

*Моей семье, а также всем
созидателям из этого мира*

TOOLBOX (3)

SAW BLADES

Введение 8

1. Копать вглубь на дне кроличьей норы 19

2. Списки 53

3. Чекбоксы 73

4. Использовать больше охлаждающей жидкости 90

5. Дедлайны 139

6. Рисование 165

7. Расширяйте свой допуск 187

8. Прикручивать > приклеивать 222

BLADES - KNIVES

SAW BLADES

9. Делиться с другими 244

10. Видеть все, дотягиваться
до всего 270

11. Картон 307

12. Молотки, лезвия
и ножницы 328

Убираться каждый день 348

Благодарности 359

Наброски 360

ОГЛАВЛЕНИЕ



BLADES + KNIVES

ВВЕДЕНИЕ

Созидание — это всегда нечто большее, чем просто физический акт изготовления чего-либо. Это танец, это шитье, это готовка, это процесс написания песни, это шелкотрафаретная печать. Это открытие новых путей как в буквальном, так и в переносном смысле.

Созидание, как говорит мой друг Эндрю Коу, бывший старший советник Белого дома по созиданию (White House Senior Advisor for Making)¹ при президенте Обаме, это просто новое имя для старейшего человеческого занятия — творчества.

Созидание вещей интересовало меня столько, сколько я себя помню. Оно также было моей работой всю жизнь, ну или почти всю. Сначала как мастер на все руки и рабочий сцены я подвизался в театрах Нью-Йорка и Сан-Франциско в середине 80-х — начале 90-х; затем я работал изготовителем макетов для рекламных роликов и кино; а в итоге целых 14 лет провел как продюсер, популяризатор науки и серийный убийца предметов в передаче «Разрушители мифов» (MythBusters)².

¹ Да, это его настоящая должность. (Здесь и далее, где специально не указано, — примечания автора.)

² В русском переводе известна также как «Разрушители легенд». — Прим. ред.

Когда люди, достигшие социального успеха, пишут о своей жизни, часто их опыт предстает перед нами как целеустремленное, линейное движение вверх по горному склону к вершине успеха. Возникает ощущение, что вся жизнь такой персоны определялась некоей целью, заданной либо судьбой, либо персональными амбициями. Победа ли это на Олимпийских играх, основание бизнеса, попавшего в Fortune 500³, или полет на Луну — их история всегда движется примерно одним и тем же путем, словно описывая восходящую дугу... Но очень немногие истории на самом деле таковы. Моя определенно не из их числа.

Моя история — это путь со множеством развилок.

Имелось общее направление, в котором я хотел следовать, — дизайнер LEGO, специалист по визуальным эффектам для «Звездных войн», но на каждой из развилок, когда я до них добирался, решения, принимаемые мной в тот момент, базировались большей частью на обстоятельствах и возможностях, находившихся прямо передо мной. Некоторые повороты были ошибочными, другие верными, третьи выглядели странными, но затем оказались правильными, как вышло с «Разрушителями мифов».

Сообщество фанатов, с которым я и Джейми Хайнеман встретились, когда занялись нашим телешоу, было достаточно большим, но его значение и важность определялись не столько размером, сколько самой тематикой и ее глубиной, поскольку в то время просто не было интересных сообществ, где юные создатели могли общаться с себе подобными. При этом я вовсе не хочу сказать, что оказался

³ Рейтинг 500 крупнейших компаний в мире по объему выручки. — *Прим. пер.*

кем-то вроде первопроходца. Скорее наоборот — я двигался по хорошо утоптанному пути и использовал плоды трудов созидателей, прошедших по ним ранее. Но одной из причин большой популярности нашей передачи, думаю, стало то, что мы являлись некоей разновидностью аномалии. Даже если мы могли сказать, глядя на фэнов, что любовь к творчеству разлита в эфире, очень немногие из них были готовы взяться за молотки, чтобы сделать те штуки, которые мне были интересны. Не хватало молодых людей, готовых практиковать, вовлекать руки и сердце в процесс созидания важных для них вещей, готовых творить не только в мечтах.

Существует, наверное, миллион факторов, повлиявших на то, почему сложилась именно такая ситуация: решительное искоренение трудового обучения в школах в 1980–1990-х, завышенная ценность высшего образования и ученых степеней, фокусировка на технологиях и/или финансах как основе для движения вверх по социальной лестнице. Я не социолог и не антрополог, поэтому не могу полностью это объяснить, но я просто замечал тогда, как становилось все сложнее и сложнее найти в достаточном количестве молодых творцов, с которыми можно было бы поделиться идеями.

Где-то в середине 2000-х ситуация начала меняться, отчасти благодаря прогрессу в технологиях быстрого прототипирования вроде 3D-принтеров, а также распространению открытого программного обеспечения и широкополосного Интернета. Движение «Сделай сам»⁴, появившееся тогда, воодушевило многих молодых людей из самых разных

⁴ Англ. DIY (Do It Yourself). — *Прим. пер.*

слоев общества, дало возможность удовлетворять любопытство, учиться, учить и делиться знаниями. Я также глубоко благодарен Дэйлу Догерти, основавшему в 2005 году журнал *Make* и положившему в его основу концепцию эдакой обновленной «Популярной механики»⁵, которая, казалось, взята им из моих самых смелых мечтаний. Журнал стал прекрасным флагманом для огромного количества творческих проектов и практик.

Вскоре в Сан-Матео (Калифорния) возник собственный конвент журнала — *Maker Faire* — и родилось новое сообщество. Я горжусь тем, что был частью конвента с самого начала и выступал на каждом мероприятии с момента рождения затеи. Через некоторое время я даже прославился за свои «воскресные проповеди» (о том, что их так называют, я узнал только спустя несколько лет). Каждый год я беру новую тему, но неизбежно заканчиваю чем-то вроде наставления о том, что надо продолжать делать всякие штуки, оставаться творческими людьми и продолжать расширять границы собственных возможностей. Я постоянно сражаюсь со всякими ограничениями, которые мешают нам взять в руки инструменты и реализовать потенциал динамичного креативного разума, будь то апатия, нехватка ресурсов, бюрократические препоны, давление социальной среды или образовательные стандарты. Меня не волнует, что именно, — миру требуется больше созидателей.

После выступления я трачу пару часов на общение с коллегами-созидателями, и это моя любимая встреча года. Мы обмениваемся историями, фотографируемся, и я спрашиваю

⁵ Американский научно-популярный журнал, издаваемый с 1902 года. — *Прим. ред.*

у людей, чем они заняты, поскольку, даже если они нервничают, энтузиазм по поводу того, во что они вовлечены в данный момент, всегда побеждает любое волнение. Дайте созидателю шанс рассказать вам о том, на что он тратит свое время... и удачи вам в попытках остановить его!

На одном из первых Maker Faire ко мне подошел молодой человек и сказал немного печально: «Я не создаю ничего, я пишу программный код». Я слышал эту чепуху много раз: «Я не создаю ничего, я _____ (нужное вписать)». Писать программы, приготавливать пищу, пилить пиломатериалы (не знаю, почему тут все на букву «П») — весь этот длинный список исключений, которые люди изобретают, чтобы исключить себя из числа созидателей, приводит меня в ярость. Потому что люди, которые делают это с собой — или, что более вероятно, ГОВОРЯТ нечто подобное, — чудовищно ошибаются.

«Написание кода — это созидание», — воодушевленно сказал я тому молодому человеку. Когда мы подвижны идеей сделать нечто из ничего — например, что-либо материальное вроде кресла или более эфемерное типа поэмы, — мы вкладываем часть себя в мир. Собираем опыт, который у нас есть, и фильтруем его через наши слова и руки, голоса и тела, создаем некий культурный объект, которого ранее не было. И мы не просто помещаем то, что сделали, внутрь культуры... То, что мы сделали, на самом деле и ЕСТЬ культура. Помещение во внешний мир чего-либо не существовавшего ранее — самое широкое определение созидания, и это значит, что каждый из нас может быть созидателем. Творцом.

У всех есть что вложить. Это просто. Но никто не говорит, что это легко. Вещи, которые мы создаем, наделяют нас

силой, даруют нам озарение, но в то же время делают нас уязвимыми. Наша одержимость чем-либо способна раскрыть нам, кто мы и кем хотим быть, но в то же время она может выставить напоказ нашу слабость, предъявить миру нашу странность и уязвимые места, наше невежество в какой-либо области и неполноценность. Даже сейчас, когда я сочиняю это в возрасте 51 года, я сильно подставляюсь, занимаясь написанием серьезной большой книги.

Я не знал, как писать книги, до того момента, пока не решил написать собственную. Подобно большинству вещей, которым я научился на протяжении жизни, я обучался писать по ходу самого дела. Это оказалось на удивление сложно и невероятно утомительно. Как станет ясно дальше, я люблю проекты с высоким уровнем сложности, так что в теории я должен был справиться с созданием текста. Однако реальность показала, что я оказался полностью не подготовлен к организованному воплощению собственных мыслей в десятки тысяч слов. У меня немало друзей, которые пишут, публикуются и живут за счет книг — я снимаю перед ними шляпу, поскольку это тяжелый труд. Эти люди меня даже пугают. Изложенное дальше является глубоко личным и, надеюсь, окажется полезным для читателей. Откровенно говоря, я удовлетворен результатами своих усилий — они на том уровне, которого я от себя не ожидал.

В любой творческой задаче есть риск: ее решение сопровождается множеством препятствий и вариантов дальнейшего развития событий, причем каждый из них создает вероятность, что все закончится неудовлетворительно с точки зрения результатов. Например, другие будут ими недовольны... и загорятся желанием вам об этом сообщить.

Это, я думаю, одна из главных причин того, что подростковый возраст многих травмирует. Как только мы начинаем ловить первые отблески того, какие мы есть на самом деле, как только начинаем понимать, что именно в мире нас больше всего интригует и воодушевляет, мы часто врезаемся в людей, которые не только не собираются нас одобрять, но и вообще могут оказаться откровенно враждебными. И тот урок, что делиться с другими своим сокровенным не всегда безопасно, может быть преподнесен чудовищно рано. В этом смысле, раскрыв другим область нашего искреннего интереса, того, что цепляет нас за живое, мы открываем подбрюшье. Например, когда мои собаки перекатываются на спину и позволяют почесать им животы, они демонстрируют тем самым высочайшую степень доверия, показывая мне свою уязвимость.

Дети могут быть очень жестокими. Не все, конечно, но, как правило, их жестокости с лихвой хватает, чтобы в подростковые годы многие научились прятать свое истинное я, скрывать творческие интересы и инстинкты просто из чувства самосохранения. Лекарство от этого — найти людей, которым вы можете доверять, и предъявить им свое «подбрюшье». Это может быть близкий друг, социальная группа или целое братство единомышленников. В этом отношении сейчас лучшее время в истории: Интернет далек от того, чтобы стать хранилищем всех знаний человечества, он больше похож на схему или указатель, но он дает возможность кому угодно на этой планете найти группу соратников-энтузиастов, чтобы разделить с ними свое творчество, а значит, и себя. Это главный плюс от наличия Сети. Когда мы находим родственников по духу людей, мы вместе

с ними обретаем и разрешение исследовать, бурно радоваться и делиться найденным.

Эта книга — попытка поделиться результатом моих исследований с вами. Это хроника моей жизни и описание уроков, которые я извлек по пути. И это также разрешение от меня — вам. Разрешение заниматься тем, что вам интересно, тем, что вас зачаровывает, заставляя погружаться туда все глубже и глубже, чтобы увидеть, куда это в итоге приведет. Возможно, вам не требуется такое разрешение. Если так, то отлично! Вперед, делайте прекрасные вещи! Но мне самому такое разрешение требовалось множество раз в жизни. Поэтому, в чем бы я его ни находил, оно помогало мне открывать секреты как относительно себя, так и относительно мира, в котором я живу. Оно сделало меня лучше — как человека, как созидателя, как разумное существо.

Мы созданы для совместной деятельности. Люди по своей природе — исследователи и социальные существа. Нам постоянно хочется делиться своими историями, и именно эти истории делают нас уникальными созданиями. И разумеется, делиться — в пределах человечества. Вполне допускаю, что существует великий эпос, распространенный среди осьминогов и каракатиц, а касатки или серые волки рассказывают друг другу невероятно смешные байки и анекдоты. Но пока мы не можем все это расшифровать, нам остаются лишь другие люди. Только они способны расширить наше понимание вселенной, рассказывая истории о том, что они видят или видели. Созидание — один из магистральных путей делиться историями, который мы используем и всегда использовали.

Структура книги менялась несколько раз в процессе написания, так что сейчас это совсем иной текст, чем тот, что был у меня в голове, когда я только начинал. Это очень смешно, поскольку одна из сквозных мыслей сочинения, которая стала очевидной мне только под конец, — ничто из того, что мы создаем, не получается в точности таким, каким мы его задумываем. Причем это не косяк, а фишка, и именно по этой причине творчество нам так нравится. Творческий путь не похож на прямую линию из А в В. Это было бы очень скучно. Даже из А в Z — предсказуемо, слишком предсказуемо. Только за пределами Z начинаются интересные штуковины, которые рушат наши ожидания и меняют нас.

Книга разбита на четыре больших раздела. Первый говорит о мотивации и физике созидания. Я рассматриваю здоровую одержимость как гравитацию, которая притягивает нас к вещам, которые мы делаем. Я верю, что мастерства в каком-либо деле можно достичь, только будучи одержимым этим делом, и этот раздел показывает, как использовать одержимость, чтобы находить идеи и воплощать их.

Второй раздел говорит о том, как фиксировать процесс работы, и о том, как эта фиксация способна помочь вам работать лучше. Я упомяну о том, как время может заменять навыки, когда вы сталкиваетесь с чем-то новым, и как небольшое количество времени, инвестированное в проект на ранней стадии, может сохранить куда большее его количество ближе к завершению. И в конечном счете мы посмотрим, как увидеть себя и свои рабочие привычки в контексте вашей работы и как расширить круг осознания, чтобы включить в него других людей, с которыми вы можете разделить то, что делаете. Созидание часто бывает одиноким,

но я обнаружил, что оно куда веселее, если является групповым занятием.

Третий раздел говорит о допуске, о допустимом отклонении — как в инженерном значении, так и в значении терпимости. Когда мы говорим, что нужно учить детей переживать неудачи, мы говорим не всю правду. Ведь когда мы это произносим, то на самом деле имеем в виду, что творчество — пошаговый процесс и что нам нужно давать себе некий допуск, пространство на то, чтобы пробовать варианты, которые могут и не сработать, чтобы в конечном счете все-таки найти удачный. Неправильные повороты — неотъемлемая часть путешествия, как сказал о них мудрый Курт Воннегут — «урок танцев, преподанных богом»⁶, и это последняя вещь, от которой мы хотим избавить наших детей.

Четвертый раздел имеет уклон в сторону организации, особенно в сторону организации рабочего пространства создателя. Я верю, что каждая мастерская — физическое воплощение трудовой философии своего хозяина, его представления о труде. Понимая эту философию, вы можете тонким образом настраивать свои методы, привычки и результаты.

В конечном счете «Каждый инструмент — это молоток» представляет собой эклектический микс историй и инструкций, и это меня устраивает. Эклектика — что-то типа моего бренда. Я универсал в том, что касается моих творений, и разносторонний фанатик в том, как я организую свою жизнь. Поэтому дальше вы увидите, что для каждой истории успеха или предостерегающего рассказа есть урок

⁶ Из романа «Колыбель для кошки», перевод Риты Райт-Ковалевой. — *Прим. пер.*