



## Краткий экскурс в Open Source

В последнее время модель Open Source начала занимать все большую часть в компьютерном бизнесе. Open Source имеет большую историю (порядка трех десятилетий). На данный момент не вызывает сомнений, что эта модель – единственная возможность создания и развития надежного, качественного, конкурентоспособного программного обеспечения.

Полнофункциональные программы, от операционных систем и серверных решений до офисных приложений, графических редакторов и т.п., не требуют оплаты за законное использование; любой специалист может создавать модифицированные и улучшенные версии таких программ.

**Open Source – это опыт.** Он способен объединить лучший опыт разработчиков всего мира в программных продуктах, в которых нуждается современная индустрия, гарантируя качество разработки.

**Open Source – это открытые стандарты.** Современный бизнес не хочет (и не может) работать с черным ящиком. Все стремятся к интеграции разнородных систем, что не возможно без открытых стандартов.

**Open Source – это деньги.** На данный момент известно довольно много способов, позволяющих заработать деньги на Open Source, например, на сервисе поддержки. Качество поддержки оставляет желать лучшего и в коммерческих продуктах. Плюсом Open Source является открытый код – это самая «подробная» документация о продукте.

Идея, которая стоит за понятием "Open Source" (ПО с открытым исходным кодом), чрезвычайно проста. Идея заключается в том, что программист или пользователь может, например, с помощью Internet, получить какую-нибудь программу вместе с ее исходным текстом, изменить ее, исправить ошибки и передать (это уже по желанию) другим пользователям. Однако Open Source не означает только лишь доступность исходного текста. Существует документ (Open Source Definition), который в оригинале можно прочитать по адресу: [www.opensource.org](http://www.opensource.org). Данный документ регламентирует все стороны лицензирования ПО, которое попадает под определение Open Source. Из этого документа можно выбрать его основные положения, которые сводятся к следующему:

1. Свободная дистрибуция. Лицензия не может содержать никаких ограничений на продажу или бесплатное распространение программного продукта или его части. Кроме того, в лицензии не может оговариваться вознаграждение за продажу или распространение продукта.
2. Исходный текст должен быть включен в состав программного продукта и разрешено его распространение.
3. Целостность авторского исходного текста. Лицензия может ограничивать распространение измененного авторского исходного текста только в том случае, если в ней предусмотрено разрешение на распространение patch-файлов с исходным текстом для изменения продукта при компиляции.
4. Лицензия не должна наносить ущерб другим программам, которые распространяются вместе с лицензируемым продуктом. В частности, она не должна требовать, чтобы эти программы также были Open Source.

## Open Source организации

Open Source изначально был ассоциирован с UNIX и Linux операционными системами. Это, пожалуй, самые большие программные проекты по количеству участвующих в их разработке людей, причем не подлежащие контролю какой-либо организации. На сегодняшний день существует множество дистрибутивов этих ОС и это тема отдельного доклада.

Существуют и организации, такие как The Apache Software Foundation, The Eclipse Foundation или Globus Alliance и многие другие, в рамках которых разрабатываются всевозможные проекты, которые оказали действительно большой вклад в Open Source. В этом докладе я бы хотел поподробнее остановиться на первой в этом списке – The Apache Software Foundation, которая на сегодняшний день является лидером среди подобных организаций.

## Первые шаги проекта Apache

Один из самых первых веб-серверов был разработан Робом Маккулом из Национального Центра Суперкомпьютерных Приложений, Университет Иллинойса, на который часто ссылаются как на проект NCSA, или просто NSCA. В 1995 году сервер NSCA был довольно популярен, но его будущее было не ясно, так как Роб ушел из NSCA в 1994 году. Группа разработчиков собралась вместе, объединила все исправления ошибок NSCA и улучшения, которые они нашли, добавили их в базовый код NSCA и выпустили эту новую версию в апреле 1995 года, назвав ее Apache, что было нечто вроде сокращения от “A PAtCHy Web Server” (исправленный веб-сервер).

С первых же дней Apache был с готовностью принят веб-сообществом, и менее чем через год после своего выпуска он потеснил NSCA и стал самым используемым веб-сервером в мире (измеряя по общему числу серверов, где работает Apache), и этой особенностью он отличается до сих пор (согласно веб-сайту Apache).

Сегодня веб-сервер Apache существует для всех основных операционных систем от карманных ПК до самых крупных в мире группах серверов.

Единственный настоящий конкурент для Apache – это Internet Information Services (IIS) от Microsoft, который бесплатно входит в некоторые версии ОС Windows.

## Apache Software Foundation

В 1999 году та же команда, которая написала сервер Apache, образовала Apache Software Foundation (ASF, фонд программ Apache). ASF – это некоммерческая организация, созданная, чтобы содействовать разработке программных проектов с открытым исходным кодом. По информации с их веб-сайта, ASF достигает этой цели следующим образом:

- Предоставляя фонд для открытых совместных проектов разработки программ, выделяя аппаратуру, коммуникации и инфраструктуру бизнеса;
- Создавая независимое юридическое лицо, которому компании и физические лица могут жертвовать средства и быть уверенными, что эти средства будут использованы для общего блага;
- Предоставляя добровольцам средства для защиты от судебных процессов, направленных против проектов фонда;
- Защищая марку Apache, применимо к своим программным продуктам, от злоупотребления другими организациями.

На практике ASF действительно спонсирует большое количество проектов с открытым кодом. Хотя самый известный из них, наверное, вышеупомянутый веб-сервер Apache, ASF также поддерживает много других признанных и широко используемых проектов.

## Проекты ASF

ASF – это сильно децентрализованное сообщество разработчиков. Ниже приведен список текущих проектов Apache, многие из которых содержат подпроекты. Все они могут быть найдены на <http://www.apache.org/foundation/projects.html>.



<a href="#">HTTP Server</a>	Commonly known as Apache httpd
<a href="#">Ant</a>	Java-based build tool
<a href="#">APR</a>	The Apache Portable Runtime
<a href="#">Avalon</a>	Framework and components for Java applications
<a href="#">Beehive</a>	Metadata frameworks for enterprise applications
<a href="#">Cocoon</a>	Web development framework: separation of concerns, component-based
<a href="#">DB</a>	Database access
<a href="#">Directory</a>	An LDAP Directory and much more
<a href="#">Excalibur</a>	Embeddable software libraries related to component and service management access
<a href="#">Forrest</a>	Aggregated multi-channel documentation, separation of concerns
<a href="#">Geronimo</a>	Java 2, Enterprise Edition (J2EE) container
<a href="#">Gump</a>	Continuous integration of open source projects
<a href="#">Incubator</a>	Shepherd for new projects
<a href="#">Jakarta</a>	Server-side Java
<a href="#">James</a>	Java Apache Mail Enterprise Server
<a href="#">Lenya</a>	Content Management System
<a href="#">Logging</a>	Cross-language logging services
<a href="#">Maven</a>	Java Project Management and Comprehension Tools
<a href="#">MyFaces</a>	JavaServer(tm) Faces implementation and components
<a href="#">Perl</a>	Dynamic websites using Perl
<a href="#">Portals</a>	Portal technology
<a href="#">SpamAssassin</a>	Mail filter to identify spam
<a href="#">Struts</a>	Model 2 framework for building Java web applications
<a href="#">TCL</a>	Dynamic websites using TCL
<a href="#">Tomcat</a>	A Java Servlet and JSP Container
<a href="#">Web Services</a>	Web Services
<a href="#">XML</a>	XML solutions focused on the web
<a href="#">XMLBeans</a>	XML-Java binding tool
<a href="#">XML Graphics</a>	Conversion from XML to graphical output

За последние несколько лет (с 2002 года до 2005) количество проектов увеличилось с 7 до 29 (см. список). Причем количество подпроектов в них увеличилось пропорционально. Один только проект Jakarta насчитывает сейчас более 25 подпроектов.

## Участники и спонсоры Apache

Как говорилось ранее, ASF – это неприбыльная организация. Главной долей участников в ASF являются индивидуумы. Они могут иметь одну или несколько ролей в ASF. Сейчас их порядка 130 человек (здесь можно узнать о них подробнее: <http://www.apache.org/foundation/members.html>).

## Спонсирование Apache Software Foundation

ASF приглашает всех к участию в проектах в качестве разработчиков. Кроме того, существует несколько других способов пожертвования, например, купив одежду с логотипами Apache, пожертвовать старую машину, либо осуществить прямой денежный перевод через систему PayPal, либо поддержав проекты, пожертвовав документацией или поделившись своим опытом в виде статей или ответов в разделе FAQ (<http://www.apache.org/foundation/contributing.html>).

## Лицензия Apache

Большинство программных продуктов с открытым исходным кодом, выпускается с сопровождающей лицензией, в которой говорится, что можно и чего нельзя делать с этим продуктом. Существует не менее 40 лицензий программ с открытым исходным кодом, и в каждой из них условия немного отличаются.

Демонстрации всех различных лицензий займет много времени, поэтому здесь мы сравним несколько наиболее популярных лицензий открытого кода. Продукты Apache распространяются под лицензией Apache, которую можно прочитать здесь: <http://www.apache.org/licenses/>. Ключевые пункты этой лицензии гласят следующее:

- Лицензия Apache должна быть включена в любой пакет распространяемых исходных текстов или двоичных файлов Проекта;
- Любая документация, входящая в Проект, должна ссылаться на ASF;
- Продукты, производные от исходных текстов Проекта Apache не могут использовать термины, в которых используются имена этого проекта или слова “Apache” и “Apache Software Foundation” для поддержки и продвижения своих программ без письменного разрешения ASF;
- Проект не предоставляет гарантий какого-либо вида;

Однако, хотя об этом и не говорится прямо, эта лицензия неявно дополнительно разрешает следующее:

- Проект может бесплатно без ограничений использоваться любым юридическим лицом, коммерческим или некоммерческим;
- Те, кто вносит изменения в Проект и распространяет модифицированные версии, не обязан распространять также код своих модификаций;
- Те, кто вносит изменения в Проект, не обязаны предоставлять свои модификации ASF.

Таким образом, вы можете бесплатно развернуть Проект Apache в своей компании для любых целей по своему усмотрению. Это может быть ваш рабочий веб-сервер или ваш тестовый контейнер сервлетов, который используют ваши разработчики. Вы также можете распространять Проект с любым коммерческим приложением, которые вы можете продавать только, если вы включите лицензию и сошлетесь на ASF. Вы даже можете использовать исходные тексты Проекта как основу для своего коммерческого продукта.

## Список использованных источников информации

1. Официальный сайт The Apache Software Foundation, [www.apache.org](http://www.apache.org).
2. Юрий Лушня, «Мода» на Open Source, [http://www.citforum.ru/open\\_source/moda/](http://www.citforum.ru/open_source/moda/)
3. Разработка программ с открытыми исходниками как особый вид научных исследований, [http://www.citforum.ru/open\\_source/academ/index.shtml](http://www.citforum.ru/open_source/academ/index.shtml)
4. Ещё раз о свободном ПО, лицензиях и т.д., [http://www.citforum.ru/open\\_source/oo\\_license/](http://www.citforum.ru/open_source/oo_license/)
5. Бакор А., Бхаттачарья Д., и др., Apache Tomcat для профессионалов. Пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005.

