

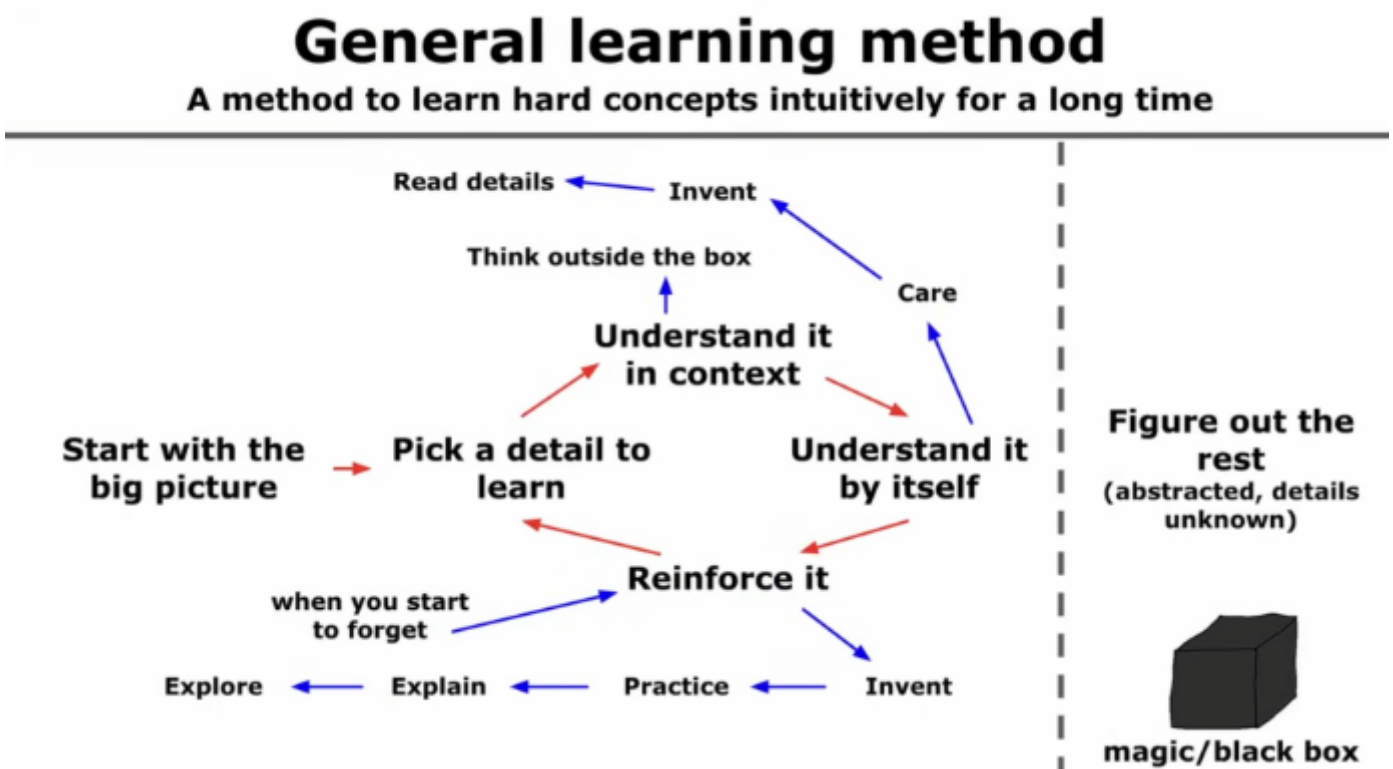
# Метод "magic black box"

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 десяток 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.



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 нагревают/охлаждают, приводят в движение механизмы, освещают в темноте; 5. решающий фактор работы ПК; 6. и получения стипендии.

Автор **заметки**: xhebelfaust

---

Revision #1

Created 10 November 2023 20:04:08 by matvey033

Updated 10 November 2023 20:05:23 by matvey033