Манифест будущего программиста

Мы привыкли к обучению по принципу «смотри сюда и повторяй за мной». Но такой подход перестает работать уже к восьмому классу. Ученики задают вопрос: зачем делать то, что не приносит удовольствия?

В школе пытаются «вбивать» информацию в каждого, независимо от его желания. Но обучение неэффективно без главного условия: ученик должен принимать активное участие в получении знаний.

Обучение после школы — в колледже, вузе, на курсах или даже у личного ментора — это на 80% самостоятельная работа. Потенциально успешный программист виден уже после первых домашних заданий: его решения основаны не только на материале, который разбирали на занятии, но и на дополнительных сведениях, которые он нашел сам.



Невозможно освоить программирование без тысяч часов самостоятельного решения задач.

Роль преподавателя сводится к следующему:

- систематизация учебной программы от простого к сложному
- помощь в трудных ситуациях
- выявление ошибок
- подпитка мотивации
- моральная поддержка

Всю остальную работу учащийся выполняет сам.

4 принципа будущего программиста

1. Тренируй базовые навыки

Азбуку нужно знать твердо — тогда скорость обучения и работы будет высокой. Когда наш мозг не расходует много времени на обработку базовых понятий, мы способны действовать продуктивно. В этом случае каждый следующий уровень знаний содержит все меньше принципиально нового, поскольку опирается на уже усвоенную информацию.

2. Пиши код

В памяти надежно сохраняется только то, что мы подкрепляем собственными опытом. Так устроен мозг. Если нам кажется, что после просмотра видеолекции все уже понятно — это иллюзия! Стоит попытаться написать код своими руками, как мы тут же сталкиваемся с кучей сложностей, которые не удастся разрешить без подсказок. Чтение книг и просмотр лекций — это хорошо, но без отработки теории на практике мы не учимся.

3. Занимайся регулярно

Учебе стоит уделять минимум 2-3 часа каждый день. Это полезнее, чем 10-часовой интенсив раз в неделю. Нерегулярные занятия неэффективны, потому что навыки

не закрепляются, знания рассеиваются, а про мотивацию и говорить не приходится. Поэтому важно выработать привычку учиться постоянно.

4. Стремись к непонятному

Если кажется, что учиться программированию легко, значит, вы не учитесь. Не понимать что-то абсолютно нормально. Думаете, senior-программисты не тупят? Еще как. Но матерый программист не сдается, если встречается с непонятным. Он изучает вопрос глубже и не стесняется обращаться за помощью — конечно, только после того, как десяток раз попытался разобраться сам. Задавая вопрос, нужно уточнять, что конкретно мы уже предприняли и какие шаги оказались безуспешными.

Никакой курс не превратит вас в программиста. Это лишь способ сделать путь к цели проще и эффективнее. Но никто в мире не сможет учиться за вас.

Тимур Гуев, автор курсов "Поколение Python"