



55 мастер-классов
для маленьких исследователей

РАКЕЛЬ ДОРЛИ

[Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)



[Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

СОДЕРЖАНИЕ

Вступление 11

ПОДГОТОВКА

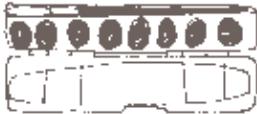
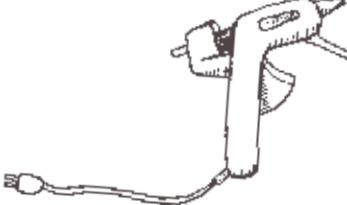
1. Строим творческую мастерскую 19
Как выбросить детский хлам (Джиллиан Максим) 25
Приглашение к творчеству: уроки детского сада (Интервью с Нэнси Хоуэй) 38
2. Инструменты для творчества 41
3. Десять правил развития творческого начала 51



ПРАКТИКА

4. Художественное творчество 67
Нет-нет, это не творчество! (Джессика Хоффман Дэвис) 68
Игры с кругами 70
Отклей-наклей 72
Клей, клей, клей 74
Необычное рисование 77
Исследуем акварель 80
На этом тоже можно рисовать! 84
Монотипия 86
Оттиски с пузырями 89
Игры с рисованием 91



Рисуем то, что видим	94	
Рисовальные кубики	97	
Эксперименты с краской	99	
Рисование клейстером	102	
<i>Чему учат занятия художественным творчеством</i>		
(Эллиот Айзнер)	105	
Мраморная бумага с краской и маслом	106	
Рисование на плексигласе	108	
Отиски с пенополистирола	110	
Создание коллажа		
112		
<i>Музей как путь к себе, пятилетнему (Марджи Мейнард)</i>		
	114	
5. Конструирование		
117		
<i>Чем хороши разнородные детали</i>		
(Интервью с Сьюзан Харрис Маккей)	118	
Мармеладный конструктор	120	
Подвесные конструкции	122	
Ракеты из соломинок	124	
Катаем шарики: горки и сила тяжести	126	
Бумажные домики	128	
Поделки из чего угодно	131	
Блоки и веревки	134	
Волчки из CD-дисков	136	
Поплывет — не поплывет	138	
Заколачиваем гвозди	140	
Что там внутри	142	
Рисовальный аппарат	145	
Самодельный робот	148	
<i>Как и почему из юных самоделкиных вырастают настоящие новаторы</i>		
(Грейс Готорн)	151	

6. Всевозможные смеси 155

- Да, и... Как импровизировать вместе с детьми*
(Интервью с Дэном Кляйном) 156
- Кабинет алхимики 158
- Что ваш ребенок больше всего любит смешивать? 160
- Хлюпа 162
- Маркеры, салют! 164
- Самодельная (почти съедобная) краска 166
- Лизун 170
- Эксперименты со льдом и солью 173
- Мороженое в банке: вкусное исследование 175
- Замороженная углекислота 177
- Разбухающие дрожжи с сахаром 180
- Эксперимент с голым яйцом 182
- Домашнее сливочное масло: вкусное исследование 184
- Невидимые чернила из лимонного сока 186
- Сверкающие яичные друзы 188
- Натуральные красители 191
- Кулинарное приключение: вкусное исследование 195



- Всевозможные смеси на ресторанной кухне*
(Интервью с Бруно Шемелем) 200

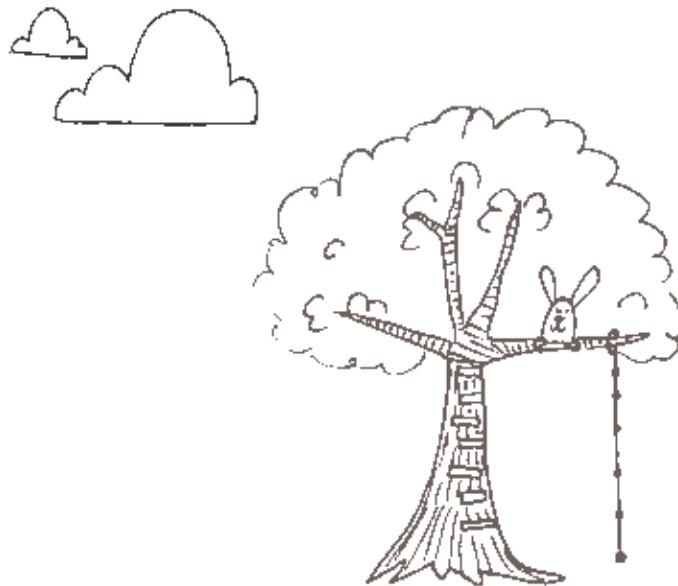
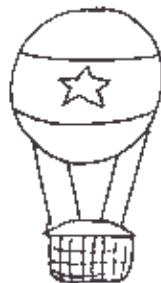


7. Исследования 203

- Как обустроить уголок открытый (Интервью с Парул Чандвой)* 204
- Игры с мягким пластилином 206
- Воздушный пластилин 209
- Цветочные отпечатки 211
- Охота за всякой всячиной 213
- Самодельный световой стол 215
- Фотограммы 218

Недолговечная инсталляция 220
Исследуем тени 222
Самодельная лавовая лампа 225
Волшебный мешочек 227
Чем хороши самые простые материалы (Дженнифер Винтерс) 229

Благодарности 231
Если мама с папой заняты 233
В работе над книгой участвовали 234
Об авторе 238





Вся жизнь – эксперимент.
Чем больше экспериментов вы
проделаете, тем лучше.

Ральф Уолдо Эмерсон,
американский эссеист, поэт, философ

Суббота. Утро. Мы с детьми на кухне, и я наблюдаю, как моя трехлетняя дочь готовит удивительное тесто для оладий. Она уже не раз помогала мне печь оладьи, а сегодня решила, что сама найдет и перемешает все необходимое. Она достает миску, мерные ложки, муку, молоко, разрыхлитель, сахар, соль и яйца. Потом кладет рядом пачку какао, пакет мороженой черники, банан, горсть миндаля, ступку с пестиком и упаковку шоколадной крошки. Дочка с головой ушла в работу и вместе с тем ужасно горда собой — в ее распоряжении целая кухня. Иногда мы подсказываем, что еще можно добавить в тесто, но в основном она действует самостоятельно.

Мы вместе пекем оладьи, говорим о том, какой они получаются формы и как скоро их надо переворачивать, стараемся не мешать друг другу и держать руки подальше от огня. Готовые, с пылу с жару, оладьи мы сбрызгиваем кленовым сиропом. На мой вкус, чересчур сладко, но эксперимент того стоит.

Если вы можете припомнить что-то подобное на собственной кухне или мечтаете, чтобы то же самое происходило и у вас, то, вероятно, вам придется по душе идеи, описанные в этой книге. Делать что-то своими руками и экспериментировать — это же так интересно! Тот самый завтрак с оладьями —

лишь одна из сотен похожих ситуаций, какие бывали у нас дома (хотя, конечно, далеко не всегда все выходило так гладко). Мы называем это «исследователь рулит».

КТО ТАКОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ И ЧТО ОН ДЕЛАЕТ

В нашем семейном толковании исследователь — это любознательный человек, у которого чешутся руки. Исследователь разбирает механизм, чтобы понять, как он устроен, а потом, вооружившись новыми знаниями, придумывает и строит что-то свое. К примеру, исследователь спросит, почему часы тикают, разберет их, рассмотрит хорошенъко, а потом придумает, как сделать так, чтобы часы работали еще лучше. Именно людям с таким пытливым умом и золотыми руками мы обязаны величайшими изобретениями в области бытовой техники, автомобилестроения, компьютеров и многого другого.

Мой дядюшка Майк рос в 50-е годы прошлого века. Он вспоминает, что часами разбирал разные механизмы и собирали из их деталей свои. Как-то в разговоре он живо припомнил один случай: ему очень хотелось послушать радиотрансляцию бейсбольного матча, который проходил в Лос-Анджелесе, почти за сто километров от места, где жил Майк. Но радиоприемник у него был слабенький и сигнал ловил еле-еле. И Майк поступил так же, как поступил бы любой изобретательный ребенок его возраста: разобрал радио, чтобы понять, какие детали для чего нужны, а потом собрал на западной стене комнаты сложную конструкцию из проводов (по его расчетам, она должна была помочь приемнику улавливать сигнал). Ему очень хотелось услышать, как играет его любимая команда. И приемник заработал!

По сути, исследователь начинает именно с этого — решает какую-то задачу и с любопытством выясняет, как устроено одно и другое. Ребенок, которого побуждают искать решение самостоятельно, задает множество вопросов, ставит эксперименты, узнает много нового в процессе и в конце концов находит это решение. Причем для того, чтобы поставить вопрос и обозначить проблему, ребенку не обязательно даже уметь говорить — вспомните, как старательно грудной малыш пытается добраться до игрушки, оставленной вне пределов его досягаемости.

КАК ДЕЙСТВУЕТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

Исследователя больше всего увлекает процесс. Сформулируйте задачу, предложите детям решить ее самостоятельно, и начнутся обсуждения, проверки, эксперименты, игры. Исследовательская мысль заработает, руки примутся



за дело. Возможно, детей заинтересуют какие-то иные аспекты поставленной задачи, они примутся тестировать собственные идеи, возникшие по ходу, и в конце концов обнаружат, что все их эксперименты провалились. *Но процесс всегда будет важнее результата.* Учиться ведь потому и интересно, что во время учебы можно проявлять любопытство, задавать вопросы и пытаться решить задачу и так, и эдак.

Когда ребенок добивается успеха и совершенствует то, над чем работал, мы считаем это прорывом. И все же дело вовсе не в результате. Главное — ребенок получает бесценный опыт творческой деятельности, опыт независимого мышления и самостоятельной работы. Если результат работы не определен заранее, если в процессе работы ребенок мыслит гибко, значит, успех достигнут — независимо от результата.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭТОЙ КНИГОЙ

Эта книга адресована родителям, учителям и всем, кто имеет дело с детьми-дошкольниками и хочет научить их творчески и нестандартно мыслить. Здесь вы найдете множество простых проектов, которые станут для ребенка источником практического опыта и помогут развитию у него творческого

мышления. Кроме того, мы просто и понятно расскажем вам, к чему можно легко приучить ребенка и о чем с ним поговорить, поделимся всевозможными приемами, которые помогут вам воспитать вашего сына или дочь творческой личностью.

Мы начнем с рассказа о том, как оборудовать мастерскую для маленького исследователя и изо дня в день растиль и поощрять в малыше творческое начало. Потом мы перейдем к практическим проектам, которыми можно заняться в мастерской. Если мастерская у вас уже есть, можете пропустить этот раздел, но, если вы все же туда заглянете, не исключено, что почерпнете для себя что-то интересное.

Описанные в книге опыты и занятия нельзя отнести к какой-то одной области знаний, однако для удобства поиска я разбила их на четыре больших раздела: ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ВСЕВОЗМОЖНЫЕ СМЕСИ и ИССЛЕДОВАНИЯ. Вы наверняка заметите, что темы разделов взаимосвязаны, и я очень рекомендую вам использовать предложенные идеи и средства вперемешку и искать собственный путь.

Каждый предлагаемый проект основывается на предыдущих проектах того же раздела. Проекты идут от простого к сложному. Если вашему малышу год, можете начать с самых первых и переходить к следующим, по мере того как он будет осваивать новые навыки. Если ребенку пять лет, можете попробовать пойти по всему разделу сразу или выбрать те проекты, которые его заинтересуют.

Чтобы освоить новый материал, ребенок должен много раз с ним повозиться. Решили познакомить малыша с мягким пластилином? Не говорите: «Так, с пластилином позанимались, ставим галочку и идем дальше». В книге «Научить художника видеть» профессор Эллиот Айзнер, преподающий методику художественного обучения в Стэнфордском университете, пишет: «Сложное умение, например создание художественных форм или овладение тем или иным материалом, требует наличия сложных навыков, а сложные навыки развиваются постепенно. Если мы станем прыгать от проекта с одним набором материалов к проекту с другим набором материалов, ученикам придется усваивать материал значительно быстрее. Увы, учиться так быстро, как правило, невозможно, а значит, ребенок не сможет овладеть всеми навыками, которые потом помогут ему уверенно работать». Для того чтобы обрести, ощутить и закрепить уверенность, ребенку нужно проделать одно и то же действие много раз подряд, и только тогда он овладеет этим приемом. Однократное упражнение ничего ему не даст.

Уроки, посвященные свойствам краски, и такие занятия, как штриховка, строительство башни или приготовление пищи, построены по одному и тому же принципу: чем больше ребенок имеет дела с материалом, тем больше

способов использовать полученное знание он откроет. Опыт приходит к детям (впрочем, и ко взрослым тоже) через повторение. Если вам особенно понравится какой-то из проектов в этой книге, не стесняйтесь — повторяйте его снова и снова, а потом придумайте собственные эксперименты на его основе. Какие-то эксперименты понравятся вам настолько, что вы будете заниматься ими много недель, а какие-то порадуют лишь однажды. Все дети и все семьи — разные, и то, что подходит одному из нас, в другом не пробудит ни интереса, ни желания учиться чему-то новому.

Ваша цель — не в том, чтобы выполнить все задания из книги. Ваша цель — найти те материалы, занятия и процессы, которые ребенок захочет исследовать во всех подробностях.

Читая книгу, вы увидите, что я привожу в ней слова других родителей, которые были в подобной ситуации и готовы поделиться своим опытом, дополнив тем самым мой рассказ. Кроме того, я предусмотрительно заручилась поддержкой специалистов, которые с удовольствием раскроют нам некоторые тайны творческого начала в первые годы жизни ребенка. Надеюсь, их профессиональное мнение придаст вес моим простым историям из жизни.

ИТАК, НАЧНЕМ

Проекты, которые вы найдете в этой книге, направлены на то, чтобы малыш мог изучать мир через игру и творчество. Одни проекты ребенок сможет выполнять практически самостоятельно, другие потребуют помощи со стороны взрослого, но в основе всех занятий лежит изучение предмета и эксперимент. Столя догадки, проверяя варианты, исследуя тему и по пути делая открытия, ребенок научится развивать идею и добиваться результата. А также поймет, что любую задачу можно решить множеством разных способов.

Итак, отстегните ремни и вместе с ребенком приготовьтесь исследовать и пробовать новое и неизведанное. В конце концов, что такое жизнь? Эксперимент, и только!

