

Александр Краковецкий

# Когда я говорил...

Об образовании, ИТ, и не только



# Когда я говорил...

Об образовании, ИТ и не только

Александр Краковецкий

This book is for sale at <http://leanpub.com/when-i-spoke>

This version was published on 2015-10-07



This is a [Leanpub](#) book. Leanpub empowers authors and publishers with the Lean Publishing process. [Lean Publishing](#) is the act of publishing an in-progress ebook using lightweight tools and many iterations to get reader feedback, pivot until you have the right book and build traction once you do.

©2015 Александр Краковецкий

# Оглавление

Нужно ли учиться в университете? . . . . .	1
Кто хочет, тот ищет возможности, кто не хочет — ищет причины . . . . .	5
Эффект бабочки . . . . .	8
Когда я говорил... . . . . .	10

# Нужно ли учиться в университете?

30 ноября 2012 г.

Последнее время подобные обсуждения на околоайтишных ресурсах — не редкость. Мнения айтишников все больше и больше сводятся к тому, что учеба в университете — обычная трата времени, потому что они без диплома / бросили университет / купили диплом (нужное подчеркнуть). Такая точка зрения понятна и имеет право на существование. Но хочу поговорить об этом вопросе с другого ракурса. Конечно же, в каждом конкретном случае все индивидуально, но некие общие выводы можно сделать. Сам я закончил университет и защитил кандидатскую диссертацию (кстати, она была очень тесно связана с тематикой работы в ИТ-компании), поэтому может сложиться впечатление, что я буду оправдывать нашу образовательную систему. Это не так. Но в любом случае постараюсь быть объективным.

Байки о том, как основатели Microsoft и Apple без высшего образования добились мирового успеха, я затрагивать не буду, т.к. это не относится к основной теме. *del* Многие нынешние политики и бизнесмены тоже не всегда учились в университете.*del*

Первое, на что я хотел бы обратить внимание. Вы полетите на самолете, зная, что главный пилот не учился в летном училище, зато налетал тысячу часов на игровом симуляторе? Вы доверите делать операцию человеку, который анатомию не читал, но осуждает, тем не менее на 100% уверен, что резать нужно где-то здесь? Вы доверите защищать себя в суде человеку, который не учился в юридической академии, но прочитал на дому 3 книги по юриспруденции?

Скорее всего, нет. Но, если у вас насморк, то, наверное, со-

вета аптекаря вам будет достаточно, а для понимания общего принципа работы упрощенной системы налогообложения вам будет достаточно совета «продвинутого» непрофессионала или юриста-стажера.

*Очень хорошо тема наличия/необходимости диплома раскрыта в serialе «Форс-мажоры» (Suites).*

Если проводить аналогии с ИТ, то если вам необходимо сделать простую работу, например, написать пресс-релиз, сделать прототип на PHP или «натянуть» тему на WordPress, то вам не нужен профессиональный специалист. И, действительно, чтобы освоить то или иное ИТ-ремесло университет де-факто не нужен. К счастью для отечественных айтишников, 90% всей работы в аутсорсинге — именно такая.

Но как только уровень сложности задачи повышается (а, соответственно, и уровень ответственности), то все уже не так глямурно, как кажется на первый взгляд. Кроме знания платформы, языка и инструмента, нужно еще понимать доменную область и иметь исторический багаж знаний, который человек будет готов применить в критических ситуациях. Для юристов — это знакомство с базой прошлых дел и умение находить прецеденты, для управленцев — знание бизнес-кейсов и fail stories, для разработчиков — знание математики, алгоритмов и т.д.

Откройте любую вакансию, например, из health care. Вряд ли вы увидите много вакансий, где не будет требования быть Bachelor или Master. Или спросите любого, кто проходил собеседование в высокотехнологические компании — вряд ли на них задавали вопросы по C# или Java.

На самом деле ответ на вопрос «Стоит ли учиться в университете?» каждый может ответить достаточно просто. Для этого вопрос необходимо немного переформулировать:

- вы поступили в вуз, потому что хотели туда поступить или потому что больше никуда не взяли?
- вы поступили в вуз, потому что это нужно для карьеры?

- вы поступали в вуз ради диплома?
- вы планируете свою карьеру на ближайших пять или двадцать лет?

Ответив на эти вопросы, вы сможете ответить и на вопрос, вынесенный в заголовок статьи. Но и это не самая главная мысль, которую я хотел бы донести.

Главная ценность любой страны — ее интеллектуальный потенциал *del* (ну еще нефть и газ) *del*. Он измеряется количеством и качеством патентов (помните все патентные войны?), наличием передовых технологий и научных сотрудников. Каждая большая ИТ-компания тратит миллионы долларов на исследования и проведение экспериментов. Благодаря этому они защищены от дефолта и серьезных проблем на десять-двадцать лет вперед.

У нас ситуация немного другая. Исследовательские институты практически утратили стратегическое значение, в университете остаются преподавать в основном те, кого не взяли на другую работу. Бюрократия пресекает на корню любые инициативы и успехи. Поэтому, если говорить с точки зрения geopolитики, наличие XXX тыс. аутсорсеров для страны — показатель достаточно бесполезный. На многомиллионные страны у нас мизерное количество офисов мировых компаний с R&D. СНГ по уровню проникновения больших компаний, думаю, проигрывает одному Тель-Авиву. Но в Израиле 27-летний джуниор-разработчик — это норма.

Ну и в завершение скажу, что многие мои коллеги вполне успешно совмещали учебу в университете и работу в ИТ-компаниях. Более того, умение планировать свое время и умение расставить приоритеты очень сильно сейчас им помогают. Кроме того, университет — отличное время для экспериментов и поиска того, что вам реально интересно. Часто люди, которые решили изучить все самостоятель но, берут, как правило, «что легче», «что друг посоветовал» или «куда брали», а через несколько лет не готовы бросить нелюбимую работу, так как

нужно учить все заново.

Кстати, когда меня спрашивают, что учить и какой язык программирования использовать, я отвечаю таким образом: возьмите свое хобби и сделайте для него, например, сайт — сначала на C#, потом на Java, и сравните свои ощущения, что вам больше понравилось. Если ни то, ни другое, — ищите дальше. После нескольких экспериментов вы поймете, что вас реально заводит и что нравится.

# Кто хочет, тот ищет возможности, кто не хочет — ищет причины

24 января 2010 г.

Тезис «*Кто хочет, тот ищет возможности, кто не хочет — ищет причины*» применим ко многим вопросам: отсутствие материально-технической базы в университете, глупые преподаватели, пассивность компаний и так далее. Это, конечно, важные причины, почему молодые люди не хотят учиться, но давайте все же разберемся.

## Отсутствие материально-технической базы

Часто слышу — в вузе «А» есть вычислительный кластер, в «Б» — инновационный центр, а у нас только несколько «гробов» под управлением Windows 3.11. Сам такое наблюдаю в родном вузе.

Часто таким вот образом молодой специалист себя оправдывает «мол, я не виноват, базы не было — поэтому я ничего не знаю». Следуя этой логике, ни один выпускник сферического провинциального университета не может по *определению* быть умнее студента топового университета. По той же логике выпускник Гарварда *обязательно* должен быть умнее выпускников любого вуза мира.

Но реальная жизнь показывает, что выпускник сферического провинциального технического университета и выпускник топового университета страны могут в итоге сидеть рядом где-то в Microsoft Research, Google или Oracle. Причина в том, что разные люди *по-разному воспринимают жизненные сложности*. Кто-то находит в них причину своей бездеятельности, а кто-то — призыв к действиям.

## Глупые преподаватели

Здесь можно спорить долго, и истина будет где-то посередине. Но по законам нормального распределения всегда есть 20% толковых преподавателей, с которыми можно и нужно иметь дело. Очень часто студент сознательно выбирает откровенно слабых или менее требовательных преподавателей для того, чтобы быстрей и халтурней выполнить свою работу.

Был у меня преподаватель по физике. Не то, чтобы плохой физик, но плохой преподаватель — это точно. Плохой потому, что ему эти все студенты, лекции на 40-й год преподавания были на одно лицо. В итоге рулон туалетной бумаги был более информативным, чем конспект по физике. Было принято волевое решение не ходить на пары, дабы не *тратить свое драгоценное время*. Но пришла сессия и нужно было сдавать предмет. Как вы думаете, что сделали 90% студентов? Угадали. Они забашляли немножко деньжат на улучшение материального состояния преподавателей кафедры физики. В итоге ни знаний, ни денег...

Как молодой преподаватель могу сказать, когда ты добровольно показываешь вместо Pascal — C#, вместо досовского FoxPro — MS SQL и MySQL, и когда в итоге после вопроса «что такое запрос» три минуты выводишь студента из транса, рассказывать о Data Mining, факторном анализе и MVC как-то не хочется...

## Пассивность компаний

Здесь все просто — компании считают, что вузы должны им выдавать подготовленных студентов, вузы считают, что они должны давать лишь матчасть. В итоге мы имеем ситуацию, когда выпускник отдаленно понимает, что такое ООП, и в тоже время теряется при фразе «метод Рунге-Кутта».

А все почему? Компании считают нормальным выбрасывать тонны денег на рекламу и PR, но считают недопустимым вкладывать эти деньги в обучение. Да что там говорить: я *не*

*могу выпросить у местных компаний одного-двух специалистов, чтобы они раз в месяц выступали на user group и сделали в плане пиара своей компании что-то большее, чем баннер в местной газетенке!* В то же время в университете каждый хочет примерять звездочки на своих плечах и впускать «чужаков» никто не хочет (*del* потому что на фоне чужаков они будут выглядеть сами знаете как *del*).

## **А теперь переходим к самому главному**

Мы долго можем хаять наше образование и бюрократию (сейчас не об этом, хотя сам это иногда делаю), но пока нет позитивной тенденции, нужно что-то делать. В Москве, Киеве, Минске проходит огромное количество технических мероприятий, где получить совет профессионалов вы можете за \$ 0,00. Есть много людей (евангелисты, MVP, MSP и другие), которые с удовольствием посоветуют вам направление деятельности, подпишут на свои образовательные программы (скептикам — не нужно говорить, что это адепты «M\$» или адепты «G\$», потому как в абсолютном большинстве — это профессионалы, которые не позволяют себе крики в стиле «что-то там — г\*\*о»).

Еще немножко из опыта. Очень часто я предлагал различным людям участвовать в проектах «за знания». То есть вы нам что-то пишете (не коммерческий код, не фриланс, а просто реализация интересных идей), а мы вас *бесплатно* учим. Из около 20 человек, которые прошли через меня за прошлый год, только двое (!) выдали вменяемый результат. Остальные либо пропали, либо им стало не интересно.

*О чём это говорит? О том, что люди хотят все и сразу, но не хотят ничего при этом делать.*

Даже если ваш университет находится в пустыне и все, что у вас есть — это выход в сеть, — это не безнадежный случай, а если есть еще компьютерный класс и техническая библиотека — не говорите, что вам кто-то мешал учиться.

Поэтому ищите возможности, а не причины.

# Эффект бабочки

28 февраля 2010 г.

*«It has been said that something as small as the flutter of a butterfly's wing can ultimately cause a typhoon halfway around the world» Chaos Theory*

Как я уже однажды писал, *кто хочет, тот ищет возможности, кто не хочет — ищет причины*. Раньше я считал, что это утверждение действует в 99,9% случаях, но в последнее время мое мнение немного изменилось.

Вы никогда не задумывались о причинах, почему одни люди ведут блоги, пишут подкасты, вебкасты, выступают на мероприятиях, а другие ограничиваются лишь их просмотром и иногда скромным комментированием? Такими причинами могут являться минимальные знания по предмету, отсутствие опыта выступления и т.д. Отсутствие интереса, понимания полезности процесса и лень также могут быть такими причинами, но сейчас не о них.

Я стал замечать, что главной причиной является *боязнь быть осмеянным, боязнь допустить ошибку и выглядеть нелепо в глазах общественности, а часто просто панический страх перед аудиторией*.

После нескольких бесед с разными людьми я понял, что они и рады были что-то написать или сделать, но... боятся негативной реакции «великих и страшных гуру», которыми просто переполнен наш интернет. На Хабрахабре это проявляется в виде страха нахвататься минусов в карму; на форумах — боязни ошибиться и дать неправильный ответ; во время выступления — боязни быть осмеянным присутствующими; при сдаче сертификаций — боязни завалить тест и получить много лучиков ехидства в стиле «а говорил, что умный».

В итоге имеем следующую логику: *меньше свечусь — меньше*

*иे проблем. Это в корне неверный подход. Ведь любой опыт, даже негативный — это опыт. По себе могу сказать, что негативного опыта у меня намного больше, чем позитивного, и при этом прекрасно отдаю себе отчет в том, что без него все было бы по-другому.*

Давайте рассмотрим некоторые типичные сценарии:

**Я не буду переводить эту статью, потому что не знаю английский язык в совершенстве и могу ошибиться.** Ошибка лишь в том, что вы не перевели эту статью. Во-первых, многие вообще не знают иностранный язык (многие даже свой не знают), а во-вторых, написав 5 нелепых переводов, вы гарантировано увидите результат на шестом или седьмом переводе.

**Я напишу, а вдруг это никому не будет интересно?** Интересно, а как вы узнаете это, ничего не написав?

**Это все знают!!!** По наблюдениям, основная посещаемость приходится на статьи типа «что-то для чайников», «как настроить почту», «как сходить в туалет», в то время когда сложные технические статьи читают очень мало. Поэтому если вы напишите что-то маленько и полезное, то наверняка, вам скажут спасибо.

Термин «эффект бабочки» обозначает свойство некоторых хаотичных систем, когда незначительное влияние на систему может иметь большие и непредсказуемые эффекты где-нибудь в другом месте и в другое время. Таким образом, случайная публикация в блоге может привести к вам работодателя, поможет найти коллегу или партнера, выступление может позитивно повлиять на вашу будущую деятельность, а случайное знакомство — полностью изменить вашу жизнь.

Главное, побороть свой страх, и очень скоро вы увидите, что сами являетесь страшным и неповторимым гуру!

# Когда я говорил...

17 июня 2012 г.

Когда я <sup>\*1</sup> говорил, что нужно вкладывать в сообщество и User Groups, вы вклады-вали в теннисные столы. Теперь у нас много средненьких теннисистов и нет коммюнити.

Когда я говорил, что нельзя заманивать айтишников на конференции печеньками и плюшками, вы покупали пиццу, дарили футболки и айпады. Теперь у нас любое мероприятие начинается с поисков халявы. Этим же мероприятия и заканчиваются.

Когда я говорил вкладывать деньги в обучение специалистов, вы продолжали раздавать деньги за рекомендации. Теперь у нас никто не работает, а все рекомендуют.

Когда я говорил, что нельзя платить тысячи долларов тем, кто не знает, чем абстрактный класс отличается от интерфейса, вы продолжали им платить. Теперь у нас все зарабатывают тысячи долларов, но хер его знает, чем абстрактный класс отличается от интерфейса.

Когда я говорил, что нужно писать технические статьи, вы продолжали читать хабр и обсуждать компании. Теперь у нас хабр в шоколаде, а технические статьи никто не пишет.

Когда я говорил, что нельзя всех подряд называть «сеньорами», вы продолжали их создавать. Теперь у нас куча 23-летних сеньоров и все равно хер его знает, чем абстрактный класс отличается от интерфейса.

Когда я говорил, что люди важнее процессов, вы продолжали устраивать Agile тусовки и устанавливать скрам-доски. Теперь у нас тотальный скрам, а проекты, согласитесь, делаются все так же хер?во.

Когда я говорил, что не нужно задавать головоломки на собеседованиях, вы продолжали спрашивать, почему люки

---

<sup>1</sup>«Я»—этособирательныйобраз,любыесовпаденияслучайны.

круглые. Теперь у нас все знают, почему люки круглые, но чем абстрактный класс... ну вы поняли...

Когда вы говорите, что программисты зажрались, то вы правы – ведь вы сделали все правильно!