ЧТО ТАКОЕ СВОБОДНОЕ ПО и почему за ним будущее

Фролов Павел Андреевич
ГНУ/Линуксцентр (ЗАО “Мезон.Ру”)
генеральный директор

Эволюция рынка программного обеспечения

от продажи лицензий к продаже услуг

ПО как «бесплатное» приложение к «железу»

1985

FSF

Разработка ПО становится самостоятельной индустрией

Успешные проекты СПО

Быстрый рост индустрии ПО (*проприетарный код и продажа лицензий*)

Индустрия услуг, связанных с СПО

Свободный код

Переход к продаже услуг

«ИТ как услуга» *SaaS/IaaS, быстрая разработка на основе свободного кода, Web 2.0*

1960 1980 1990 2000 2010

ПО «для себя» *ПО «для продажи»* *«услуги создания ПО для себя»*

«Эпоха Интернет»

1969 1991

«Эпоха Интернет-2»

Интеллектуальная собственность. Корень вопроса.

Основные идеи законодательства в области управления интеллектуальной собственностью появились во времена промышленной революции конца XVIII века и с тех пор существенно не изменились

Технологический уклад за это время изменился кардинально

- *В ходе общего прогресса технологии во второй половине XX века произошла «цифровая революция» - появился удобный и доступный каждому унифицированный способ хранения, передачи и обработки информации любого рода*

Для современной экономики («постиндустриальной», «экономики знаний», «экономики третьей волны»...) управление интеллектуальной собственностью стало не менее (а в ряде отраслей и более) критичным, чем управление материальными активами

Интеллектуальная собственность. Кому это выгодно сегодня?

Крупным международным корпорациям, бизнес которых существенно зависит от сохранения существующей модели купли-продажи интеллектуальной собственности

- *Точнее, не самим корпорациям (модель бизнеса можно и сменить), а группе корпоративных чиновников, персональные доходы которых напрямую связаны с сохранением этой модели*
- *Эти корпорации лоббируют свои интересы на самом высоком уровне (например, через механизмы ВТО)*

Одному дружественному государству (или узкой группе государств), весь экспорт которого по сути составляют интеллектуальная собственность и производные финансовые инструменты... ну и некоторое количество оружия, что на фоне первых двух не существенно

- *Точнее, не государству, а группе чиновников и публичных политиков, которые зарабатывают на этом «политический (а зачастую и вполне материальный) капиталец»*
- *В сочетании с возможностью «печатать» в неограниченных количествах основную резервную валюту, такой подход весьма отрицательно влияет на стабильность мировой экономики и эффективность государственного и муниципального управления*

Интеллектуальная собственность. Кто несет основные убытки?

Высокотехнологичные компании, которые сталкиваются с рисками патентного троллинга и (не всегда обоснованных) судебных претензий

- *Что особенно критично для динамично развивающихся секторов индустрии, например ИТ*

Авторы, которые страдают от произвола издательств или работодателей, паразитирующих на монопольном доступе к рынку интеллектуальной собственности во всех ее формах.

- *Проблема скорее всего сойдет на нет из-за быстрого развития системы удобных микроплатежей через Интернет*

Потребители, которые вынуждены мириться с неудобствами а иногда и нести прямые потери в деньгах

- *Лучший (хотя и банальный) пример — мировые зоны DVD*
- *Установление драконовских норм приводит к массовому их несоблюдению*

Интеллектуальная собственность. Ответ на вызовы сегодняшнего дня.

Появление в ряде стран, включая Россию, «пиратских партий», добивающихся законодательного разрешения на свободное использование интеллектуальной собственности в ***некоммерческих целях***

- *Не забывайте, что всего четверть века назад «зеленые» выглядели такими же политическими маргиналами*

Рост популярности **свободных лицензий** и соответствующих лицензионных договоров в разных секторах индустрии

- *Это требует изменения моделей поведения и ведения бизнеса, но новые модели уже доказали свою жизнеспособность и во многих случаях экономически оправданы*
- *Практика использования подобных лицензий началась в области создания программного обеспечения, но вскоре распространилась и на иные виды творческого труда*

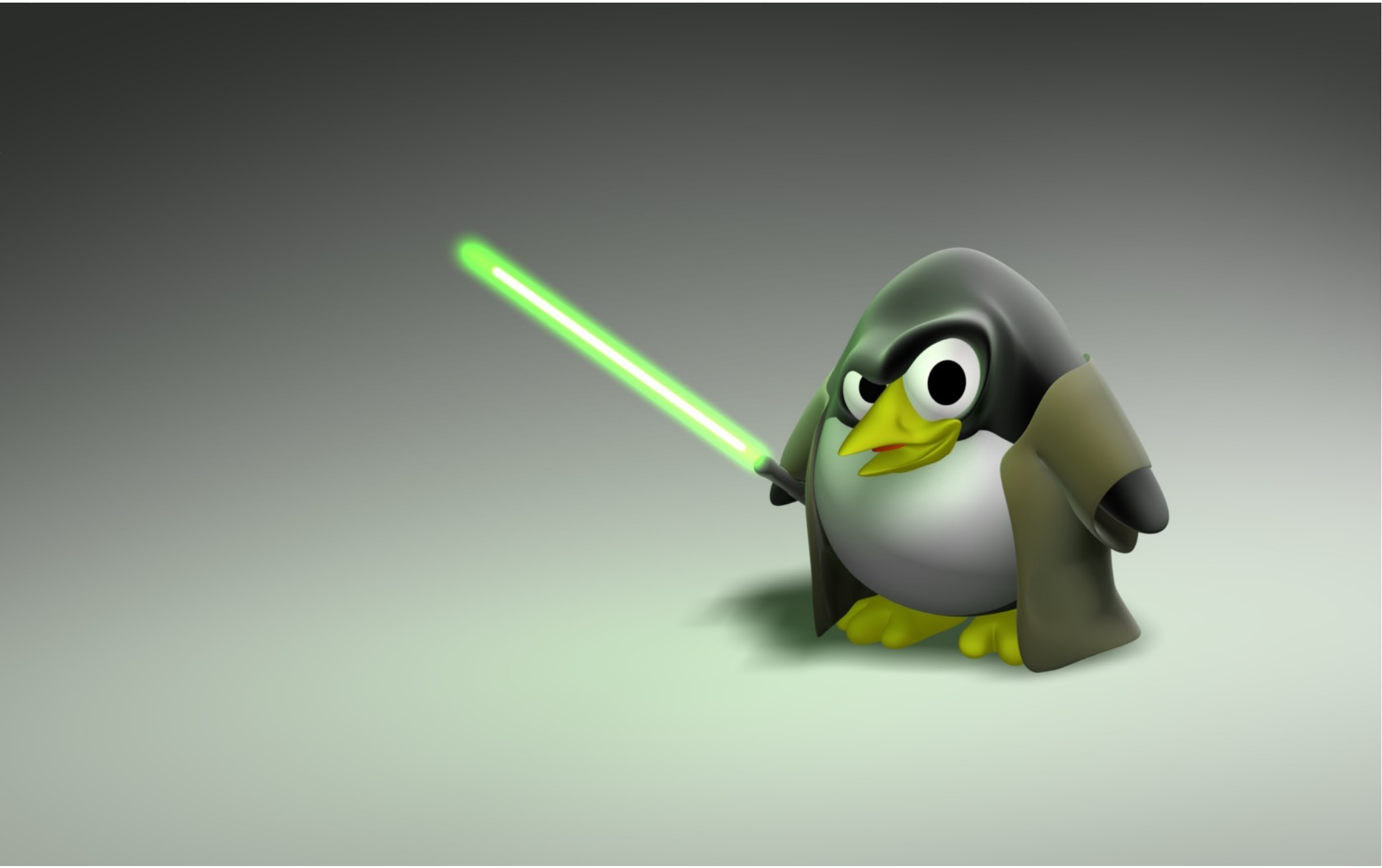
Оба пути являются революционными, но в первом случае используются традиционные политические методы, а во втором — организационные и технологические

К чему это приведет?

«Это было несправедливо и нечестно, но это было свершившимся фактом. Оскар во многом отдавал должное уму китайцев, их продуманным действиям, в результате которых через их сети весь мир получил бесплатный доступ к интеллектуальной англоязычной собственности. Китайцам даже не потребовалось пересекать границы их страны, для того чтобы обрушить главный ствол американской экономики.»

Брюс Стерлинг, «Распад»
(Bruce Sterling, Distraction, 1998)
Перевод И. Замойской, 2008

Действия романа происходят в 2042 году в США на фоне полного коллапса экономической и политической системы страны, вызванным вышеописанными событиями



«4 свободы» свободного ПО

Базовые принципы

Свобода запуска программ с любой целью

Свобода изучения того, как программа работает, и ее модификации
(исходный код должен быть доступен пользователю)

Свобода распространения копий

Свобода улучшения программы и выпуска улучшений в публичный доступ, чтобы принести пользу обществу
(исходный код должен быть доступен пользователю)

«4 свободы» свободного ПО

Для персон или организаций, его использующих

«Свобода выбора» - возможность снижения затрат путем выбора оптимального состава услуг (поддержка, обучение, доработка и т.д.)

«Свобода маневра» - возможность смены поставщика услуг по поддержке и доработке ПО

«Свобода дальнейшего развития» - независимость от технологической политики изготовителя ПО

«Свобода волеизъявления» - возможность влиять на процесс дальнейшего развития ПО (через участие в сообществе разработчиков)

Основные преимущества реализации «четырех свобод»

Для государства: достигается независимость от иностранных поставщиков ПО, активизируется развитие ИКТ-отрасли, повышается эффективность автоматизированных систем государственного управления

Для заказчика (в том числе и государственного): нет зависимости от поставщика решений, ПО поставляется с исходным кодом, системой сборки и полной документацией

Для системного интегратора: не нужно отдавать большую часть выручки вендору ПО

Для разработчика ПО: можно использовать результаты работы других разработчиков, не изобретая каждый раз «велосипед»

Развитие идеи в других областях

Лицензии семейства Creative Commons

- *Стандартизованный способ выдачи авторских прав на любое творческое произведение*
- *http://creativecommons.org/licenses/*

Open Hardware Definition

- *Перенос идеи СПО на разработку аппаратного обеспечения*
- *http://freedomdefined.org/OSHW*

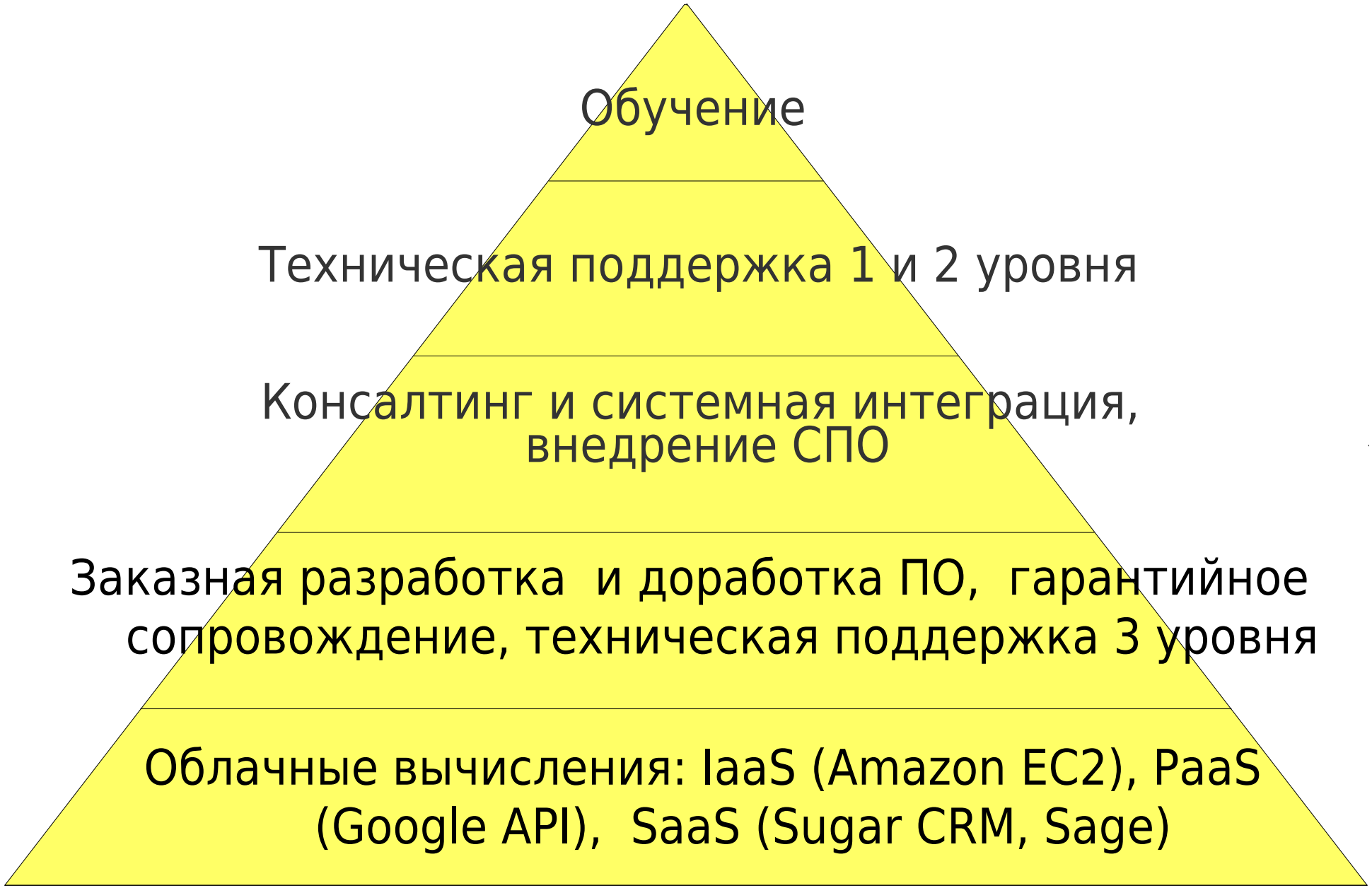
Свободные информационные и справочные системы

- *http://www.wikipedia.org*
- *http://www.openstreetmap.org*

Общественные проекты, опирающиеся на свободные лицензии

- *Например Global Village Construction Set, предложенный Open Source Ecology (http://openfarmtech.org/wiki/Main_Page)*

Где деньги? СПО как модель бизнеса.



Преимущества использования СПО для бизнеса*

- Экономия на лицензиях на ПО
- Экономия на аппаратном обеспечении
- Повышение уровня безопасности
- Избегание жесткой привязки к вендору ПО
- Возможность доступа к исходному коду и самостоятельной доработки ПО
- Быстрота появления инноваций
- Высокое качество многих свободных программных продуктов

** По данным исследования «Будущее СПО», 2011 г. (NorthBridge Venture Partners)*

Дополнительный эффект от перехода на СПО:

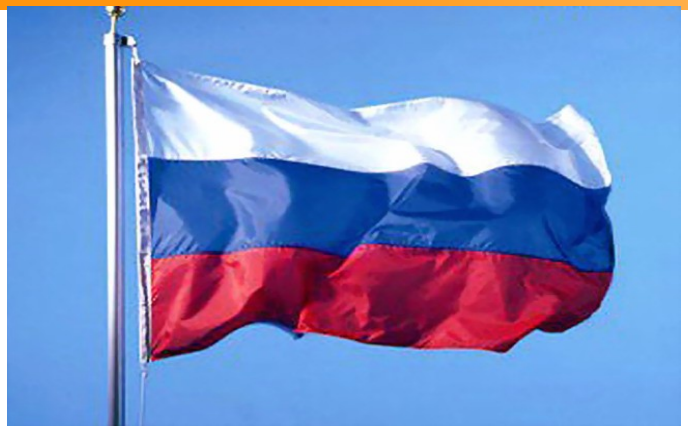
- На рабочих станциях под управлением GNU/Linux не нужен антивирус → экономится 20-30% вычислительных ресурсов ПК → мы получаем возможность использовать ПК более эффективно
- После перехода на GNU/Linux наши заказчики отмечают повышение надежности систем → меньше сбоев → выше прибыль
- Возможность глубокой кастомизации позволяет настроить рабочую станцию так, что на ней можно ТОЛЬКО РАБОТАТЬ → выработка на каждого сотрудника повышается

Рынок свободного ПО в России

В объем рынка СПО включены услуги, связанные с СПО:
- разработка
- внедрение
- техподдержка
- обучение

Объем рынка 2009 — 2.2 миллиарда (по данным исследования, опубликованного порталом OpenNet.Ru)
Прогноз объема рынка на 2012 — 5 миллиардов рублей

Linux center
www.linuxcenter.ru



Политика правительства РФ в отношении СПО

Декабрь 2010 г. **Распоряжение правительства РФ №2299-р «О плане перехода федеральных органов исполнительной власти и федеральных бюджетных учреждений на использование свободного программного обеспечения (2011 – 2015 годы)».**

Июнь 2011 г. **Открытый стандарт офисных документов ODF (Open Document Format) признан стандартом ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300-2010 с 1 июня 2011 г.**

Декабрь 2011 г. **Минкомсвязь получила результаты НИР по Национальной Программной Платформе. Результаты опубликованы на сайте www.linuxformat.ru/foss-russia/ .**

Российские компании

Активно играющие на рынке СПО и услуг, с ним связанных

Разработчики общесистемных решений

Альт Линукс, ГНУ/Линуксцентр, Mandriva.ru, Линукс Инк, РОСА, НЦПР, Инфра-Ресурс и другие

Разработчики прикладных решений

Cognitive Technologies, Etersoft, Инфосистем-35, Консалтинговая группа РУНА, Millenium Group, Лаборатория 321, НПО РТК, ООО Невод, ООО Центр, Центр компьютерного зрения Аргус и многие другие

Разработчики специализированных решений для государственных структур

ВНИИНС, РусБитТех, НТЦ Атлас, НПО Сеть, ФГУП НИИ Восход

Эти компании накопили богатый опыт разработки СПО и обладают значительной экспертизой, но суммарное количество разработчиков в них оценивается в 200-300 человек, что не соответствует масштабу поставленных в «Плане перехода» задач

Российские компании

Активно играющие на рынке СПО и услуг, с ним связанных

Системные интеграторы

АйТи / PingWin Software, Армада, КОРУС Консалтинг, КРОК, Ланит, R-Style, Айтеко, Техносерв и многие другие.

Учебные центры

Академия АйТи, Инвента, Интернет-Университет Информационных Технологий - INTUIT.RU, R-Style - Академия Linux-систем, Сетевая Академия Ланит, УЦ Эврика, Учебный центр Unix Education Center, Центр обучения Специалист, Учебный центр Softline, Учебный центр ИПАП и другие.

Можно утверждать, что вся необходимая для внедрения и техническесской поддержки СПО инфрастуктура в нашей стране создана.

Подготовка специалистов налажена, хотя это касается главным образом системных администраторов, а не разработчиков.

Деятельность ГНУ/Линуксцентра

- **Издание и дистрибуция СПО (с 2000 г.)**
- **Разработка СПО и веб-сервисов на базе СПО, в т.ч. спец.сборок Mandriva, MeeGo, Android (с 2001 г.)**
- **Издание книг по СПО совместно с БХВ (с 2004 г.)**
- **Издание журнала Linux Format (с 2005 г.)**
- **ГНУ/Линуксцентр: внедрение(с 2008 г.)**
  - Оптимизация затрат на лицензирование
  - Внедрение GNU/Linux и СПО
  - Техническая поддержка
  - Обучение персонала заказчика
  - Абонентское обслуживание информационных систем

- **Сервис-центры** в Москве и Санкт-Петербурге: услуги по установке GNU/Linux и СПО на ПК, ноутбуки, серверы

- **>50 сотрудников, >300 000 клиентов и >150 партнеров в Российской Федерации**

Проекты группы компаний Мезон.Ру

Партнерские статусы ГНУ/Линуксцентра

redhat.
PREMIER BUSINESS PARTNER

intel
Intel® Learning Series
Advancing Education Worldwide

ORACLE®

Novell.
suse

ALTELL
IT Innovations & Security

Mandriva

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РФ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ
РОБОТОТЕХНИКИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ
РТК

IBM Business Partner

1С
ДОСТУПНО И ВСЕРЬЕЗ!

Экспертиза ГНУ/Линуксцентра

Drupal

Joomla!

Zarafa

Zimbra

Asterisk

SUGARCRM

Alfresco

Etersoft

МСВСфера

OpenWrt
Wireless Freedom

vmware

ubuntu

MeeGo

TIZEN

Debian

CentOS

Заказчики экспертизы ГНУ/Линуксцентра по СПО:

Корпорации:

IBM intel AQUARIUS **и даже** Microsoft **(готовится стать СПО-компанией)**

Государственные структуры РФ:

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ

Министерство юстиции Российской Федерации

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕСПУБЛИКА САХА (ЯКУТИЯ) · САХА РЕСПУБЛИКАТА

Комитет по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями

Всё на свете не может знать никто!

И поэтому мы помогаем консолидации знаний и экспертизы в области СПО в рамках РАСПО (Российской Ассоциации СПО), объединяющей ведущих игроков Российского рынка СПО...

РАСПО

Потому что вместе мы — сила!

Главная задача РАСПО

Национальная Программная Платформа на СПО

Планы ГНУ/Линуксцентра на будущее:

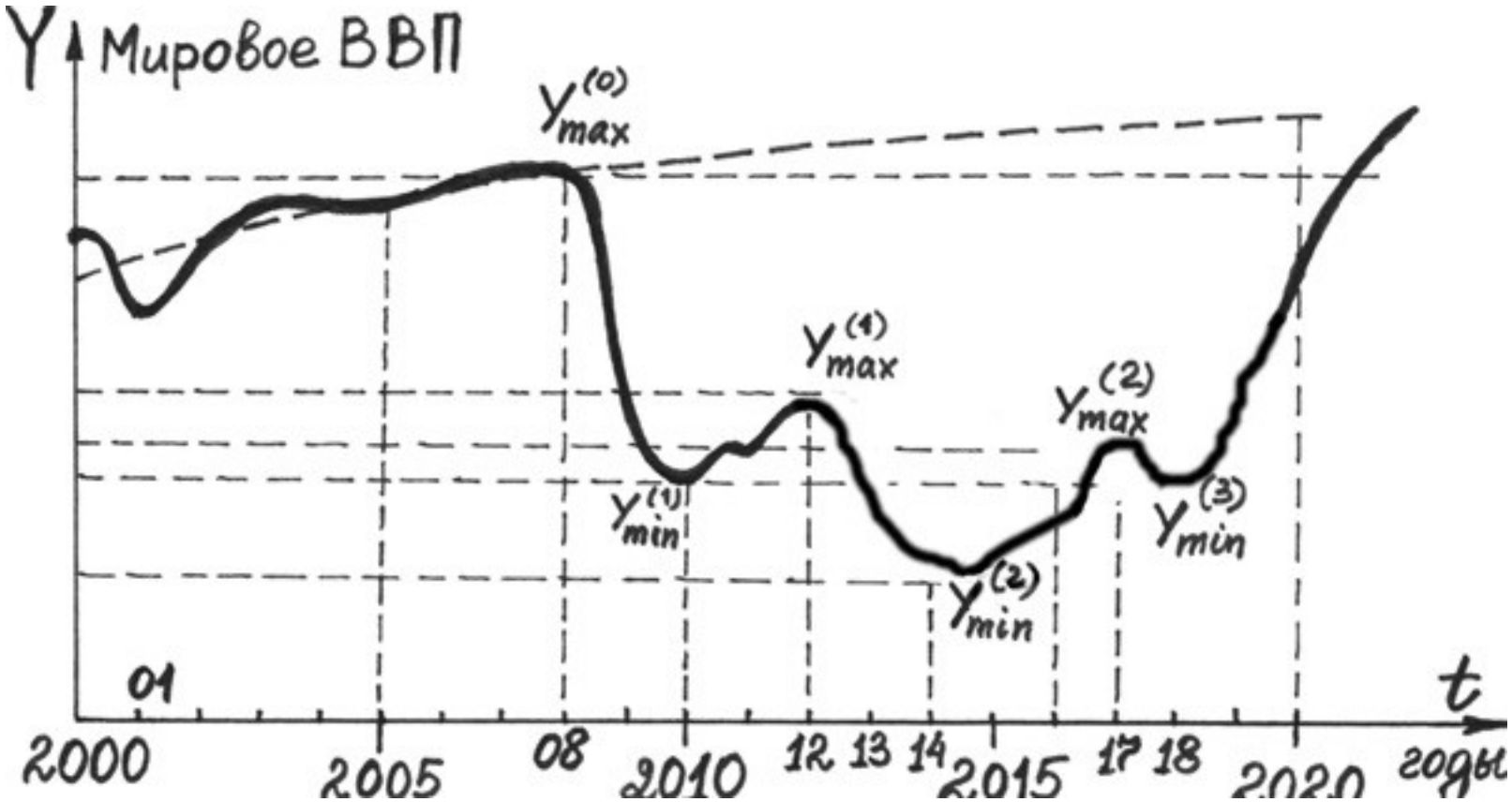
- Непрерывное накопление знаний и экспертизы по СПО, чтобы всегда быть **Экспертом по СПО №1.**
- Тесное сотрудничество с Вузами, инновационные научно исследовательские разработки. Сейчас — стратегическое партнерство с СПбГПУ и МЭИ.
- Разработка новых программно-аппаратных решений на базе СПО. Сейчас — ГНУ/Линуксцентр КИТЕЖ СВС
- Сертификация наших решений во ФСТЭК и ФСБ.
- Продвижение СПО-решений партнеров. Сейчас — Red Hat, межсетевые экраны ССПТ-2, видеонаблюдение Телевизард, Intel ClassMate PC + Edumandriva.
- Развитие решений на базе свободного аппаратного обеспечения. Сейчас Arduino и Scratchduino.

Планы по сотрудничеству с МЭИ:

- Практика для студентов МЭИ.
- Помощь в выборе тем из области СПО и САО для дипломных работ и диссертаций.
- Номинирование лучших дипломов на конкурс «Лучший свободных диплом России».
- Проведение совместных научно-исследовательских разработок:
  - свободное ПО и САО.
  - свободные микроконтроллеры энергоэффективности.
  - свободные решения класса «Умный дом» и «Умный город».
- Трудоустройство студентов МЭИ.

Контакт: Ия Хрусталева (руководитель проектов)

Прогноз: вторая волна кризиса...



Спасибо за внимание!

Вопросы?

- **Контакты:**

  frolov@mezon.ru

  www.linuxcenter.ru

Источники

Раздел Внедрение СПО в Российской Федерации на сайте журнала Linux Format:
www.linuxformat.ru/foss-russia/

Исследование российского рынка СПО в 3-х частях:
www.opennet.ru/docs/RUS/fss_history/
www.opennet.ru/docs/RUS/fss_history2/
www.opennet.ru/docs/RUS/fss_history3/

Report on the International Status of Open Source Software 2010 — National Open Source Software Observatory:
http://observatorio.cenatic.es/images/stories/estudios_e_informes/empresas/internacional/international%20status%20of%20open%20source%20software-web.pdf