



**Карьера
после диплома**



Ненужная статистика и данные

Аржанцев Сергей

О докладчике

Образование:

- МТУСИ – магистр (2012), бакалавр (2010)
- Школа тех. переводчиков (При МЭИ ТУ) – переводчик (2010)
- Сертификация: CCDP, CCDA, CCNA

Планы:

Кандидат тех.наук (05.12.13) - возможно даже в 2016 году 😊,
Сертификация: HCNA-LTE, CCNA Sec – в 2015 году

Опыт работы:



О чём будет речь?

1. Прошное
2. Настоящее
3. Будущее



КПД



О чём будет речь?

1. Прошное
2. Настоящее
3. Будущее



КПД



Вехи прошлого

2006 – закончил 11-ФМ-класс при МТУСИ, чуть не вылетел с первой сессии: три 3ки на комиссиях (матан, ан.гем., общая физика), одна 5ка (по философии)

2009 – первая «практика» в «Синтерре»

2010 – бакалавр, переводчик, ССНА, магистрант

12.2010 - 01.2011 – первая работа в «ТТК» (3 недели)

04.2011 – 09.2013 – «Билайн»: инженер-старший инженер-ведущий инженер по развитию транспортной сети

2012 – магистр, аспирант

09.2013 – сейчас – старший инженер по оптимизации сети «МегаФон»



Интересные проекты

- Строили распределённую сеть для всего Московского региона
- Объединяли 2 сети («Совинтел» и «Вымпелком»)
- Расширяли сеть для 3G и 4G

Что на выходе (после 7 лет после поступления в уни)?

- Знания про PDN, SDN, синхронизацию (БМ МТУСИ)
- Знания по IP (CCNA)
- Английский (курсы в МЭИ)
- Знания по мобильной сети и навыки по ТС («Вымпелком»)
- Навык общения с людьми



О чём будет речь?

1. Прошное
2. Настоящее
3. Будущее



КПД



Текущие задачи на работе:

- Анализ технических характеристик мобильной сети
- Анализ нетехнических характеристик, в т.ч. поведения абонентов
- Расследование причин аварий, особенно на сети передачи данных
- Оптимизация бизнес-процессов
- Тестирование функционала и оборудования

Мягко говоря не то, чему учился 😊



«Да зачем оно мне нужно?»

Сейчас есть более-менее стандартные требования к

специалисту в отрасли, но порой требуется вспомнить и

академические знания:

- Теорема Котельникова – Везде при приеме на работу 😊
- Электробезопасность – «Билайн» (пара несмешных случаев)
- Метрология – Мегафон (стробирование, выборки)
- Численные методы – Мегафон (интерполяция, экстраполяция)
- Тер.вер и стат.анализ – Мегафон (корреляция)

О чём будет речь?

1. Прошное
2. Настоящее
3. Будущее



КПД



Тенденции сегодня



Короче:

1. **Всеобщая виртуализация инфраструктуры**

(виртуализируется всё и вся: сети передачи данных, оборудование, сервисы, логические элементы)

2. **IoE (расширение IoT): всё включаем в Сеть**

3. **(Big) Data:** Рост количества информации (о природе, явлениях, потребителях, вещах и т.п.), которую сложно обрабатывать классическими методами



Что нужно знать на перспективу:

Virtualization	IoE	Data Analysis
Основы строения вычислительных машин	Основы схемотехники	Основы теории вероятности
Понимание архитектуры оборудования	Основы низкоуровневого программирования (робототехника)	Мат. статистика
Знание *nix-ОС	Знание *nix-ОС	Инструменты анализа
IP technology	IP technology	Инструменты визуализации
Работа с БД	Работа с БД	Работа с БД
Высокоуровневое программирование	Высокоуровневое программирование	Высокоуровневое программирование
Безопасность	Безопасность	Безопасность
Знание природы процессов отрасли и тенденций изменений в обществе		

Джентельменские наборы специалиста (если бы человек заканчивал мою специальность в разные годы):

2005: SDN, синхронизация, схемотехника, стат.анализ, основы сигнализации

2010: IP, *nix-системы, высокоуровневое программирование, основы сигнализации

2014: БД, высокоуровневое программирование, *nix-системы, стат.анализ, IP, понимание угроз и безопасности



Итого: что нужно знать сегодня

- **БД:** администрирование и синтаксис запросов – к примеру, mysql <http://www.mysql.com/>
- **Высокоуровневое программирование** – к примеру Python <https://www.python.org/>
- ***nix-системы**, к примеру Ubuntu <http://www.ubuntu.com/>
- **Стат.анализ** – в сети множество курсов на любой вкус
- **Основы IP** – в сети множество курсов Cisco CCNA
- **Английский** на уровне чтения (язык в отрасли de-facto)



Рекомендации или пачка полезных ссылок

Стандарты МСЭ-Т

www.itu.int/ru/ITU-T/publications/Pages/recs.aspx

Набор вариантов и сайтов – как учить английский

www.cluber.com.ua/lifestyle/poleznye-sovety/2014/09/12-pravil-izucheniya-yazykov-v-rekordnye-sroki/

Наборы курсов online:

www.edx.org – раз (англоязычный)

www.coursera.org – два (англоязычный)

www.intuit.ru – три (русскоязычный)

<http://habrahabr.ru> – для тех, кому не имётся

<http://www.youtube.com/> - куча любых видео по любым запросам

А также почитать по ключевым словам: mindmap, hadoop, LTE-SAE, data analysis tools, internet of everything, SDN, CDN, IPv6, Penetration test



А разве ещё что-то есть?

1. Прошлое
2. Настоящее
3. Будущее
4. P.S.



КПД



Как это было (поступали на 5 лет):

1 курс: до сессии – «класс, поступили»

1 курс: после сессии – «ура, не вылетели»

2 курс: весь второй курс – «ееее, я студент»



3 курс: куда пойти работать? Чему учиться? У кого писать

диплом? Писать ли бакалавра? Магистра? Идти ли в

аспирантуру? Пойти на переводчика? На циску? На другие

курсы?



Минутка прикладной мотивации



Можно связаться через:

- Email: s.v.arzhantsev@gmail.com
- ВК: www.vk.com
- Ln: www.linkedin.com



КПД