Канада, 1992), железнодорожный вокзал Ориенте в Лиссабоне (Португалия, 1998), здание Художественного музея в Милуоки (США, 2001), раздвижной мост Пуэнто-де-ла-Мухер в Буэнос-Айресе (Аргентина, 2001), Аудиторио-де-Тенерифе в Санта-Крус (Канарские острова, 2003), Афинский олимпийский спортивный комплекс (Греция, 2004), здание «Поворачивающийся торс» в Мальмё (Швеция, 2005), мост «Арфа Давида» в Иерусалиме (Израиль, 2008). В настоящее время проектирует транспортный узел для Всемирного торгового центра в Нью-Йорке, который будет открыт пред-

положительно в 2014 году. Калатрава — еще и известный скульптор, чьи произведения демонстрируются в галереях по всему миру. Среди его многочисленных наград золотая медаль Инженерно-строительного института (1992) и золотая медаль Американского архитектурного института (2005).

**Дэниел Эверетт** родился в 1951 году в Хотвилле, штат Калифорния, США. Прошел обучение в Библейском институте Моуди в Чикаго, желая стать миссионером. После изучения лингвистики в христианском Летнем институте лингвистики вместе со своей семьей был направлен в качестве миссионера в район бассейна Амазонки, где жил в племени охотников и собирателей пираха, чей язык не схож ни с одним из известных. Проведя много лет среди пираха, все-таки сумел расшифровать их язык, что казалось невозможным. В процессе этой работы сделал важнейшие лингвистические открытия, по поводу которых до сих пор ведутся дискуссии. Также исследовал около двенадцати различных амазонских языков и опубликовал статьи о них. Получил ученую степень по лингвистике в Государственном университете Кампинас, Бразилия. Преподавал лингвистику и антропологию в Питтсбургском университете, где заведовал кафедрой лингвистики. Кроме того, читал лекции в Манчестерском университете в Великобритании, а также в университете штата Иллинойс. В настоящий момент является деканом отделения гуманитарных и естественных наук в университете Бентли. Опубликовал две книги: бестселлер «Не спать — змеи: жизнь и язык в амазонских джунглях» (2008) и «Язык: инструмент культуры» (2012). Его работе с племенем пираха посвящена документальная книга «Грамматика счастья» (2012).

**Тересита Фернандес** родилась в 1968 году в Майами, штат Флорида. Получила степень бакалавра изобразительных искусств во Флоридском международном университете и магистра изобразительных искусств в Университете содружества Вирджинии. Фернандес — концептуальный художник, более всего она известна

своими уличными скульптурами и крупномасштабными композициями из нестандартных материалов. В своих произведениях стремится исследовать психологию восприятия окружающего мира; с этой целью создает своего рода виртуальные реальности, бросающие вызов стандартным представлениям об искусстве и природе. Ее работы представлены в крупнейших музеях мира, включая Музей современного искусства в Нью-Йорке, Музей современного искусства в Сан-Франциско и Художественную галерею Коркоран в Вашингтоне. Среди крупномасштабных проектов Фернандес заслуживает упоминания «Размытый синий пейзаж» — композиция, использующая особенности окружающего ландшафта, в знаменитом Центре искусств на острове Наосима в Японии. Получила большое количество наград, включая стипендию Гуггенхайма, стипендию Американской академии в Риме, грант Национального фонда искусства. В 2005 году она была удостоена стипендии фонда Макартуров, также известного, как «грант для гениев». В 2011 году президент Барак Обама пригласил Фернандес принять участие в работе Национального комитета изобразительного искусства США.

Пол Грэм родился в 1964 году в Веймуте, Великобритания. Его семья переехала в США, когда ему было четыре года. Получил степень бакалавра по философии в Корнелльском университете и степень доктора наук в области компьютерных технологий в Гарвардском университете. Учился живописи в Род-Айлендской художественной школе и Академии изящных искусств во Флоренции. В 1995 году стал одним из основателей компании «Виавеб», первого провайдера программного обеспечения, позволяющего пользователям создавать собственные интернет-магазины. После того как компания *Yahoo!* приобрела «Виавеб» почти за 50 миллионов долларов (переименовав его в *Yahoo! Store*), Грэм начал писать быстро завоевавшие популярность онлайн-очерки о программировании, технологии стартапов, истории технологий и искусстве. В 2005 году, выступив



в Гарвардском компьютерном обществе, Грэм создал новый проект, «Y-Комбинатор»: систему, которая обеспечивает начальное финансирование, консультирование и обучение молодых предпринимателей; она стала одним из наиболее успешных «технических инкубаторов» в мире. В «портфолио» «Y-Комбинатора» более двухсот компаний, общей стоимостью около четырех миллиардов долларов, в том числе *DropBox*, *Reddit*, *loopt* и *AirBnB*. Опубликовал две книги: «Про Лисп» (1993) о языках компьютерного программирования, и «Хакеры и художники» (2004). Его онлайн-эссе можно посмотреть на сайте [PaulGraham.com](http://PaulGraham.com).

Темпл Грандин родилась в 1947 году в Бостоне, Массачусетс. Когда ей было три года, у нее диагностировали аутизм. С помощью специального обучения и работы с логопедом девочка постепенно научилась говорить, что позволило ей в дальнейшем интеллектуально развиваться и учиться в различных школах, включая школу для одаренных детей, где она преуспела в изучении естественных наук. Получила степень бакалавра по психологии в колледже Франклина Пирса, магистерскую степень по зоологии в Университете штата Аризона и докторскую степень по зоологии в Иллинойском университете в Урбане-Шампейне. После окончания учебы начала заниматься оборудованием помещений для содержания домашнего скота. В настоящее время половину крупного рогатого скота в США содержат, используя разработанное ею оборудование. Работа Грандин в этой области посвящена созданию более гуманных и менее стрессовых для животного условий, в частности на скотобойнях. С этой целью она написала ряд руководств по содержанию крупного рогатого скота и свиней на мясокомбинатах; сейчас эти руководства используются такими компаниями, как «Макдоналдс». Грандин — популярный лектор, ее лекции посвящены правам животных и аутизму. Она написала ряд книг, ставших бестселлерами, в их числе «Мыслить образами: моя жизнь и аутизм» (1996), «Животные в переводе: использование секретов

аутизма в расшифровке поведения животных» (2005), «Как я это вижу: персональный взгляд на аутизм и синдром Аспергера» (2009). В 2010 году телевизионный канал Эйч-би-оу снял биографический фильм о ее жизни, он так и называется «Темпл Грандин». В настоящее время является преподавателем зоологии в Университете штата Колорадо.

**Йоки Мацуока** родилась в 1972 году в Токио. Как подающая надежды теннисистка, девушка поехала в США, чтобы обучаться теннису в специальной спортивной академии. Закончилось тем, что она так и осталась в Соединенных Штатах, окончила среднее учебное заведение, а затем училась в Калифорнийском университете в Беркли, где получила степень бакалавра в области электротехники и компьютерных наук. Написала и защитила магистерскую работу в области электротехники и искусственного интеллекта в Массачусетском технологическом институте. Параллельно с этим поступила главным инженером в технологическую фирму, где разработала руку робота, ставшую промышленным стандартом. Работала преподавателем робототехники и машинной инженерии в Университете Карнеги-Меллон, преподавала программирование и вычислительную технику в Вашингтонском университете в Сиэттле. В Вашингтонском университете сформировала новую научную область, которую назвала нейроробототехникой, создала в университете лабораторию, где модели роботов в искусственно созданной среде используются для изучения биомеханики и нервно-мышечных связей в конечностях человека. В 2007 года была награждена стипендией фонда Макартуров, «грантом для гениев». Она — один из основателей научного подразделения компании *Google*, где стала главой отдела инноваций. На данный момент является вице-президентом по технологиям в *Nest Labs*, компании экологически чистых технологий, которая занимается разработкой технологий энергосбережения.

**Вилейанур С. Рамачандран** родился в 1951 году в Мадрасе, Индия. Сперва учился на врача, но потом поме-

нял специальность и начал изучать психологию зрения в Тринити-колледже Кембриджского университета в Англии, по окончании которого получил ученую степень. В 1983 году был назначен помощником профессора психологии в Калифорнийском университете в Сан-Диего. В настоящее время является почетным профессором факультета психологии и нейробиологии в этом университете, также работает директором университетского Центра мозга и рассудочной деятельности. Рамачандран наиболее известен своей работой с необычными неврологическими синдромами, такими как фантомные боли в отсутствующих конечностях, расстройства восприятия собственного тела, бред Капгра (когда больной верит, что кто-то из членов его семьи был заменен двойником), а также теорией о зеркальных нейронах и синестезии. Среди его многочисленных наград — избрание почетным членом Королевского института Великобритании, членство в Оксфордском и Стэнфордском университетах, ежегодная премия Рамона-и-Кахаля от Международного общества нейропсихиатрии. В 2011 году журнал «Тайм» включил его в список «наиболее значимых людей мира». Он — автор бестселлеров «Фантомы мозга» (1998), «Краткий экскурс в человеческое сознание» (2005) и «Болтливый мозг: нейробиолог в поисках того, что делает человека человеком» (2010).

**Фредди Роуч** родился в 1960 году в Дедхеме, штат Массачусетс. Боксу начал учиться в возрасте шести лет. К моменту, когда он стал профессиональным боксером в 1978 году, поучаствовал в 150 любительских боях. Тренируясь у легендарного Эдди Фатча, уже будучи профессиональным боксером, одержал 41 победу (из них 17 — нокаутом) и потерпел 13 поражений. После прекращения участия в боях (в 1986 году) какое-то время неофициально сотрудничал с Фатчем уже в качестве тренера, а спустя несколько лет начал новую карьеру. В 1995 году открыл свой спортивный клуб в Голливуде, Калифорния, где до сих пор тренирует боксеров. В каче-

стве тренера работал с 28 чемпионами мира по боксу, включая Мэнни Пакьяо, Майка Тайсона, Оскара де ла Хойя, Амира Хана, Хулио Сесара Чавеса-младшего, Джеймса Тони и Вирджила Хилла. Является тренером чемпиона UFC в полусреднем весе Жоржа Сен-Пьера, а также одной из самых известных женщин-боксеров Люсии Райкер. В 1990 году у Роуча диагностировали болезнь Паркинсона, но он смог в значительной степени контролировать ее при помощи лекарств и неукоснительного соблюдения режима тренировок. Помимо прочих многочисленных наград, пять раз (что беспрецедентно) был признан Тренером года Американской ассоциацией журналистов, пишущих о боксе (BWAA). Роуч включен в Международный боксерский зал славы. Знаменитому тренеру посвящен документальный сериал телевизионного канала Эйч-би-оу «С Фредди Роучем» (режиссер Питер Берг).

**Сесар Родригес-младший** родился в 1959 году в Эль-Пасо, штат Техас. После окончания Цитадели, военного колледжа Южной Калифорнии, где он получил степень в области делового администрирования, принял участие в программе обучения пилотов ВВС США. Летчик-истребитель на F-15 и других самолетах, постепенно рос в звании — в 1993 году стал майором, в 1997 году подполковником, а в 2002 — полковником. На истребителе налетал порядка 3100 часов, из них около 350 — на боевых операциях. Отличился в воздушных боях, ему приписывают три сбитых вражеских самолета — два истребителя МиГ иракских войск во время операции «Буря в пустыне» (1991 год) и один МиГ югославских ВВС во время югославской войны (1999 год). Три сбитых за время службы самолета — это максимальное достижение для американских боевых летчиков со времен войны во Вьетнаме. Командовал 332-й экспедиционной боевой группой во время операции «Свобода Ираку» в 2003 году. В 2006 году вышел в отставку. За плечами Родригеса учеба в Командно-штабном колледже ВВС США, а также Военно-морском колледже США. Удостоен многочисленных наград, в чис-

ле которых три Креста летных заслуг, орден «Легион почета» и Бронзовая звезда. В настоящее время работает в компании «Рейтеон» в качестве руководителя отдела международных программ и развития авиационных систем вооружения.

## Благодарности

---

Прежде и более всего я хочу выразить благодарность Анне Биллер за ее бесценную помощь в работе над книгой, включая множество вдохновляющих идей, умелое редактирование, помощь в поиске материала, преданность и поддержку на протяжении всего долгого процесса написания рукописи. Ее труд и участие сделали возможным появление этой книги, за что я навсегда у нее в долгу.

Огромное спасибо моего агенту Майклу Карлайлу, представителю агентства «Инквелл», за то, что он умело провел этот проект через возникающие на пути препятствия, а также за все его советы, касавшиеся и рукописи, и вообще жизни. Он — истинный мастер среди литературных агентов. Я благодарен и другим сотрудникам «Инквелл» — Лорен Смит за всю ее помощь и Алексис Херли за то, как ей удалось вывести книгу на международную арену.

Искренне благодарю Молли Стерн, которая помогла сдвинуть проект с мертвой точки, и всех сотрудников издательства «Викинг», сыгравших важную роль в публикации книги. Среди них хотелось бы особо выделить редактора Джоша Кендалла, который очень помогал и оказывал воздействие на проект на самых разных уровнях; Каролин Карлсон, взявшую на себя основной труд по редактированию и буквально сотворившую чудо; Мэгги Пейетт, создавшую дизайн обложки; Дэниела Лейджина, подготовившего макет; Нойрин Лукас, которая умело провела

книгу через все стадии производства; директора по маркетингу Нэнси Шеппард и руководителя рекламного отдела Каролин Колберн — обе они проделали огромную работу, продвигая издание; и наконец, Маргарет Риггс — за неоценимую помощь в материально-техническом обеспечении. Отдельное спасибо Кларе Ферраро за ее терпение и мастерское общее руководство проектом.

Я благодарен Райану Холидею, автору книги «Верь мне, я вру: исповедь медиаманипулятора» (Penguin, 2012) за бесценную помощь в исследовательской работе и за помощь в организации встреч и интервью с различными современными мастерами.

За время работы многие люди оказывали мне поддержку и помощь своими советами и идеями. Первым в этом списке я должен поставить рэпера Фифти Сента. Наши долгие разговоры с ним в 2007 году заронили зерно, из которого выросла эта книга. Марк Джералд, литературный агент Фифти, сыграл на первых порах привычную для него роль повивальной бабки. В этом смысле огромную помощь оказали также Каспер Александер, Кейт Феррацци, Нил Штраус, профессор Уильям Риппл, Франсиско Хименес, мои добрые друзья Элиот Шайн, Майкл Шварц и Йост Элферс, а также Катерина Кантола, память о которой будет жить вечно. Хочу сказать спасибо и своей сестре Лесли за все ее вдохновляющие идеи, касающиеся животных и наших предков из плейстоцена.

Разумеется, я несказанно благодарен современным мастерам, согласившимся побеседовать со мной и тем помочь в написании книги. Я всех их просил побеседовать со мной лично, без ограничений по времени и максимально искренне ответить на вопросы об их творческом процессе, становлении, даже о неудачах и ошибках на пути. Все те, кого я интервьюировал, отнеслись ко мне с полным пониманием, действительно не жалели времени на разговор и были снисходительны, отвечая на все мои, часто раздражающие, вопросы. Они продемонстрировали ту самую открытость, которая, я уверен, принципиально важна для достижения мастерства и вообще успеха в жизни.

Среди тех, кто помогал мне брать эти интервью, я хочу с благодарностью назвать аспирантку Элизабет Зекель, которая работает с профессором Вилейануром Рамачандром в Калифорнийском университете Сан-Диего; Джессику Ливингстон, супругу Пола Грэма и его партнера по компании «У-Комбинатор»; Эндрю Франклин, изумительного моего издателя в «Профайл Бук» (Великобритания), которая помогла организовать встречу с Дэниелом Эвереттом; Дэвида Гордона, бывшего директора построенного по проекту Калатравы Художественного музея Милуоки, оказавшего помощь в организации интервью с Сантьяго Калатравой; госпожу Тину Калатрава; Черил Миллер, секретаря-референта Темпл Грандин; Стефани Смит, партнера компании «Леман Мопен», помогавшую в организации встречи с Тереситой Фернандес; а также Ника Хана и Эвана Дика, агентов, представлявших Фредди Роуча.

Я должен выразить благодарность своей маме Лоретте — за безграничное терпение и неизменную поддержку, она самая верная моя поклонница.

Уж конечно, не забуду я упомянуть и Брута, лучшего кота из всех и мастера-охотника.

И наконец, я хотел бы от всей души поблагодарить прошлых своих мастеров, наставников и учителей — всех тех, кто долгие годы постепенно открывал мне глаза на многое и учил меня думать. Их присутствием, их духом наполнена эта книга.



## Литература

---

Abernathy Charles M. and Robert M. Hamm. *Surgical Intuition: What It Is and How to Get It*. Philadelphia, PA: Hanley & Belfus, Inc., 1995

Adkins, Lesley and Roy. *The Keys of Egypt: The Race to Crack the Hieroglyph Code*. New York: Perennial, 2001

Aurelius, Marcus. *Meditations*. Trans. Gregory Hays. New York: The Modern Library, 2003

Bate, Walter Jackson. *John Keats*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1963

Bazzana, Kevin. *Wondrous Strange: The Life and Art of Glenn Gould*. Oxford, UK: Oxford University Press, 2004

Bergman, Ingmar. *The Magic Lantern: An Autobiography*. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 2007

Bergson, Henri. *Creative Evolution*. Trans. Arthur Mitchell. New York: Henry Holt and Company, 1911

Beveridge, W. I. B. *The Art of Scientific Investigation*. Caldwell, NJ: The Blackburn Press, 1957

Boden, Margaret A. *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*. London, UK: Routledge, 2004

Bohm, David, and F. David Peat. *Science, Order, and Creativity*. London, UK: Routledge, 1989

Boyd, Valerie. *Wrapped in Rainbows: The Life of Zora Neale Hurston*. New York: Scribner, 2004

Bramly, Serge. *Leonardo: The Artist and the Man*. Trans. Sian Reynolds. New York: Penguin Books, 1994

Brands, H. W. *The First American: The Life and Times of Benjamin Franklin*. New York: Anchor Books, 2002

Capra, Fritjof. *The Science of Leonardo: Inside the Mind of the Great Genius of the Renaissance*. New York: Doubleday, 2007

Carter, William C. *Marcel Proust: A Life*. New Haven, CT: Yale University Press, 2000

Chuang Tzu, *Basic Writings*. Trans. Burton Watson. New York: Columbia University Press, 1996

Corballis, Michael C. *The Lopsided Ape: Evolution of the Generative Mind*. Oxford, UK: Oxford University Press, 1991

Curie, Eve. *Madame Curie: A Biography*. Cambridge, MA: Da Capo Press, 2001

De Mille, Agnes. *Martha: The Life and Work of Martha Graham*. New York: Random House, 1991

Donald, Merlin. *Origins of the Modern Mind: Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993

Dreyfus, Hubert L., and Stuart E. Dreyfus. *Mind Over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*. New York: Free Press, 1986

Ehrenzweig, Anton. *The Hidden Order of Art: A Study in the Psychology of Artistic Imagination*. Berkeley, CA: University of California Press, 1971

Ericsson, K. Anders, ed. *The Road to Excellence: The Acquisition of Expert Performance in the Arts, Sciences, Sports and Games*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1996

Gardner, Howard. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books, 2004

Gregory, Andrew. *Harvey's Heart: The Discovery of Blood Circulation*. Cambridge, U.K.: Icon Books, 2010

Hadamard, Jacques. *The Mathematician's Mind: The Psychology of Invention in the Mathematical Field*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1996

Hirshfeld, Alan. *The Electric Life of Michael Faraday*. New York: Walker & Company, 2006

Hogarth, Robin M. *Educating Intuition*. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 2001

Howe, Michael J. A. *Genius Explained*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2001

Humphrey, Nicholas. *The Inner Eye: Social Intelligence in Evolution*. Oxford, UK: Oxford University Press, 2008

Isaacson, Walter. *Einstein: His Life and Universe*. New York: Simon & Schuster, 2007

Johnson-Laird, Philip. *How We Reason*. Oxford, UK: Oxford University Press, 2008

Josephson, Matthew. *Edison: A Biography*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1992

Klein, Gary. *Sources of Power: How People Make Decisions*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1999

Koestler, Arthur. *The Act of Creation*. London, UK: Penguin Books, 1989

Kuhn, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 1996

Leakey, Richard E., and Roger Lewin. *Origins: What New Discoveries Reveal About the Emergence of Our Species and Its Possible Future*. New York: Penguin Books, 1991

Lewis, David. *We, the Navigators: The Ancient Art of Landfinding in the Pacific*. Honolulu, HI: The University Press of Hawaii, 1972

Ludwig, Emil. *Goethe: The History of a Man*. Trans. Ethel Colburn Mayne. New York: G.P. Putnam's Sons, 1928

Lumsden, Charles J., and Edward O. Wilson. *Promethean Fire: Reflections on the Origin of Mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983

McGilchrist, Iain. *The Master and His Emissary: The Divided Brain and the Making of the Western World*. New Haven, CT: Yale University Press, 2009

McKim, Robert H. *Experiences in Visual Thinking*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company, Inc., 1972

McPhee, John. *A Sense of Where You Are: A Profile of Bill Bradley at Princeton*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 1978

Moorehead, Alan. *Darwin and the Beagle*. New York: Harper & Row, Publishers, 1969

Nietzsche, Friedrich. *Human, All Too Human: A Book for Free Spirits*. Trans. R. J. Hollingdale. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1986.

Nuland Sherwin B. *The Doctor's Plague: Germs, Childbed Fever, and the Strange Story of Ignác Semmelweis*. New York: W. W. Norton & Company, 2004

Ortega y Gasset, José. *Man and People*. Trans. Willard R. Trask. New York: W. W. Norton & Company, 1963

Polanyi, Michael. *Personal Knowledge: Toward a Post—Critical Philosophy*. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 1974

Popper, Karl R., and John C. Eccles. *The Self and Its Brain*. London, UK: Routledge, 1990

Prigogine, Ilya. *The End of Certainty: Time, Chaos, and the New Laws of Nature*. New York: The Free Press, 1997

Quammen, David. *The Reluctant Mr. Darwin: An Intimate Portrait of Charles Darwin and the Making of His Theory of Evolution*. New York: W. W. Norton & Company, 2007

Ratey, John J. *A User's Guide to the Brain: Perception, Attention, and the Four Theaters of the Brain*. New York: Vintage Books, 2002

Ratliff, Ben. *Coltrane: The Story of a Sound*. New York: Picador, 2007

Rothenberg, Albert. *The Emerging Goddess: The Creative Process in Art, Science, and Other Fields*. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 1990

Schrödinger, Erwin. *What Is Life: The Physical Aspect of the Living Cell*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1992

Schultz, Duane. *Intimate Friends, Dangerous Rivals: The Turbulent Relationship Between Freud & Jung*. Los Angeles, CA: Jeremy P. Tarcher, Inc., 1990

Sennett, Richard. *The Craftsman*. New Haven, CT: Yale University Press, 2008

Shepard, Paul. *Coming Home to the Pleistocene*. Washington, D.C.: Island Press, 1998

Sieden, Lloyd Steven. *Buckminster Fuller's Universe*. New York: Basic Books, 2000

Simonton, Dean Keith. *Origins of Genius: Darwinian Perspectives on Creativity*. New York: Oxford University Press, 1999

Solomon, Maynard. *Mozart: A Life*. New York: Harper Perennial, 1996

Steiner, Rudolf. *Nature's Open Secret: Introductions to Goethe's Scientific Writings*. Trans. John Barnes and Mado Spiegler. Great Barrington, MA: Anthroposophic Press, 2000

Storr, Anthony. *The Dynamics of Creation*. New York: Ballantine Books, 1993

Von Goethe, Johann Wolfgang, and Johann Peter Eckermann. *Conversations of Goethe*. Trans. John Oxenford. Cambridge, MA: Da Capo Press, 1998

Von Sternberg, Josef. *Fun in a Chinese Laundry*. San Francisco, CA: Mercury House, 1988

Waldrop, M. Mitchell. *Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*. New York: Simon & Schuster Paperbacks, 1992



Watts, Steven. *The People's Tycoon: Henry Ford and the American Century*. New York: Vintage Books, 2006

Wilson, Colin. *Super Consciousness: The Quest for the Peak Experience*. London, UK, 2009

Zenji, Hakuin. *Wild Ivy: The Spiritual Autobiography of Zen Master Hakuin*. Trans. Norman Waddell. Boston, MA: Shambhala, 2001

*Литературно-художественное издание*

Роберт Грин  
Мастер игры

Генеральный директор издательства *С. М. Макаренков*

Директор редакции *С. Полякова*

Шеф-редактор *Е. Олейник*

Младший редактор *А. Хацаева*

Выпускающий редактор *Л. Данкова*

В оформлении обложки использованы материалы  
по лицензии © shutterstock.com

Художественное оформление: *Н. Дмитриева*

Компьютерная верстка: *Т. Мосолова*

Корректор *Л. Мухина*

*Издание не содержит в себе информацию, причиняющую вред здоровью и (или) развитию детей, и информацию, запрещенную для распространения среди детей. В соответствии с пунктом 4 статьи 11 Федерального закона от 29.12.2010 г. № 436-ФЗ знак информационной продукции не ставится*

Подписано в печать 28.01.2014 г.  
Формат 70×100/16. Гарнитура «OriginalGaramond BT».  
Усл. печ. л. 42,57.  
Тираж 5000 экз.  
Заказ № 1401460.

Адрес электронной почты: [info@ripol.ru](mailto:info@ripol.ru)  
Сайт в Интернете: [www.ripol.ru](http://www.ripol.ru)

ООО Группа Компаний «РИПОЛ классик»  
109147, г. Москва, ул. Большая Андроньевская, д. 23

**arvato**  
япк

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного электронного оригинал-макета в ОАО «Ярославский полиграфкомбинат» 150049, Ярославль, ул. Свободы, 97