

Карьера в Open Source

Олег Бартунов

PostgreSQL Global Development Group



Это рассказ не про Open Source

Свобода — необходимое условие для творчества. Идеи рождаются в свободном творчестве.

Главные свойства

- Возможность бесплатного тиражирования
- Доступ к исходным кодам

Основные свободы по FSF/GNU:

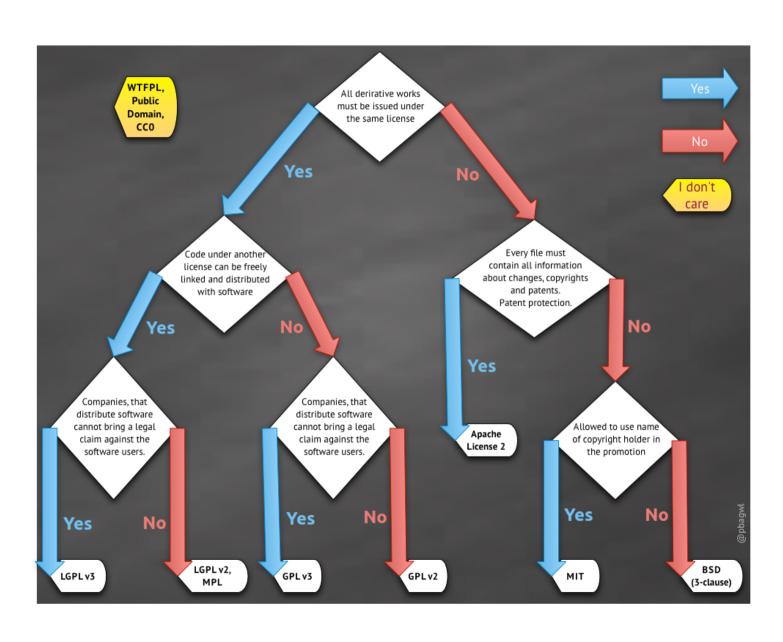
- Выполнять программу
- Изучать и модифицировать программу
- Передавать копии программы
- Передавать копии модифицированной программы

«Безрассудная» свобода MIT/BSD:

• Создавать закрытую программу на основе открытой



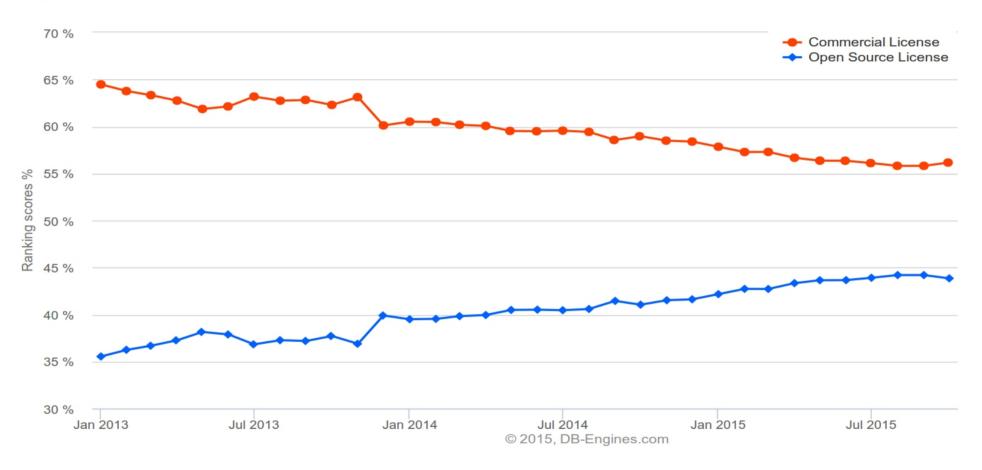
Это рассказ не про лицензии (google и юрист вам помогут)





И не про мировые тенденции ПО

Popularity trend





И не про тенденции рынка СУБД



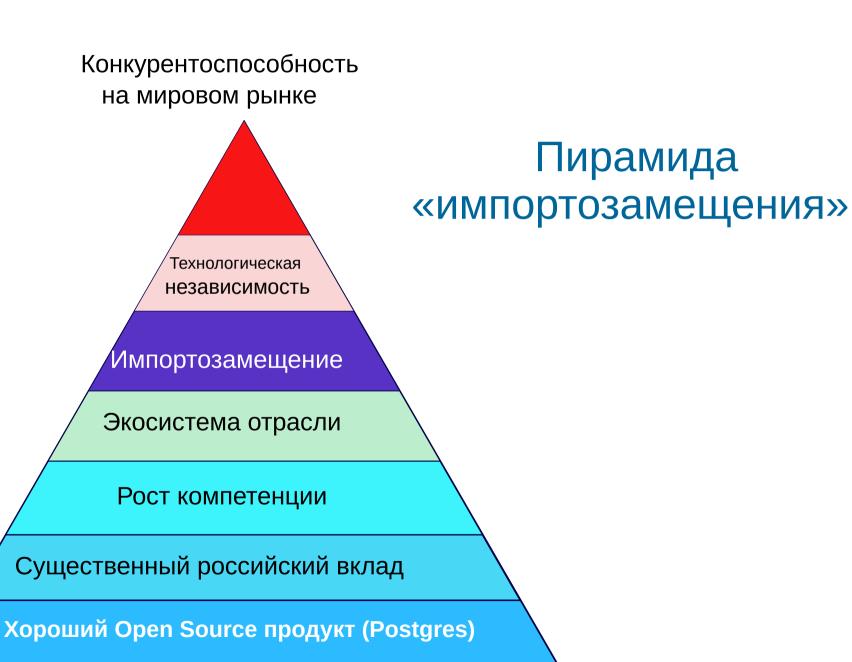
будут использовать реляционные базы данных с **открытым кодом** в 2018 году*

* Gartner, State of Open Source RDBMS, 2015, Donald Feinberg and Merv Adrian, April 21, 2015

Рост популярности Open Source – мировой тренд



СПО - Ход конём к российскому ПО





Это рассказ про карьеру в Open Source

8. Project leader 3. Committer Core member **Explicit** promotion, typically after voting Active developer Peripheral developer 2. Contributor **Bug fixer** Bug reporter **Implicit** promotion by accepted contribution Passive user 1. User Reader

- 11. Leads project
- Receives vote of trust
- Keeps contributing
- 8. Engages in conversation
- Makes first contribution
- 6. Finds a bug; reports it
- 5. Gives it a try; is happy
- 4. Checks out the project
- 3. Finds a matching project
- 2. Searches web for software
- 1. Needs to solve a problem



Карьера в Open Source

• РОЛИ:

- Пользователь
- Контрибьютор
- Коммитер
- Ревьювер
- Управленец (core team member)
- Управляющий проектами
- Управленец (foundation member)



Что дает участие в Open Source

- Причастность к большому проекту, большому сообществу
- Реализация как разработчика
- Влияние на развитие проекта
- Независимость от компании, репутация в сообществе
- Карьера в сообществе коррелирует с карьерой в компании
- Возможность жить и работать в удобном месте дОма (no Piter, no Moscow)!
- Удовлетворение help the World!



Требования к разработчику

- Знание и владение основными инструментариями
 - Язык[и] программирования
 - Git, треккеры, вики, средства документирования
- Совместимость с сообществом
 - Знание английского языка (разные)
 - Умение вести переписку
 - Не пропадать надолго
 - Следовать стилю кодирования
 - Синхронизоваться с циклом разработки
 - Следовать принятым сценариям разработки
 - Принимать участие в жизни сообщества



Пример из PostgreSQL



Разработка ядра PostgreSQL

- Идея должна быть понятной сообществу и одобрена («правильный» use-case)
- Методы и подходы должны быть обсуждены (PR, поиск спонсоров)
- Вы должны успеть подать на коммитфест до "feature freeze"
- Реализация должна пройти коммитфест
- Всегда найдется "умник", которому не понравится
 - Вид вашего кода отступы, trailing white-spaces
 - Названия переменных и функций
 - Отсутствие должного количества комментариев, документации
 - Ваша медленная реакция на замечания



Разработка ядра PostgreSQL

- •Если вы не настойчивы, то вас посылают на следующий коммитфест
- Если вас закоммители, то будьте "на нижнем старте" (bug fix, синхронизация)
- Релиз это ожидание багов, обсуждение в листах, работа над исправлениями (минорные версии)
- •Выступление на конференциях, генерация новых идей



Непростая история разработки

• Начало проекта - Sep 8, 2007 at 7:54 PM

```
date Sat, Sep 8, 2007 at 7:54 PM subject Chat with Sergey V. Karpov

7:36 PM me: я тут knn-search занимаюсь, масса интересного. Все думаю, как в постгресе это поиметь Sergey: а что это такое?

7:37 PM me: k-nearest соседей - супер важная задача найти 5 ближайших точек

7:38 PM Sergey: ближайших к чему?

ме: к заданной точке

7:39 PM Sergey: в какой системе координат?

ме: в любой, в n-мерном пространстве. В простом варианте - хотя бы на земле/небе

7:40 PM это нужно для поиска похожих картинок, например.
```

навиный вариант повторять запросы - не катит



История разработки KNN

- TODO (http://www.sai.msu.su/~megera/wiki/TODO) начало 2008 года, уже есть понимание что делать
- 25 июня 2009 года письмо Paul Ramsey (POSTGIS)
- 10 июля 2009 года контракт Open Planning Project Inc.
- 20 ноября 2009 года патч KNNGiST v.0.1 (модуль расш)
- Commitfest nightmare
 - 22 июля 2010 KNNGiST (v.0.8), commitfest
 - 13 сентября 2010 KNNGiST (v.0.9)
 - 03 декабря 2010 Tom Lane committed for 9.1!
 - 21 января 2011 contrib/btree_gist committed!



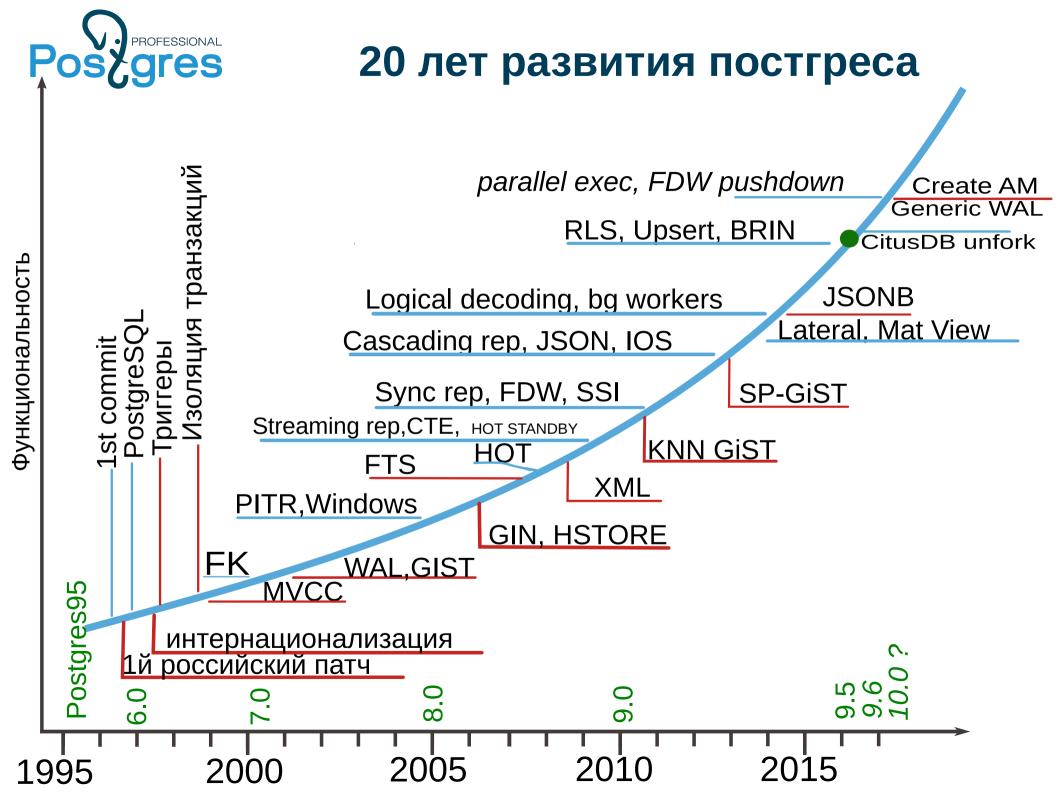
История разработки KNN

- Итого: На проект ушло больше 3 лет!
- Реальное программирование заняло несколько месяцев
- Основные причины:
 - Отсутствие поддержки
 - Занятость разработчиков
 - Усложнение процедуры рассмотрения проектов в сообществе



Пример из жизни

- Профессиональный астроном
 - Каталоги на карточках
 - Каталоги на ленточках
 - 1993 UCSC, знакомство с INGRES
 - Каталоги в СУБД!!!
 - 1995 Postgres95
 - 1996-1997 использование PostgreSQL
 - Первый патч интернационализация (locale support)
 - 1999 начало работы над Рамблером
 - Openfts, индексирование массивов, GiST
 - 2003 —2015 Hstore, Itree, GIN, FTS, SP-GiST, JSONB....
 - 2015 образование компании Postgres Professional





Создание компании Postgres Professional

Январь-апрель 2015 г.

Раньше:

Postgres использовали на свой страх, риск, и в удовольствие.

Теперь:

Есть российская компания— вендор, обладающая компетенцией разработчиков.





Postgres Professional

Российский вендор PostgreSQL в России

- Поддержка, разработка, консалтинг, обучение
- Тему технологической независимости СУБД пропагандируем с 2011 г.
- Члены международного сообщества
- Участники и спонсоры международных конференций (Канада, Австрия, Бразилия)
- PgConf.Russia 2015 и 2016 крупнейшие в мире конференция по PostgreSQL

В направлениях, где мы ведем разработку, PostgreSQL является лидером* среди РСУБД

• геоинформационные системы, слабоструктурированные данные, полнотекстовый поиск, расширяемость

Все российские ключевые международно признанные разработчики PostgreSQL работают в нашей компании

В нашей команде 4 кандидата наук: 3 – по PostgreSQL и технологиям БД. Сотрудничаем с МГУ и СПбГУ.



Postgres Professional NY 2016



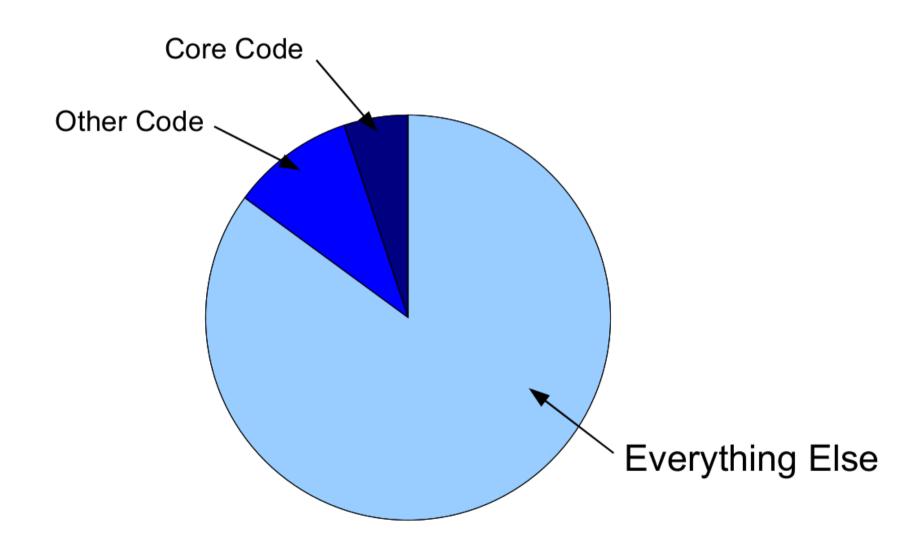


Российское сообщество

- Самое организованное несколько тысяч человек
- Митапы при поддержки крупных компаний
- Крупнейшие в мире конференции по постгресу:
 - летом PGDay.ru в Санкт-Петербурге (2014, 2015, 2016)
 - Зимой PGConf.ru в Москве (2015, 2016)
- Секции и квартирники на крупнейших конференциях
 - Highload++, RIT, Codefest, Stachka
- Участвуем в международных конференциях
 - · PGConf.EU, PGCon.org
- Свободные курсы DBA1, DBA2, «Hacking Postgres» от Postgres Professional

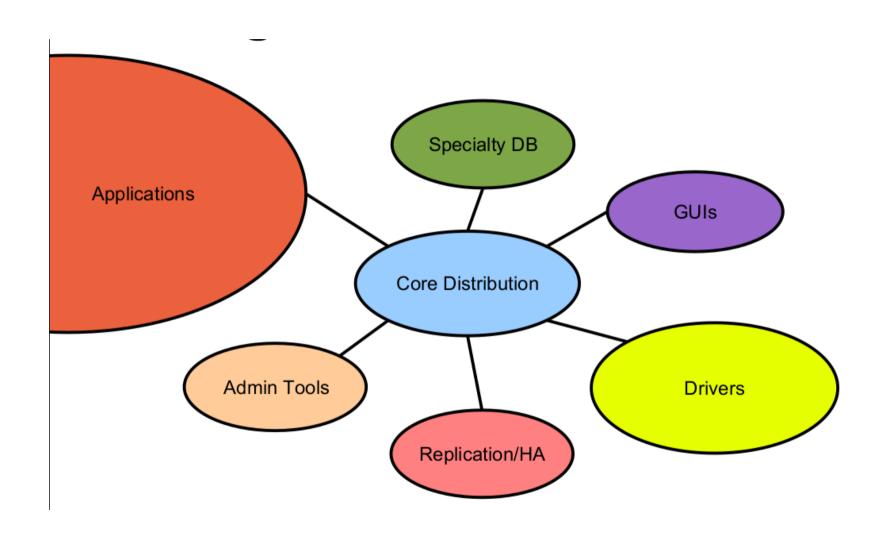


50 способов помочь сообществу





50 способов помочь сообществу





50 способов помочь сообществу

Ядро

Разработка, review, тестирование, reporting bugs

Экосистема

Расширения, драйверы, ORM, средства мониторинга... поддержка Pg в прикладном ПО Создание дистрибутивов, пакетирование

Документация

Улучшение, перевод, публикация статей, книг, учебных, маркетинговых материалов...блоггинг!

Paccкажите о своей истории с PostgreSQL!

Общение, образование

Создание локальных сообществ Проведение конференций, митапов, семинаров, учебных курсов.

Внедрите PostgreSQL!

В Вашей компании. Запустите учебный курс в Вашем ВУЗе

Спонсорство

Спонсируйте разработку нужной Вам функциональности. Спонсируйте мероприятие.



