

СТАНИСЛАВ БАРАНОВ

---

# Метод Фридрих за месяц: F2L

СПИДКУБИНГ: УЧИМ F2L (ЧАСТЬ 2)



**Станислав Баранов**  
**Метод Фридрих за месяц: F2L.**  
**Спидкубинг: Учим F2L (часть 2)**

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=29827553](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=29827553)*  
*ISBN 9785449045676*

**Аннотация**

У многих начинающих спидкуберов при переходе на метод Джессики Фридрих появляется проблема с заучиванием формул. Автор также столкнулся с этим и разработал методику запоминания формул метода Фридрих. В этой части двулогии автор поможет выучить F2L легко и надёжно. В книге собраны алгоритмы из 10 разных источников.

# Содержание

– Введение	5
Начальные сведения о спидкубинге	5
Структура книги	8
Что такое Пиф-паф? Виды Пиф-пафов	11
Конец ознакомительного фрагмента.	13

**Метод Фридрих  
за месяц: F2L  
Спидкубинг: Учим  
F2L (часть 2)**

**Станислав Баранов**

© Станислав Баранов, 2019

ISBN 978-5-4490-4567-6

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

# – Введение

## Начальные сведения о спидкубинге

Спидкубинг (от англ. speedcubing) – новое увлечение, недавно пришедшее в Россию, заключающееся в сборке кубика Рубика (и других головоломок) на скорость или на другие навыки (сборка закрытыми глазами, сборка одной рукой, сборка ногами, сборка на количество ходов и т.д.). На соревнованиях сейчас используются 18 дисциплин Всемирной организации спидкубинга – WCA. Количество дисциплин, в которых можно принять участие на соревнованиях зависит от вашего желания и навыков.

Возраст спидкуберов неограничен никакими рамками – на соревнованиях даже есть 4-летние спидкуберы. Когда обычная сборка новичковым методом уже освоена, скорость вращения спидкубером кубика Рубика и переход на топовые профессиональные кубы уже не даёт существенного уменьшения сборки кубика многие задумываются о переходе на метод Джесики Фридрих. Джесика не первая придумала этот метод и многие формулы самостоятельно, она просто первая вложила всю информацию в одном месте – на своем сайте. По этой причине на западе этот метод известен как CFOP (его нужно искать на англоязычных сайтах имен-

но так).

Полное освоение метода и тренировки позволяют добиться личных рекордов сборки от 20 секунд и ниже. У разных спидкуберов решение перехода на Фридрих созревает по-разному, но чем раньше это произойдет, тем быстрее появятся новые личные рекорды. Есть общая рекомендация начинать изучать метод Фридрих, если собираете новичковым методом за 1,5—1 минуту.

Есть и другие скоростные методы сборки кубика, но метод сборки методом Фридрих наиболее прост с точки зрения понимания. Метод Фридрих основан на рефлексе распознавания образов и применения соответствующих формул. В нём такая же поэтапная сборка, но некоторые этапы пропускаются и облегчаются за счёт использования специальных формул-алгоритмов. И вот тут начинается проблема, которая многих начинающих спидкуберов отпугивает – метод Фридрих состоит из 119 формул:  $F2L^1$  – 41 формула,  $OLL^2$  – 57 формул,  $PLL^3$  – 21 формула.

Для того, чтобы формулы были выучены на уровне мышечного запоминания (рефлексов) и их необходимо первоначально выучить. Вот именно в первоначальном заучивании у многих начинаются проблемы, которые многие ре-

---

<sup>1</sup> First two layers, переводится как первые два слоя

<sup>2</sup> Orientation of the last layer, переводится как Ориентирование последнего слоя

<sup>3</sup> Permutation of the last layer, переводится как перемещение кубиков последнего слоя

шают по разному. Метод изложенный в данной книге позволит выучить формулы для первоначального заучивания и позволит применять формулы без «подглядывания», что в свою очередь, сделает ваши тренировки более эффективными, и сможете добиться выполнения алгоритмов за секунды. Алгоритмы, изложенные в книге специально подобраны из многих источников для быстрого и лёгкого запоминания. По номеру и рисунку F2L Вы можете подобрать для себя другой алгоритм с учётом индивидуального развития и роста в этой сфере. Ещё одним достоинством книги будет информация как смоделировать случай OLL, PLL и F2L, чтобы не дожидаться случая, когда он выпадет при сборке. Во многих руководствах (видео, сайты) есть алгоритмы, но нет информации как придти к данному случаю и натренировать решение этого случая. Эта книга исправит данный пробел и позволит натренировать любой случай до автоматизма.

# Структура книги

Книга «Метод Фридрих за месяц» будет состоять из двух частей, чтобы не задерживать публикацию книги. Первая часть будет содержать разделы-Пиф-Пафы, OLL и PLL (эта часть к моменту написания части об F2L уже опубликована и доступна читателю). Вторая часть книги будет об F2L и пишется по многочисленным просьбам читателей прочитавших первую часть (несмотря на обилие видео про F2L просьбы написать вторую часть многочисленны и настойчивы). Многочисленные видео несмотря на большую наглядность и возможности видео, как оказалось, обладают и большими недостатками.

Более того, автору дали очень короткий срок на написание второй части, так как все очень хотят как можно быстрее перейти на метод Джессики Фридрих. Именно поэтому принято решение публиковать книгу несмотря на неполную законченность (недописаны многие запоминки и информация по источникам).

Этой книгой автор ещё хочет опровергнуть или хотя бы подвергнуть сомнению мнение о том, что F2L в основном «интуитивный» и неподдающийся логике. В следующем абзаце будет рассуждения об этом автора книги, и читатели могут придерживаться совсем другого мнения.

Мнение об «интуитивности» F2L очень плохо влияет



на развитие спидкубера (его результаты) и на само развитие спидкубинга. Многие спидкуберы поддались мнению об «интуитивности F2L».

Статья из википедии

**Интуиция** (позднелат. *intuitio* – «созерцание», от глагола *intueor* – пристально смотрю) – способность, свойство человека понимать, формировать и проникать в смысл событий, ситуаций, объектов посредством инсайта, озарения, единомоментного подсознательного вывода, основанного на воображении, эмпатии и предшествующем опыте, «чутьё», проницательность.

Вместо того, чтобы учить и тренировать эффективные методы, такие спидкуберы, заучив всего несколько случаев (действительно все случаи выучить трудно без мнемотехники и каждый учит как может), решают пары неэффективно и «как получится» и ждут когда же у них разовьётся эта «интуиция». Распространяя и дальше мнение об «интуитивности F2L», такие спидкуберы оправдывают свою лень: «У меня ещё не развился «интуитивный F2L». Все случаи действительно выучить сложно (но можно), но выучить 41 базовый случай совершенно необходимо. Но учить придется не 41 случай, а гораздо меньше, так многие ситуации решаются аналогично, но левой рукой.

Автор рекомендует сначала не учить все подряд случаи, а выучить один и решать второй аналогично, но слева. Таким образом читатель быстрее выучит все случаи и перейдёт

на F2L.

Каждая глава книги (кроме вспомогательных глав) содержит ответы на следующие вопросы: 1) как выглядит (как различать) ситуация; 2) как решить ситуацию; 3) как запомнить алгоритм или формулу алгоритма; 4) как смоделировать ситуацию.

С учетом развития интернета книга будет написана с некоторым повтором или будет отсутствовать красота изложения (литературность). Это сделано для того, чтобы книга давала правильный ответ на поисковые запросы и хорошо индексировалась роботами-поисковиками. Прошу читателя сразу за это простить автора.

Для легкости запоминания я буду разбивать все формулы на пиф-пафы и части формул, а также показывать в формуле в каком месте появилась пара. Я думаю формулы нужно учить до появления пары, а как поставить пару в слот все справятся и сами, и буду дописывать формулу буду просто для завершенности алгоритма.

Для начала рассмотрим различные виды пиф-пафов. Каждый пиф-паф это самостоятельная единица в составе алгоритма.

# Что такое Пиф-паф?

## Виды Пиф-пафов

Самый распространенный Пиф-Паф это фингертрикс **RUR<sup>1</sup>U<sup>1</sup>**<sup>4</sup>– я называю его простым Пиф-Пафом или Пиф-Пафом. На англоязычных сайтах нашему Пиф-Пафу соответствует понятие trigger (перевод триггер, спусковой крючок, защелка, собачка, импульс, гашетка).

Если применить несколько раз простой Пиф-Паф к собранному кубику (размерность кубика неважна, можно даже применить на мегаминксе или пирамидке), то кубик вновь соберётся. Отсюда вытекает важное свойство всех Пиф-Пафов – цикличность.

Цикл у простого Пиф-пафа на кубике  $N*N*N$  равен 6, я называю его числом цикла алгоритма, так применяя 6 раз алгоритм простого Пиф-Пафа, можно вернуться к исходному положению. У других Пиф-Пафов цикл может быть равен другому числу. Цикл 6 как мне кажется наиболее распространен. Многие Пиф-Пафы построены аналогично простому Пиф-Пафу, они также цикличны, хотя и возможно, с другим числом цикла.

Простой Пиф-Паф наиболее распространен в формулах

---

<sup>4</sup> в отличие от стандартных штрихов или апострофов автор использовал единички для удобства печати-они будут лучше видны при печати

сложных алгоритмов, но и другие Пиф-Пафы тоже применяются, и многие являются производными от простого Пиф-Пафа или сходные по логике построения. Для более быстрого запоминания алгоритмов автор вводит и другие виды Пиф-Пафов. Некоторые Пиф-Пафы отличаются всего одним ходом, есть совсем непохожие. Все Пиф-Пафы объединяются свойством цикличности и тем, что как самостоятельная единица входят в более сложные алгоритмы. По видам есть две наиболее крупные группы: Правые Пиф-Пафы и Левые (те, которые как зеркало крутятся левой рукой, так как будто Вы левша).

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.