

# Память

- Мнемоника
- Польза N-back
- Мнемотехника для запоминания дат
- Ароматерапия и память
- Очистка оперативной памяти
- Метод "magic black box"
- Как развивать память?
- Как улучшить краткосрочную память с помощью N-back?

# Мнемоника

Если вы хотите запомнить то, что сложно запоминается, будь то формулы, даты, термины или просто куски текста, то вам может пригодиться мнемоника. Основной ее постулат заключается в том, что мозг запоминает не цифры или листы текста, а образы.

Следовательно, мнемоника заключается в том, чтобы всю необходимую для запоминания информацию переводить в образы и эти образы запоминать.

Сам практиковал мнемонику еще в школе. Скажу, что если прикладывать каждый день усилия, то результат будет налицо (например, я смог запомнить 300 дат по истории практически не напрягаясь).

Как начать изучать мнемонику?

Во-первых, рекомендую к прочтению следующие книги:

- М. Байстер. Быстрый ум;
- М. Конникова. Выдающийся ум, мыслить как Шерлок Холмс;
- Дж. Фоер. Эйнштейн гуляет по Луне.

В этих книгах есть достаточно упражнений как для начинающих, так и для профи. Пользуйтесь.

Во-вторых, рекомендую следующий интернет ресурс:

- <http://www.mnemonic.ru/>

Также от себя хочу добавить, что самые главные техники в мнемонике - это Дворец памяти и БЦК (буквенно-цифровой код). Первое позволяет вам создавать целые дворцы и города из своих знаний, а второе поможет с переводением цифр в единую систему образов.

И как вывод хотелось бы добавить, что в этом деле нужна практика. Пусть по пять минут, но каждый день. Это сделает из вас машину для запоминания. Если вам для ваших целей нужно запомнить большой объем информации (ЕГЭ, сессия, саморазвитие, творчество и т.д.), то мнемоника - ваш выбор.

Автор заметки: Gelios#7788

# Польза N-back

Я в принципе понял, как частично повысить свой айку, и это заключается в развитии функциональной памяти — при помощи n-back.

Я до конца не уверен, бустит ли он в действительности айку, но по моему субъективному ощущению да. (я лично еще не проходил тест на iq для достоверности результата я сделаю это через пару месяцев)

После n-back я стал подмечать много деталей и мои мысли как будто упорядочились, я действительно раньше такого не ощущал, у меня будто бы открылись новые возможности.

Ну и скину пару ссылок на интересную инфу на этот счёт:

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7683712/>
2. [https://www.reddit.com/r/tDCS/comments/wm70lz/315\\_training\\_days\\_with\\_dual\\_n\\_back\\_a\\_ma/?utm\\_source=share&utm\\_medium=android\\_app&utm\\_name=androidcss&utm\\_term=1&utm\\_content=share\\_button](https://www.reddit.com/r/tDCS/comments/wm70lz/315_training_days_with_dual_n_back_a_ma/?utm_source=share&utm_medium=android_app&utm_name=androidcss&utm_term=1&utm_content=share_button)
3. <https://www.jneurosci.org/content/36/39/10198>
4. <https://youtu.be/lyV8rx2PrYw>
5. <https://youtu.be/FU5b-82Tybw>

Автор заметки: [денис#9178](#)

# Мнемотехника для запоминания дат

Добрый день, в данный момент нужно выучить большое количество дат по истории, и в поиске альтернативы обычной зубрежке столкнулся с мнемотехникой, в данный момент я отметил названиями цифры от 0 до 9:

0-бублик

1-крюк

2-осанка

3-иши

4-секта

5-харош

6-хитрец

7-топор

8-матрешка

9-форд

Подскажите, насколько этот метод оказался эффективнее чем обычная зубрежка для вас (если оказался) и что еще можно связать с словами и образами для лучшего запоминания дат по истории.

Также стоит ли делать отдельные уникальные слова-образы к дате и событию или же стоит сделать общую таблицу с определенным набором слов и отталкиваться уже от нее?

Автор вопроса: [howtocookpizza#0626](#)

Советую книгу «Феноменальная Память» Станислава Матвеева. Книга не большая, можно за часа 3 прочесть, и на 90% состоит из практики. Там подробно и тобой описанная техника описывается.

Автор ответа: [MaratovIslam#9547](#)

# Ароматерапия и память

Так же есть недавнее исследование, которое показало пользу ароматерапии в рамках профилактики деменции и улучшения когнитивных функций.

Вот статья: <https://www.newswise.com/articles/sweet-smell-of-success-simple-fragrance-method-produces-major-memory-boost>.

А вот ее синопсис:

- ароматерапия во время сна может улучшить память и защитить от деменции.
- участники исследования, которым подавали разные натуральные масла через диффузор на протяжении двух часов каждую ночь в течение шести месяцев, показали увеличение когнитивной способности на 226% по сравнению с контрольной группой.
- обнаружили, что ароматерапия улучшает целостность нейронных путей в мозге, связанных с памятью и принятием решений.
- метод является простым и неинвазивным способом борьбы с деменцией, есть перспективы дальнейших исследований на большей выборке людей.

Подобная оздоровительная практика проводится и у нас —

<https://dipi.by/news/%d0%b0%d1%80%d0%be%d0%bc%d0%b0%d1%82%d0%b5%d1%80%d0%b0%d0%bf%d0%b8%d1%8f-%d1%8d%d1%84%d1%84%d0%b5%d0%ba%d1%82%d0%b8%d0%b2%d0%bd%d1%8b%d0%b9-%d0%b8-%d0%bf%d1%80%d0%b8%d1%8f%d1%82%d0%bd%d1%8b/>

## Касательно видов и дозировок

*Важное:*

Для улучшения памяти можно использовать масла розмарина, базилика, лаванды, мяты, лимона, грейпфрута, ели, можжевельника и других. Эти масла стимулируют кровообращение в мозге, повышают тонус и настроение, усиливают иммунитет.

- Масла можно применять разными способами: вдыхать аромат из бутылочки или салфетки, добавлять в аромалампу или диффузор, капать на подушку или одежду, делать массаж или компрессы, принимать ванну или душ с маслами.
- Для каждого способа применения есть свои правила дозировки и сочетания масел. Например, для аромалампы нужно добавлять 3-5 капель масла на 15 квадратных

метров помещения, для ванны – 5-10 капель на 200 литров воды, для массажа – 3-5 капель на 10 мл базового масла (оливкового, миндального, кокосового и т.д.).

- Не все масла подходят для всех людей. Некоторые могут вызывать аллергию, раздражение, головную боль или даже отравление. Поэтому перед использованием масел нужно проверить их на индивидуальную переносимость, соблюдать правила хранения и сроки годности, не превышать рекомендованные дозы и не смешивать более трех масел в одном рецепте.

*информацию я взял из этой статьи:* <https://o-sebe.com/aromaterapiya-dlya-uluchsheniya-pamyati-retseptyi>

Автор заметки: srbrncv

# Очистка оперативной памяти

Всем привет!

Хочу поделиться практикой «**очистки оперативной памяти**».

Для этого нам понадобится:

- бумага (я взял маленькие карточки бумажные для заметок);
- ручка;
- время 1-3 часа (чем больше, тем лучше).

Итак. Берёте бумагу, ручку и выписываете абсолютно все **задачи, планы, идеи, мечты, цели, дела**. *Одна мысль - одна карточка.*

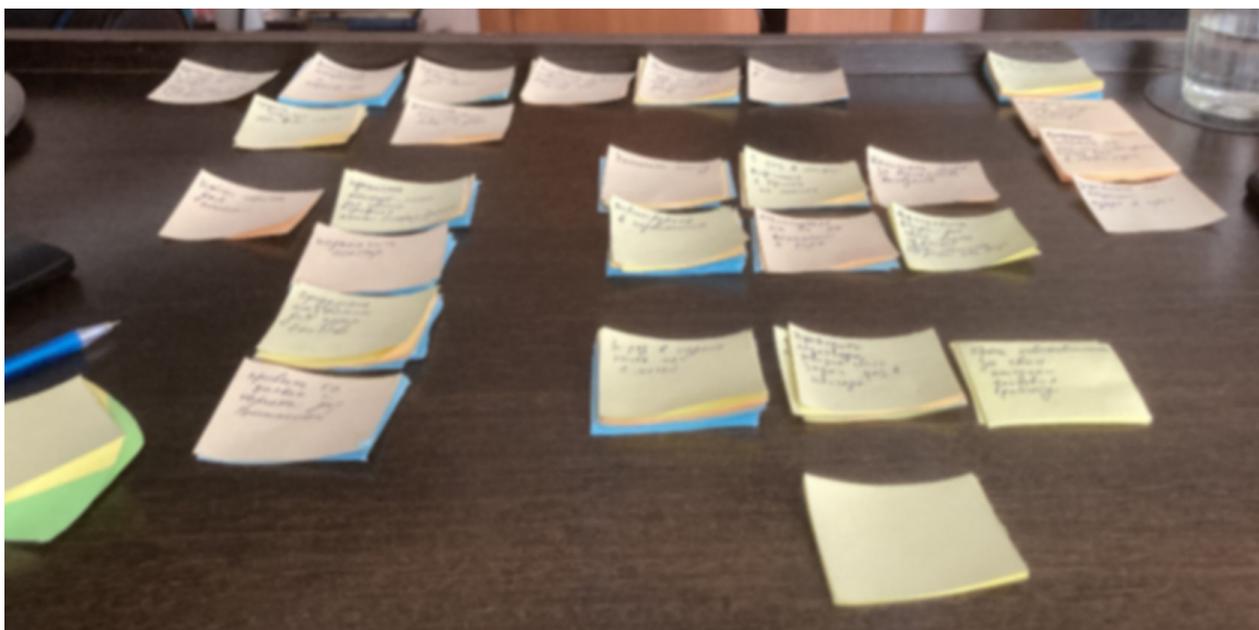
Вначале можно всё кидать в одну кучу, первые штук 50-70. После, появляется понимание, что пора структурировать.

В конечном итоге, у меня получилось выписать более 300 карточек. Около сотни я выкинул и забыл про эти дела.

Разбил все карточки по блокам и сферам в жизни: **работа, проекты, здоровье, обучение, быт, дом, семья, хотелки и т.д.**

Назначил на каждую карточку время и приоритет исполнения.

Сейчас, у меня это всё храниться в отдельной книжечке (что-то вроде скоросшивателя - удобно).



Очень помогает **взглянуть со стороны и увидеть, чем забита голова** на самом деле.

Каждая задача и дело у меня на виду и я задаю ей место в мыслях, а не наоборот

Практика полезная, возможно не всем зайдёт, а если и зайдёт, то в ином, персональном, виде.

Автор сообщения: alexander\_godgiven#9643

### **Дополнение**

Полезное дополнение — это список триггерных крючков - список тем, который позволяет вытащить из головы все-все задачи:

<https://gist.github.com/svetlyak40wt/6c79264d9c3615e1a168ed774fbc7335>

Автор сообщения: pongo#7516

# Метод "magic black box"

Недавно посмотрел видео, где Колин Гален, именитый в competitive programming программист с материалами по этой дисциплине на канале, делится своим способом запоминания *концептов* на основе метода "magic black box", особенности которого заключаются в:

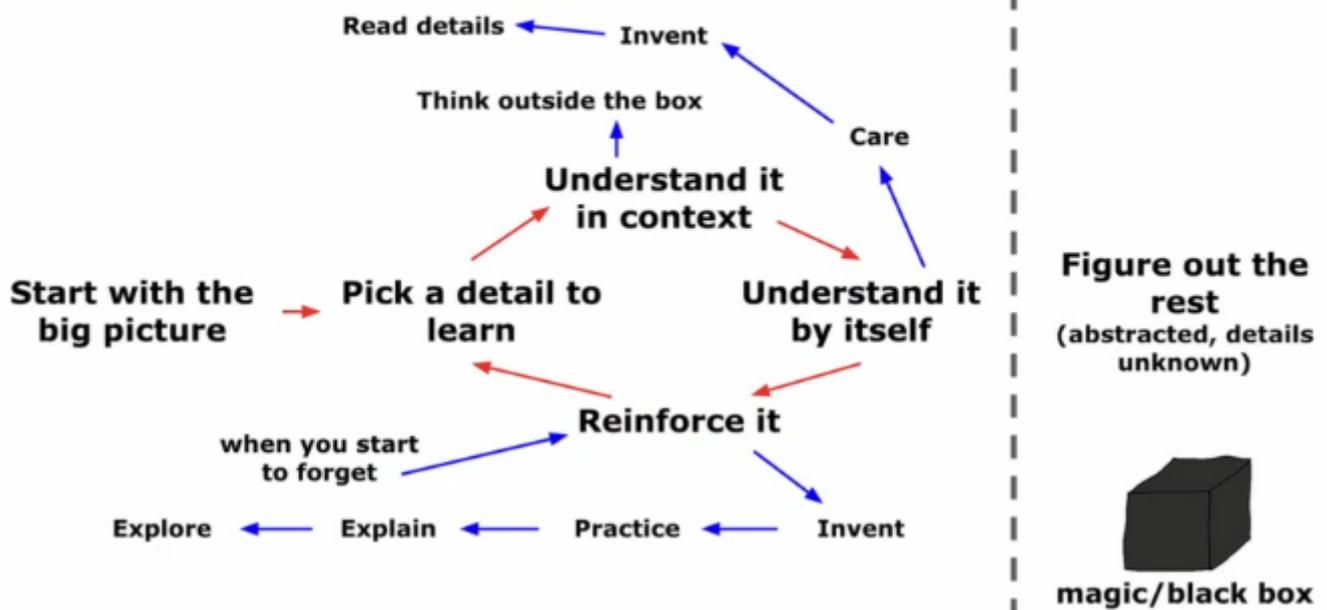
1. отсутствии зубрёжки;
2. приоритете на инсайтах и нахождении взаимосвязей;
3. возможности использовать не до конца освоенную практику (+ подход reverse engineering);
4. подключении подсознания к фоновой обработке задачи.

**Сосредоточение вашего подсознания: изучайте сложные концепции интуитивно (и навсегда)**

В видео с десятком схематичных картинок по ходу повествования, упрощающих понимание метода; приложил итоговую, она начинается с "Start with the big picture" и дополняется, объясняется по ходу повествования по пунктам. Хорошие таймкоды и ясное, поэтапное объяснение.

## General learning method

A method to learn hard concepts intuitively for a long time



1. Поэтапное изучение концептов объясняется и иллюстрируется в видео, изложу **общие принципы**:

1. предмет изучается ради решения конкретных задач, применим на практике;
2. чёткое понимание "а для чего вообще это решать?" чтобы мозг маркировал концепт как то, что принесёт пользу и радость -> обрабатывал его на фоне; "когда я изучу А, я получу такие-то профиты";
3. **magic black box**: нечто в чёрной коробке пока неизвестным способом решает стоящую перед человеком проблему (подробнее в другом видео автора, [The Black Box Method: How to Learn Hard Concepts Quickly](#), там он приводит практические примеры, как метод помог ему занять хорошие места в мероприятиях по соревновательному программированию);
4. разделение цельной картины на мелкие части, тогда сложный комплексный предмет становится кучей деталей, лёгких самих по себе для усвоения;
5. **играться с деталями** -- заменять их на выдуманные и смотреть, что изменится; понимать, в каких ещё контекстах они применимы, почему они важны как сами по себе, так и в контексте; будет ли цельная картина функционировать, если убрать ту или иную деталь;
6. **расширение применимости изученного материала** -- пытайся внедрять новую идею в жизнь для решения изначально поставленной проблемы, так и смотри, как она полезна в других сферах жизни; смотри на идею с других углов

6.1. что-то подобное помню у Арсена: лес для лесничего -- работа и экосистема, для туриста -- приносящее удовольствие путешествие, для чиновника -- страта расходов и бюрократических решений и т.д.;

6.2. от себя; роль законов физики об электричестве: 1. как нервные импульсы в живых организмах; 2. то, что приводит автомобиль в движение, аккумулятор; 3. какие способы добычи электричества сейчас применяются и как влияют на экологию/налоги и мой бюджет; 4. почему электрические приборы согревают/охлаждают, приводят в движение механизмы, освещают в темноте; 5. решающий фактор работы ПК; 6. и получения стипендии.

Автор **заметки**: ххebelfaust

# Как развивать память?

Быстрый ответ: Больше что-то запоминать/учить

Более развернутый:

- Выполнять различные [упражнения](#), такие как запоминание списков, игра на музыкальном инструменте, счет в уме, определение отдельных ингредиентов блюда во время питания, спорт и даже ходьба могут помочь
- [CogniFit](#), может помочь активизировать и укрепить память и другие когнитивные способности
- [Создание связей](#) и использование пространственной памяти, помогают улучшить долговременную память.
- [Питание](#): Здоровое питание, включающее фрукты, овощи, цельные злаки, рыбу и полезные жиры, может способствовать улучшению здоровья мозга и памяти
- [Сон](#): Достаточно качественный сон важен для консолидации памяти

Автор [заметки](#): Леша С.

# Как улучшить краткосрочную память с помощью N-back?

На сегодняшний день мы **потребляем слишком много информации**, вследствие чего важная её часть, которая предназначалась для запоминания на  $n$ -ый срок, просто-напросто забывается -> немаловажным **навыком** становится наличие развитой краткосрочной памяти: **её больше всего бомбардируют**.

Можно ли в таких условиях постоянного цикла "потребил -> запомнил -> быстро забыл" не только не остановить процесс ухудшения запоминания, но и обратить его вспять?

**Безусловно, да.** Сегодня мы остановимся на **одном методе**, который фигурирует под разными лейблами в разных исследованиях, но в своей сути представляет одно и то же.

## N-back

В этом названии скрыта вся семантика этого **метода**: в переводе "**задача n-назад**" представляет собой модель тренировки запоминания совокупности информации, которая была представлена  $n$  этапами ранее, где  $n \in [1; +\infty]$ . Чем **больше**  $n$ , тем больше вам нужно запоминать и тем дальше на  $n$  шагов назад вам нужно вернуться, чтобы сравнить информацию; каждый выбирает для себя начальную сложность.

## Что может входить в "совокупность информации" :

- Цвет предмета
- Форма предмета
- Размер предмета
- Позиция предмета
- Текст на предмете

- Звук, произносимый вместе с появлением предмета

**Как это происходит? Давай разберемся на примере ниже. Совокупность информации на 1 момент будем называть комбо. На картинке представлена вариация разных сложностей n-back**

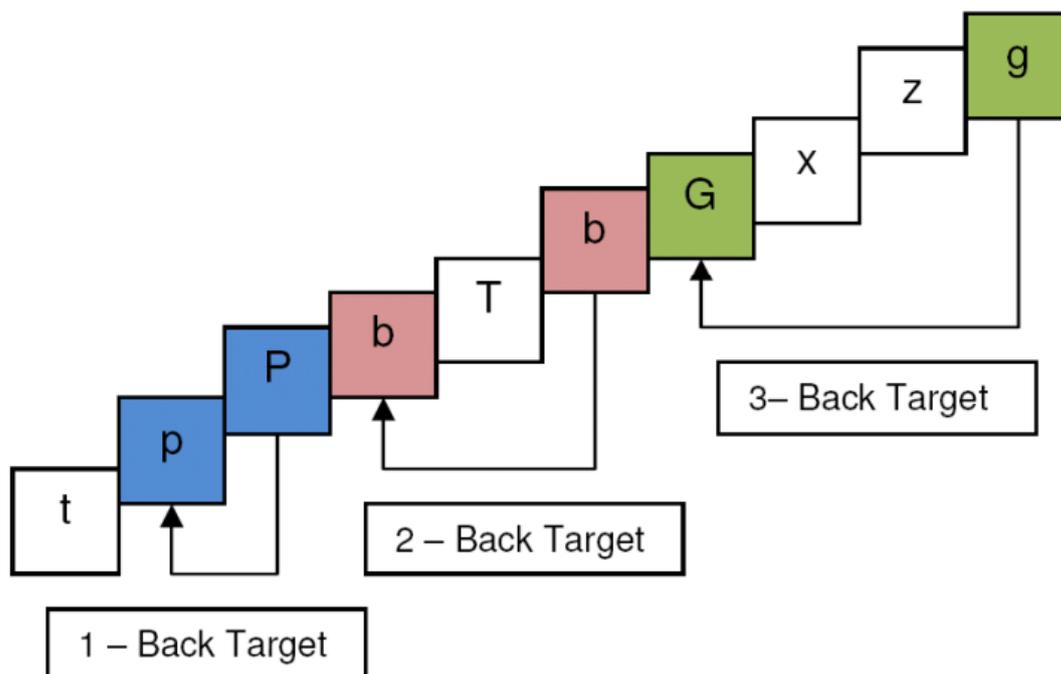
**1-back target** предполагает **запоминание** предыдущего комбо и **сравнение** его с настоящим; он является самым легким, т.к требует меньше всего ресурсов: здесь одинаковыми характеристиками являются цвет поля, а также позиция буквы в алфавите.

**2-back target** имеет еще более сложную структуру: мозг вынужден запоминать уже **два предыдущих** комбо, чтобы **сравнить первое** из них с **настоящим**, а затем сравнить **второе** с **последующим**, при этом запоминая **предыдущее и настоящее**, и все это за считанные **секунды**. Да - наш мозг на такое **способен!**

Самым сложным является **3-back target**: мы должны пропустить через себя **комбо x и z**, при этом **помня комбо G**.

Такой метод **действительно позволяет улучшить** краткосрочную память и подвижный интеллект. **Наверное, вы уже спросили себя: а как, сколько и где тренироваться?** Обратимся к первоисточкам

# N-back



## Brain Workshop

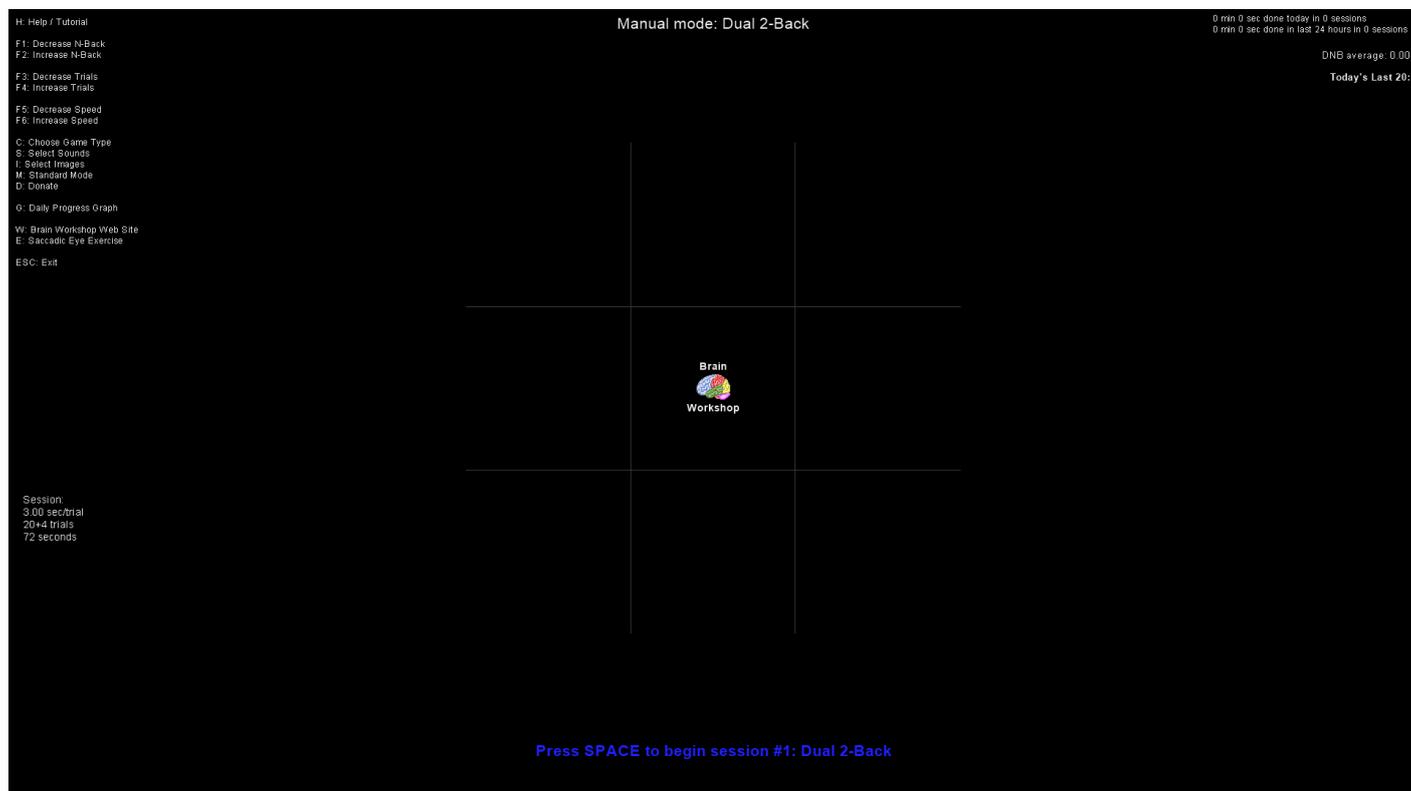
[Brain Workshop](#) - это open-source проект, который был выпущен в 2008 году, и является одним из первых качественных, к тому же **бесплатных** тренажеров n-back. На [сайте](#) есть ссылка для скачивания приложения и [туториал](#). Отсюда можно выделить преимущества именно Brainworkshop:

- Цена
- Гибкость функционала
- Открытость [кода](#)
- Наличие статистики
- Свое [КОММЬЮНИТИ](#)

Приложение встретит вас довольно атмосферным интерфейсом в стиле 2000-х, который к тому же очень понятный. По клавише M вы можете перевестись из автоматического режима (все условия повышения/понижения n-back регулируются точностью ответов) в режим настройки, где вы сами сможете менять сложность игры. На скриншоте показаны все возможные опции, разобраться в которых будет довольно просто. По клавише SPACE вы начинаете игру, на экране будет показано, какие кнопки нажимать при определенных совпадениях, которые вы сможете впоследствии поменять в настройках, а также увеличить

кол-во типов информации, которую вы хотите обработать в запоминании. Уделять время стоит 15-30 минут в день.

Надеюсь эта информация поможет вам встать на путь comeback-а и реализовать весь потенциал слова **память**. Успехов/



Автор **заметки**: Ivan