



Карта IT профессий, точки входа, первые шаги

Антон Семенченко



Антон Семенченко

*автоматизированное тестирование,
низкоуровневая разработка,
управление, продажи*

Основатель [DPI.Solutions](https://dpi.solutions)

Менеджер в EPAM Systems

Тренер по автоматизации и
управлению

План беседы

- Основные IT профессии
- BA
- Dev
- QA \ QC
- Manual QA
- QA Automation
- Management
- Что можно сделать уже сегодня
- Список шагов
- Список книг

- **Business Analyst**
- **System Analyst**
- ~ «IT переводчик»

- Английский, не ниже A2
- Умение общаться
- Умение думать
- Умение быстро изучать новую бизнес область
- Погружение в IT



- **Developer**

- Разработчик – единственный, кто непосредственно создает программное обеспечение, все остальные Роли – очень важны, необходимы, но не производят ПО непосредственно
- Самая «сложная» точка входа в профессию, требует специального образования
 - Английский, не ниже A2
 - Профильное образование
 - Выбор специализации
 - Систематическое чтение книг в рамках выбранной специализации



Тестирование ПО

Тести́рование програ́ммного обеспéчения — процесс исследования, испытания [программного продукта](#), имеющий две различные цели:

- продемонстрировать разработчикам и заказчикам, что программа соответствует требованиям;
- выявить ситуации, в которых поведение программы является неправильным, нежелательным или не соответствующим спецификации



- **Quality Control (QC)** — измерение характеристик качества продукта или его части (ПО); не улучшает качество конечного продукта, а лишь констатирует факты \ параметры \ метрики о его качестве (достаточном или недостаточном); находит ошибки в конечном продукте, но не препятствует их появлению
- **Quality Assurance (QA)** – со-управление процессом разработки ПО для обеспечения должного качества; улучшает качество конечного продукта, конкретные действия предпринимаются с первого дня работы над продуктом; управляет процессом, инициирует активности для предотвращения ошибок

Ручное тестирование

- **Manual QA \ QC**
- Ручное тестирование – использование программы как конечный пользователь, если обнаружено не запланированное или ошибочное поведение, формальное описание «ситуации»
 - Английский, не ниже A2
 - Погружение в IT
 - Владение разными операционными системами, опыт работы с различными устройствами
 - Умение быстро изучать новую бизнес область, новое ПО

- **Automated QA \ QC**
- Разработка программы которая будет использовать \ тестировать другую программу; проверять ПО на корректность
- Самая «перспективная» точка входа в профессию, требует знания программирования, но не требует специального образования (очень желательно, но не обязательно)
- Профессия находится посередине, между ручным тестированием и разработкой ПО
 - Английский, не ниже A2

- **Management**
- Организация того или иного IT процесса эффективным образом, планирование, учет рисков, информирование заинтересованных сторон
- Вариант карьерного развития в рамках любой из ролей
- Менеджерами быстрее становятся BA и Manual QA
 - Английский, не ниже B2
 - Богатый IT опыт
 - Понимание IT сферы в целом, а не только какой-то конкретной «части», конкретной «роли»
 - Умение общаться, умение думать

Что сделать сегодня!

- **Английский**
 - A2, pre-intermediate
 - Бесплатное тестирование уровня языка в инете
 - Бесплатное тестирование уровня языка у любого провайдера курсов Английского
 - ОколоБесплатные игрофицированные курсы Английского в интернет, например, LinguaLeo



- КАКОЙ СЕГОДНЯ ДЕНЬ?

- СЕГОДНЯ.

- МОЙ ЛЮБИМЫЙ ДЕНЬ!

ВИННИ-ПУХ

Что сделать сегодня!

- **Учиться искать информацию в инете**
 - Yandex
 - Google
 - Десяток менее популярных

Яндекс

Что сделать сегодня!

- **Основы программирования**
- **Scratch**
- **Python**
- Обучающие материалы на Английском в инете
- Обучающие материалы на Русском в инете (принципиально меньше)
- Обучающие материалы в печатном виде на Русском (уже 2 года как в РБ есть подобная литература)



Что сделать сегодня!

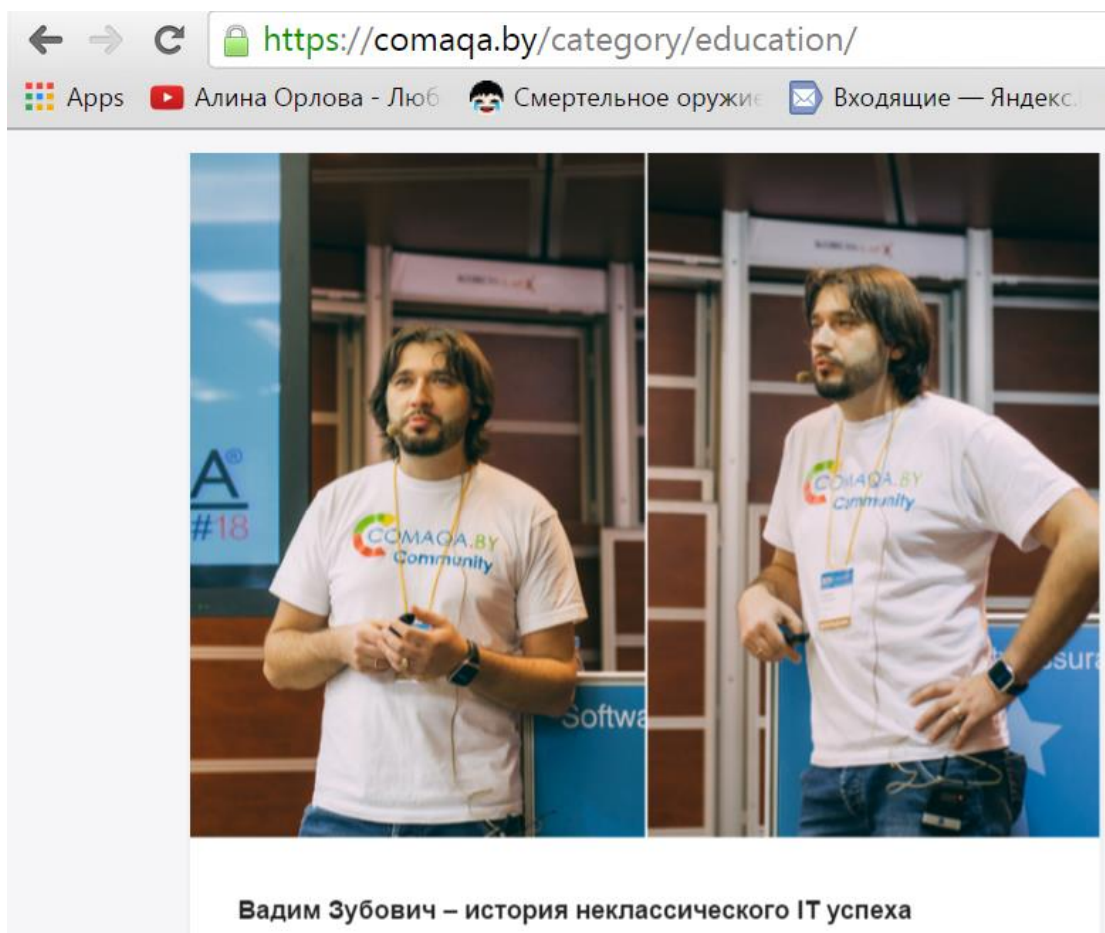
- **Курсы IT направленности**
 - Учиться, учиться и еще раз учиться!



Примеры

11 очеееень разных иторий (и это только начало) о том как ребята пришли в IT и добились успеха

<https://comaqa.by/category/education/>



Вадим Zubович – история неклассического IT успеха



Что бы понимать «почему.?»

- Универсальная история
- Акоп Назаретян. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории
- Евгений Седов. Информационно-энтропийные свойства социальных систем
- Вертикаль Панова-Снукса



Что бы понимать «почему.?»

- Питер Друкер. Менеджмент. Вызовы XXI века
- Виген Геодакян. Эволюционная теория пола
- Франс де **Вааль**. Политика у шимпанзе. Власть и секс у приматов
- Михаил **Веллер**. Испытатели счастья
- Герберт Спенсер. Основные начала



Что бы понимать «почему.?»

- Конференция Global Future 2045
- GF2045. Акоп Назаретян. Проблема середины XXI века
- GF2045. Михаил Веллер. Человек в системе энергоэволюционизма
- GF2045. Александр Панов. Сингулярность эволюции и будущее фундаментальной науки

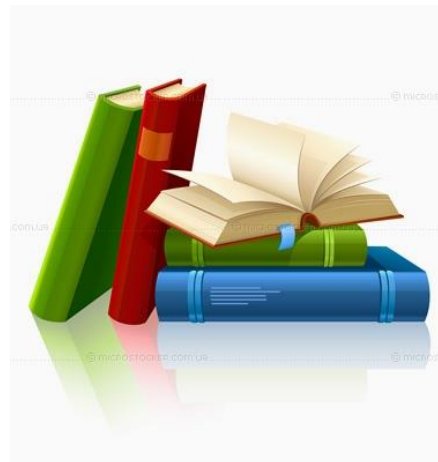


- **Фредерик Брукс «Мифический человеко-месяц или Как создаются программные системы»**

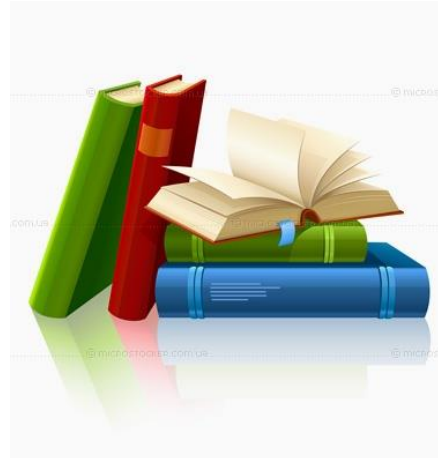
Notes: «Мировоззренческая» книга ... очень легко читается, около художественная литература ... рекомендую прочитать дважды.

- **Том де Марко «Peopleware: Productive Projects and Teams.»**

Notes: «Мировоззренческая» книга ... очень легко читается, около художественная литература ... рекомендую прочитать дважды.



- Том де **Марко** «**The Deadline: A Novel About Project Management**»
Notes: «Мировоззренческая» книга ... очень легко читается, около художественная литература ... рекомендую прочитать дважды.
- **Кент Бек** «Экстремальное программирование. Разработка через тестирование»
Notes: ИМНО Легкая для прочтения, концептуально целостная книга, с полезными примерами



- **Гради Буч «Объектно Ориентированный Анализ и проектирование с примерами приложений на C++»**
Notes: Не стоит пугаться примеров на C++, 95% материала концептуального, не зависящего от конкретного языка программирования.
На мой взгляд это одна из лучших книг для настоящего, а не шапочного, знакомство с ООП.
- **Стив Макконнелл «Совершенный код»**
Notes: Не стоит бояться размера книги ... ее стоит или читать перед сном с любого места ... или выборочные главы, что бы освежить свои знания в конкретной проблемной области.



- **Мартин Фаулер «Рефакторинг»**

Notes: IMHO категорически рекомендую прочитать от корки до корки, 2 раза подряд, что бы содержание книги стало вашим активным профессиональным багажом.

- **Gang of four “Design patterns”**

Notes: IMHO категорически рекомендую прочитать от корки до корки, как минимум, 2 раза подряд, что бы содержание книги стало вашим активным профессиональным багажом.

- **Д. Томас, Эндрю Хант «Программист-прагматик. Путь от подмастерья к мастеру»**

Notes: Замечательная книга, состоящая из множества атомарных советов. IMHO стоит прочитать от корки до корки 2 раза, а затем пролистывать выборочные главы при подготовке к обсуждению с заказчиком или интервью.



Как построить карьеру в IT?



Resource Manager

RM – в том числе, **помогает построить индивидуальный план развития** (технического, обще-человеческого, карьерного) в компании



EPAM: Coconut Team



Аудитория сообщества

Специалисты по тестированию (как ручному, так и автоматизированному)

Разработчики средств автоматизации

Менеджеры и специалисты по продажам в IT

IT-специалисты, думающие о переходе в автоматизацию

Студенты в поиске перспективной профессии

Цель сообщества

Создать единую площадку для эффективного общения всех IT-специалистов в контексте автоматизированного тестирования

Ваша выгода

Возможность услышать доклады ведущих IT-профессионалов и поделиться своим опытом

Бесплатно участвовать в “промо” - версиях топовых IT-конференций стран СНГ

Регулярно встречаться лично, на тематическом форуме, в “филиалах” сообщества в социальных сетях и мессенджерах



COMAQA.BY

info@comaqa.by

<https://www.facebook.com/comaqa.by/>

<http://vk.com/comaqaby>

+375 33 33 46 120

+375 44 74 00 385

Аудитория сообщества

«Суровые» разработчики на C++ & co, IoT, BigData, High Load, Parallel Computing

Разработчики средств автоматизации

Менеджеры и специалисты по продажам в IT

Студенты в поиске перспективной профессии

Цель сообщества

Создать единую площадку для эффективного общения всех IT-специалистов в контексте “суровой” разработки

Ваша выгода

Возможность услышать доклады ведущих IT-профессионалов и поделиться своим опытом

Бесплатно участвовать в “промо” - версиях топовых IT-конференций стран СНГ

Регулярно встречаться лично, на тематическом форуме, в “филиалах” сообщества в социальных сетях и мессенджерах

info@corehard.by

<https://www.facebook.com/corehard.by/>

+375 33 33 46 120

+375 44 74 00 385



Спасибо! Вопросы?

Антон Семенченко

skype: dpi.semenchenko
semenchenko@dpi.solutions

+375 33 33 46 120
+375 44 74 00 385

