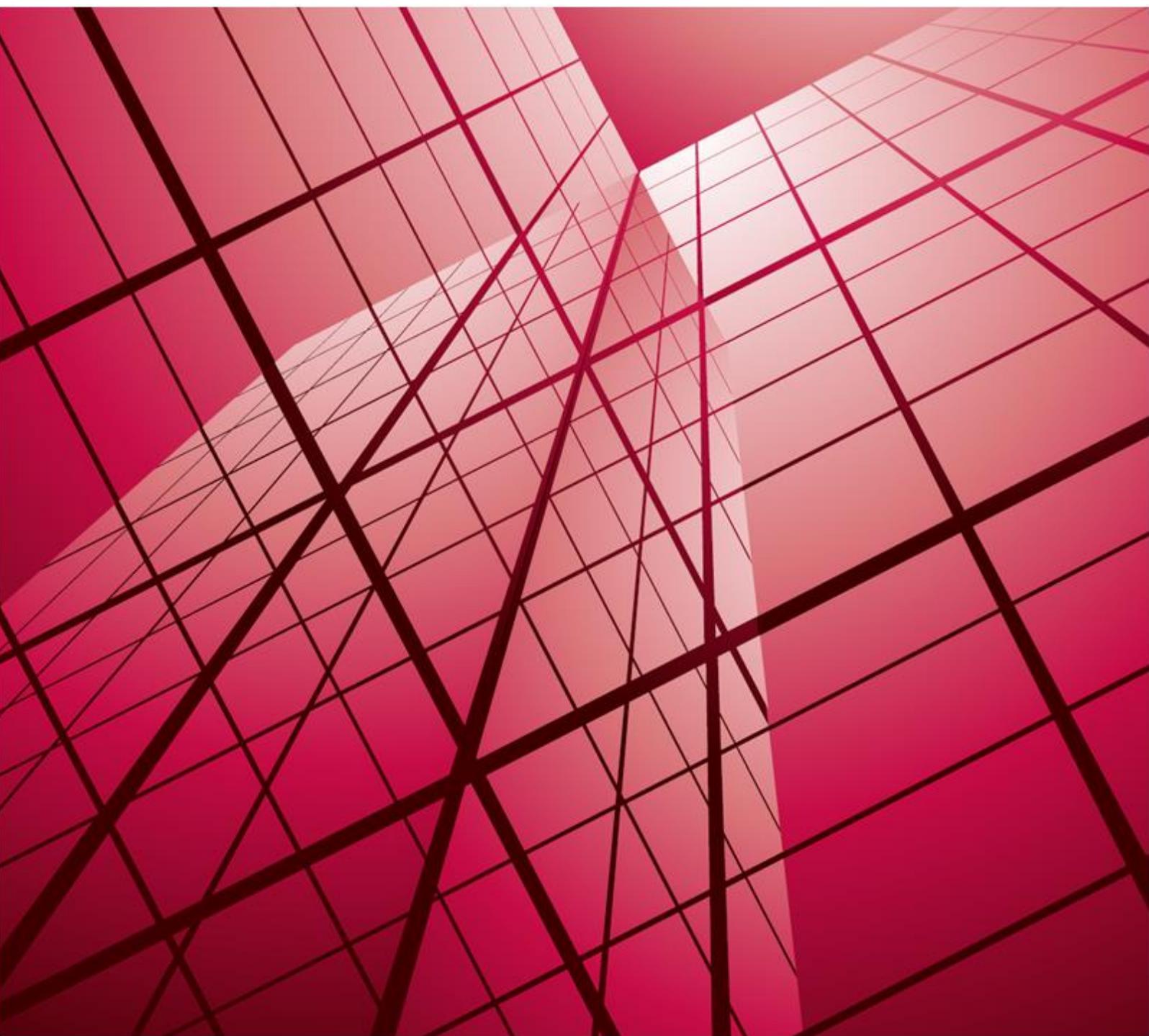


Управление программными активами (SAM)

Практическое руководство

Часть II



Управление программными активами (SAM): Практическое руководство, Часть II

Copyright © Алексей Бутаков, 2009

E-mail: AlexButakov@gmail.com

Редакция от 29 декабря 2009 года

Все названия программных продуктов, упомянутых в настоящем руководстве, являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний-производителей.

Никакая часть настоящего руководства ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая запись на магнитный носитель, если на это нет письменного разрешения автора.

Содержание

Введение.....	5
Для кого это руководство	5
Как пользоваться	5
Лицензирование программного обеспечения.....	6
Введение.....	6
Модели формирования стоимости.....	6
Классификация приложений и моделей лицензирования	8
Типы лицензий	10
Коммерческие лицензии	10
Свободные лицензии.....	10
Лицензии для оценки (evaluation, trial).....	12
Лицензии для разработчиков	12
Лицензии для учебных заведений.....	13
Каналы распространения лицензий.....	14
ОЕМ-лицензии.....	14
Коробочные лицензии.....	16
Корпоративные лицензии	16
Время действия лицензий.....	18
Постоянные лицензии	18
Временные лицензии	18
Метрики лицензирования	19
Что такое метрика лицензирования?	19
Лицензии на устройство или пользователя.....	19
Конкурентные лицензии	20
Процессорные лицензии	21
Сводная таблица метрик лицензирования	22
Передаваемые права и ограничения	22
Права, как возможности для роста	22
Право на использование новых версий (upgrade rights)	23
Право на использование предыдущих версий (downgrade rights)	24
Право на использование разных языковых редакций (cross language rights)	25

Право на передачу третьим лицам (transfer rights).....	26
Право на сдачу в аренду (rental rights).....	27
Право на повторное воспроизведение (reimaging rights).....	27
Право на домашнее использование (home use rights)	28
Право использования на мобильных устройствах (portable use rights)	28
Практические вопросы лицензирования	29
Особенности лицензирования при использовании терминальных служб	29
Особенности лицензирования в виртуальных средах.....	30
Термины	32
Ссылки.....	37

Введение

Для кого это руководство

Это практическое руководство будет интересно как специалистам в области продажи программного обеспечения, сотрудникам ИТ-служб организаций, ответственным за управление программными активами, так и руководителям в различных сферах и всем интересующимся информационным технологиями.

26 апреля - Международный день интеллектуальной собственности¹, который учредили государства-члены Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС). День выбран не случайно: в 1970 году 26 апреля вступила в силу Конвенция, учреждающая ВОИС.

Кстати, если Вы не знаете когда начать читать это руководство, то можете начать 26 апреля – во всемирный день интеллектуальной собственности.

Как пользоваться

Руководство состоит из трех почти независимых друг от друга частей. Первая часть является вводной, в ней даются определения основным терминам, описываются исторические предпосылки, развитие законодательства.

Во второй части основное внимание уделяется лицензированию программного обеспечения. В ней рассматриваются различные модели лицензирования, права, предоставляемые конечным пользователям, лицензионные ограничения, правила расчета размера лицензионных платежей.

Третья часть полностью посвящена непосредственно методологии управления программными активами (SAM), моделям зрелости в этой сфере и стандарту ISO/IEC 19770.

Важное

- ! Так выделены важные мысли и выводы, данные в тексте, на которые имеет смысл особое внимание при чтении этого руководства.

Термины

Так выделены термины и определения, данные в тексте. Также все они продублированы в разделе "Термины" в конце этого руководства.

Если определение какого-либо из терминов Вы не нашли в настоящем руководстве, то обратитесь к wiki-библиотеке по адресу <http://wiki.knigaprosoft.ru>.

Ссылки

Все ссылки на внешние источники приведены в виде сносок в тексте, а также продублированы в конце этого руководства.

¹ Международный день интеллектуальной собственности, <http://www.wipo.int/ip-outreach/ru/ipday/>

Лицензирование программного обеспечения

Введение

Модели формирования стоимости

Первые коммерческие программные продукты, разработанные на заре компьютерной эры, когда не было ни Fidonet², ни Интернета, ни каких-то других глобальных сетей, могли распространяться только путем передачи материального носителя (дискеты) или вместе с компьютером. Употребляя современную терминологию, можно сказать, что использовалось два канала продаж: коробочные версии (передача материального носителя с экземпляром приложения) и OEM-версии (передача экземпляра приложения вместе с новым компьютером). В обоих случаях совокупная стоимость была прямо пропорциональна количеству приобретаемых экземпляров программного обеспечения и практически не зависела от каких-либо других факторов.

Само программное обеспечение было достаточно простым, как следствие, содержало небольшое количество ошибок, что не требовало частых обновлений. Из-за отсутствия глобальных сетей стоимость распространения новых версий была достаточно высока (она складывалась из стоимости материального носителя, записи на него приложения и доставки). По этим причинам обновления программного обеспечения выпускались достаточно редко. Кроме того, из-за отсутствия стандартизации в области программных интерфейсов и, как следствие, низкой интеграции приложений между собой, для конечного пользователя не было затруднительным смена одного продукта на другой, аналогичный по функциональности.

Жизненный цикл программного продукта (англ. software lifecycle) – период эксплуатации программного обеспечения: от приобретения и установки до вывода из эксплуатации. Выводом из эксплуатации считается либо отказ от его использования и удаление программного обеспечения, либо его значительное обновление (например, до новой "мажорной" версии).

В таких условиях программное обеспечение было очень похоже на товар, т.к. права на использование программного обеспечения принадлежали владельцу компьютера или материального носителя, содержащего программное обеспечение. Жизненный цикл программного обеспечения был достаточно большим, в процессе эксплуатации программное обеспечение практически не обновлялось. Стоимость программного обеспечения в основном складывалась из расходов производителя на разработку программного продукта и доставку экземпляров конечным пользователям.

² Некоммерческая компьютерная сеть, созданная в 1984 году Томом Дженнингсом (Tom Jennings). Сеть Fidonet была основана на технологии "из точки в точку", соединение между узлами происходило через телефонные линии связи. В настоящее время сеть Fidonet потеряла популярность.

Со временем появлялись новые средства разработки и отладки, что облегчало процесс создания программных продуктов. С другой стороны возрастали и потребности конечных пользователей, которые использовали компьютеры и программное обеспечение для все более широкого спектра задач. В конечном итоге эти процессы привели к быстрому развитию программных продуктов и увеличению их сложности. С одной стороны развитие требует частого выпуска новых версий и функциональных обновлений, а с другой стороны увеличение сложности неизбежно приводит к увеличению числа ошибок и необходимости выпускать исправления выявленных ошибок.

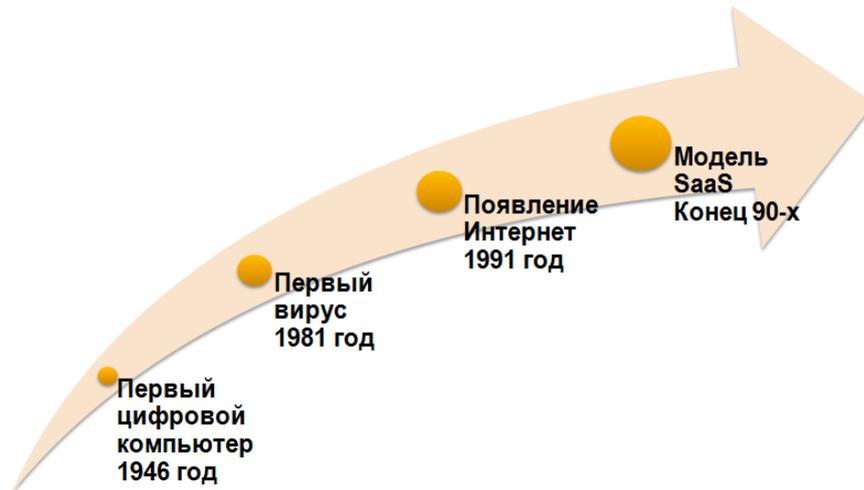


Рисунок 1. Развитие индустрии программного обеспечения

В 80-х годах произошло два важных события, которые сильно повлияли на индустрию программного обеспечения: в 1981 году появилась первая вирусная программа, а в 1989 была разработана концепция глобальной сети, которая и была реализована в 1991 году на основе компьютерной сети ARPANET, созданной по заказу американских военных.

Вирус компьютерный (англ. computer virus) – вредоносный код, который обладает способностью к саморепликации (самостоятельному распространению). Вирусы существуют в виде самостоятельных программ, макросов, внедряются в графические файлы, видео и аудио, распространяются вместе с файлами, по электронной почте, на флеш-носителях, через локальные или глобальные компьютерные сети. Часто к вирусам относят и другие виды вредоносного кода, которые хотя и наносят ущерб, но не обладают способностью к саморепликации: трояны, шпионы и т.д.

Первые вирусы, появившиеся в 1981 году, не наносили практически никакого вреда, но дали старт для развития индустрии вредоносных программ. Появление вирусов, а затем и других вредоносных программ, в мире, где ценность информации в электронном виде все возрастала, а компьютеры использовались уже почти во всех сферах деятельности человека, стало огромной проблемой. Если первые вирусы создавались в основном ради морального удовлетворения, то сейчас это огромный криминальный бизнес, который представляет серьезную угрозу.

Создание вирусов и других вредоносных программ возможно, в том числе, благодаря наличию ошибок в программных продуктах, технологиях, алгоритмах, которые, как мы уже отметили, неизбежны. Ошибки, которые могут использоваться производителями вредоносного кода, называются уязвимостями. Именно оперативное устранение таких уязвимостей является одной из приоритетных задач для производителей программного обеспечения. Чтобы минимизировать ущерб конечных пользователей от этого явления производители программных продуктов выпускают все больше исправлений, обновлений, патчей и делают все, чтобы они максимально быстро были доставлены до конечного пользователя и установлены.

Уязвимость (англ. vulnerability) – ошибка или недостаток в программном обеспечении, которые могут быть использованы для нарушения работоспособности приложения, его целостности или изменения его поведения.

Появление Интернета качественно изменило процесс доставки экземпляров приложений до конечного пользователя. Теперь не требуется отправлять физический носитель с записанным на него приложением или обновлением – его можно просто передать через Интернет, при этом стоимость такой передачи на порядок ниже стоимости доставки физического носителя. Таким образом, Интернет сделал возможным дешевое распространение программного обеспечения.

В конечном итоге Интернет, вирусы и развитие компьютерной индустрии привели к резкому сокращению жизненного цикла программного продукта в организации, превратив его из товара в услугу, где потребителем выступает конечный пользователь, а поставщиком – производитель программного продукта, который обеспечивает устранение уязвимостей, обновление, техническую поддержку и другие сервисы на протяжении всего жизненного цикла. При этом поддержка уже выпущенной версии программного продукта стала, порой, более трудоемкой и дорогостоящей задачей, чем ее разработка.

Сегодня при выборе программных продуктов и оценке стоимости их лицензирования необходимо учитывать не только стоимость первоначального приобретения лицензий, но также различные сопутствующие и будущие расходы, связанные с обслуживанием программных продуктов и их обновлением.

Классификация приложений и моделей лицензирования

Как уже упоминалось, первые приложения появились, когда не было ни глобальных, ни локальных компьютерных сетей. Они были ориентированы на выполнение достаточно узких задач и использование одним пользователем. Такие приложения называют локальными: они устанавливаются непосредственно на компьютер пользователя, могут работать автономно, когда корпоративная сеть недоступна, ориентированы на обслуживание только одного пользователя в один момент времени.

Локальное приложение – приложение, которое предназначено для запуска и использования одним пользователем в один момент времени на том же компьютере, где оно и установлено.

Размер лицензионных платежей за право использования таких приложений обычно пропорционален числу устройств, на которых они установлены, или числу пользователей, которые их запускают, а для полноценного лицензирования необходимо приобрести один тип лицензий.

Например, для лицензирования продукта Microsoft Office 2007 Enterprise необходимо приобрести лицензии по числу устройств, на которых он установлен и/или каким-либо образом используется.

Сетевое или серверное приложение – приложение, которое может состоять из нескольких распределенных взаимодействующих друг с другом программных компонент, и ориентировано на одновременное обслуживание большого числа пользователей.

С появлением локальных и глобальных сетей стали появляться клиент-серверные приложения, многозвенные продукты, которые состоят из нескольких компонент. Они устанавливаются на несколько различных компьютеров или серверов, взаимодействуют между собой и обслуживают одновременно несколько пользователей, предоставляя им какие-либо сервисы. Самый простой и известный пример такого приложения – это почтовый сервер.

- ! Производители программного обеспечения, конечно, хотели бы получать лицензионные платежи, размер которых пропорционален объему использования их программных продуктов организациями. Другими словами стоимость должна зависеть и от числа серверов, на которых

установлено приложение, и от числа пользователей, которые, так или иначе, используют приложение.

По этой причине для лицензирования серверных приложений очень часто требуется приобретать два типа лицензий. Один из них (серверная лицензия) позволяет запускать приложение или его часть (серверную) на сервере, а второй (клиентская лицензия) – позволяет пользователям взаимодействовать каким-либо образом с серверной частью, пользоваться предоставляемыми сервисами и, в некоторых случаях, использовать клиентскую часть приложения на своем компьютере. При этом для подсчета числа необходимых серверных и клиентских лицензий могут использоваться разные методики (см. раздел "Метрики лицензирования").

Клиентская лицензия (англ. client access license или CAL) – лицензия, дающая право пользователю каким-либо образом подключаться к серверному приложению по сети и использовать предоставляемые им сервисы. При этом само серверное приложение лицензируется отдельно.

В качестве клиентской части, если она предусмотрена, может использоваться специальное клиентское приложение, Интернет-браузер или программа собственной разработки. Часто в качестве клиентской части используется стороннее приложение приобретаемое отдельно.

Например, для лицензирования Microsoft Exchange Server 2007 необходимо приобрести серверные лицензии по числу серверов, где будут установлены сервера Exchange, а также клиентские лицензии по числу пользователей, которые так или иначе пользуются сервисами Exchange, или по числу устройств, на которых такие пользователи работают. При этом для работы с почтовыми сервисами Exchange может использоваться бесплатное приложение Outlook Express, web-клиент Outlook Web Access (OWA), приобретаемый дополнительно Outlook или стороннее приложение.

Для функционально сложных программных продуктов производители предлагают несколько различных клиентских лицензий. В зависимости от того, какие из них приобретены, конечный пользователь может использовать тот или иной функционал. При этом лицензии часто обладают зависимостью: чтобы использовать серверное приложение необходимо приобрести базовую лицензию, но чтобы использовать какой-то дополнительный, расширенный функционал, необходимо приобрести дополнительную к базовой лицензию.

Базовая лицензия (англ. base license) – лицензия, приобретение которой возможно в любой момент времени и не зависит от наличия или отсутствия каких-либо других лицензий.

Дополнительная лицензия (англ. additive license) – лицензия, дающая право использовать дополнительный, опционально доступный функционал программного обеспечения. Приобретение дополнительной лицензии допустимо только в том случае, если конечный пользователь уже приобрел базовую лицензию.

Например, корпорация Microsoft практически для всех своих серверных продуктов предлагает базовые и дополнительные клиентские лицензии, которые обычно называются Standard CAL и Enterprise CAL соответственно. Это позволяет конечному пользователю оплачивать и использовать только нужный ему функционал.

Далеко не всегда для серверных продуктов можно точно посчитать число пользователей или проведение таких подсчетов очень трудоемко. В этих случаях производители предлагают лицензии, которые не ограничивают число пользователей, но их стоимость каким-либо образом привязана к производительности серверов, на которых установлено серверное приложение (см. раздел "Процессорные лицензии"). Чем больше пользователей, тем более производительные серверы требуются, поэтому зависимость размера лицензионных платежей от объема использования продукта сохраняется. Очень популярна подобная схема лицензирования у производителей СУБД.

Типы лицензий

Коммерческие лицензии

Коммерческие лицензии являются наиболее популярным механизмом распространения прав использования проприетарных продуктов, а также существенной доли программных продуктов с исходным кодом.

Коммерческая лицензия (англ. commercial license) – право использования программного обеспечения передаваемое конечному пользователю на возмездной основе. При этом условия использования программного обеспечения конечным пользователем описываются в лицензионном соглашении.

Коммерческие лицензии распространяются на возмездной основе, т.е. конечный пользователь должен выплатить правообладателю, его агенту или его торговому представителю денежное вознаграждение. Чаще всего такое вознаграждение выплачивается в виде разового платежа или в виде нескольких платежей в течение определенного периода времени (лицензионные платежи).

В тех случаях, когда речь идет об одном лицензионном платеже, оплата выполняется либо до получения конечным пользователем лицензий, либо непосредственно после получения лицензий. Условия оплаты чаще всего оговариваются между реселлером правообладателя и конечным пользователем при заключении хозяйственного договора.

Лицензионный платеж – вознаграждение, выплачиваемое конечным пользователем правообладателю за право использования программного продукта.

Не редко вознаграждение представляет собой процент от доходов конечного пользователя (роялти), полученного им благодаря использованию программного обеспечения. Такая модель применяется для некоторых средств разработки или компонент ИТ-решений, предназначенных для разработчиков (так часто лицензируются файловые системы, например, FAT и NTFS), но при лицензировании тиражных, широко распространенных программных продуктов и передаче прав конечным пользователям, о которых идет речь здесь, не используется.

В некоторых случаях коммерческие лицензии предлагаются и для свободных продуктов, которые распространяются под двумя различными видами лицензий. Причем коммерческие лицензии по сравнению со свободными в таких случаях обычно позволяет конечному пользователю получить какие-либо дополнительные сервисы, гарантии, защиту от патентных атак.

Свободные лицензии

В отношении свободного программного обеспечения конечный пользователь получает широкий спектр прав, в том числе право использования, модификации, распространения приложений, без какой-либо платы, т.е. безвозмездно. Распространение свободного программного обеспечения чаще всего осуществляется под одной из типовых свободных лицензий, среди которых наиболее популярны GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL), Artistic License, BSD License, Apache License, MIT License.

Свободная лицензия (англ. free или public license) – право использования программного обеспечения передаваемое конечному пользователю безвозмездно вместе с другими правами (право на распространение, изучение, модификацию программного обеспечения). При этом условия использования программного обеспечения конечным пользователем описываются в лицензионном соглашении.

Несмотря на, казалось бы, абсолютную свободу, в лицензионном соглашении могут содержаться некоторые ограничения, например, обязанность конечного пользователя распространять под той же

лицензией любые собственные разработки, созданные на основе свободного программного обеспечения.

На рынке также существует множество условно-свободных программных продуктов, которые распространяются безвозмездно и предоставляют конечному пользователю множество прав, но имеют собственные лицензии, в которых содержится гораздо больше ограничений, чем в типовых свободных лицензиях.

К сожалению, большинство свободных лицензий изначально создавались не юристами, поэтому они не совершенны с юридической точки зрения. Одной из юридических проблем, связанных со свободными лицензиями, является их слабая адаптация к локальным законодательствам. Так многие свободные лицензии не содержат в тексте четкого указания на то, что право использования передается безвозмездно. Использование таких свободных продуктов не является правомерным с точки зрения Гражданского Кодекса РФ и представляет риски.

Также существует практика, когда для свободных программных продуктов предлагается коммерческая (т.е. платная) подписка на дополнительные сервисы. По сути, такая подписка не является лицензией, т.к. в ее рамках конечному пользователю не передаются какие-либо права. Примером успешной монетизации свободного программного обеспечения на основе коммерческих подписок является компания Red Hat. Разрабатываемые этой компанией продукты являются свободными, конечный пользователь безвозмездно может получить их последнюю версию и исходный код. Коммерческая же подписка Red Hat позволяет конечному пользователю получить дополнительные сервисы от производителя:

- Исходный код в различных форматах и сопроводительную документацию;
- Регулярное автоматическое обновление с новыми функциональными возможностями и устранением ошибок, а также выявленных уязвимостей;
- Круглосуточную техническую поддержку с небольшим временем реакции;
- Гарантию работоспособности приложений и их обновлений, если они получены через официальные каналы распространения;
- Защиту от патентных атак.

Последний пункт – **защита от патентных атак** – является одним из важных элементов подписки. Сегодня в мире выдано огромное число патентов, большая часть которых принадлежит крупным корпорациям. К сожалению, некоторые патенты выданы в отношении достаточно очевидных и широко используемых вещей. Например, корпорация Microsoft имеет патент на двойной щелчок мышью.

Крупные компании обычно могут защищаться от патентных претензий своих конкурентов, т.к. практически всегда обладают достаточным портфелем патентов для инициации встречных исков. Многие "молодые" и небольшие компании, разрабатывающие программное обеспечение, в том числе значительная доля разработчиков свободных продуктов, не обладают патентами и могут подвергнуться патентным атакам, когда держатели патентов требуют компенсации ущерба, связанного с нарушением их прав. Подобные претензии могут предъявляться не только производителю программного продукта, но и другим компаниям, которые используют этот программный продукт в своих разработках, а также конечным пользователям.

Для свободных продуктов угроза патентных атак особенно велика. В рамках коммерческой подписки компания Red Hat, в случае патентной угрозы, гарантирует своим конечным пользователям бесплатную замену программного кода, в отношении которого возникают претензии, его обновление и предоставление конечному пользователю прав на дальнейшее использование программного продукта.

Лицензии для оценки (evaluation, trial)

Поскольку законное использование проприетарных программных продуктов возможно только после приобретения соответствующих прав, конечные пользователи сталкиваются с проблемой: тестирование программного обеспечения необходимо выполнять еще до приобретения лицензий, но это является нарушением. Для решения этой проблемы существуют пробные лицензии или лицензии для оценки.

Лицензия для оценки (англ. evaluation или trial license) – право использования программного обеспечения в течение ограниченного периода времени только для тестирования и оценки. Такое право чаще всего передается безвозмездно, а условия использования описываются в лицензионном соглашении.

Лицензии для оценки обычно позволяют использовать программное обеспечение в течение ограниченного периода времени (например, 90 или 120 дней) исключительно для целей ознакомления и тестирования. Это означает, что развертывание программных продуктов для оценки возможно только в тестовой зоне – на специально выделенных для этих целей компьютерах. Установка приложений на рабочие компьютеры нарушает условия лицензии для оценки.

- ! Использовать лицензии для оценки при развертывании приложений в продуктивной среде, т.е. на компьютерах, которые используются в повседневной работе, нельзя, даже если это необходимо для полноценного тестирования программного продукта.

К сожалению, многие лицензии для оценки не соответствуют требованиям к лицензионному договору, описанным в Гражданском Кодексе РФ. В частности в тексте лицензии не указано четко, что право использования передается безвозмездно. В таких случаях использование программного обеспечения для оценки не является правомерным с точки зрения Гражданского Кодекса РФ.

Лицензии для разработчиков (ISV)

Кроме крупных разработчиков программного обеспечения, таких как Microsoft, Oracle, IBM, Google, на рынке работает множество небольших компаний, разрабатывающих программное обеспечение. Также многие организации имеют в своем составе подразделения, которые разрабатывают различные специализированные решения для собственных нужд.

Все они вынуждены использовать в ходе разработки популярные программные продукты крупных производителей, тестировать свои разработки на совместимость. Для таких целей крупные производители программного обеспечения предлагают лицензии для разработчиков.

Лицензия для разработчиков (англ. developer license) – право использования программного обеспечения исключительно в целях разработки и тестирования.

Такие лицензии распространяются с существенными скидками, по отношению к стоимости коммерческих лицензий, и допускают использование программного обеспечения исключительно в целях разработки и тестирования.

Многие из разработчиков, создающих собственные программные или программно-аппаратные решения для узких сегментов рынка, интегрируют их с продуктами Microsoft, Oracle и других крупных производителей, а затем распространяют их как единое целое. Примером таких решений являются банковские продукты Новосибирской компании ЦФТ³, которые построены на платформе Oracle и поставляются вместе с СУБД Oracle Database единым комплектом.

³ Компания ЦФТ, <http://www.cft.ru>

Независимый разработчик (англ. independent software vendor или ISV) – разработчик программных решений, которые интегрированы с продуктами крупного производителя программного обеспечения и распространяются совместно с ними единым комплектом.

Для таких независимых разработчиков крупные производители программного обеспечения предлагают специальные лицензии, которые допускают распространение одних программных продуктов в составе других.

Например, уже упомянутая компания Oracle предлагает лицензии Application Specific Full Use (ASFU), которые позволяют распространять СУБД Oracle Database в составе собственных тиражных программных решений. При этом к разработчику предъявляются требования по числу реализованных внедрений собственного решения.

Аналогичную возможность предлагает и корпорация Microsoft в рамках программы лицензирования Microsoft ISV Royalty Licensing, предоставляя независимым разработчикам право:

- Интегрировать продукты Microsoft в код собственных приложений;
- Добавлять продукты Microsoft в дистрибутив вместе с собственными приложениями;
- Устанавливать продукты Microsoft в оборудование, являющиеся частью единого решения.

Лицензия для независимых разработчиков (англ. ISV license или ISV royalty license) – право, дающее возможность независимым разработчикам не только использовать программное обеспечение, но и распространять его в комплекте с собственными решениями.

В большинстве случаев лицензии для независимых разработчиков существенно дешевле обычных коммерческих лицензий, но при этом имеют ряд ограничений. Среди них наиболее существенное значение имеет запрет на использование компонентов интегрированного решения отдельно.

- ! На рынке, к сожалению, достаточно распространенной ошибкой является приобретение интегрированного решения, в состав которого входит какой-то продукт третьего производителя по лицензии для независимых разработчиков, и использование этого продукта отдельно. Особенно часто такая ошибка допускается в отношении СУБД и порталных решений.

Например, конечный пользователь, который приобрел некое банковское решение компании ЦФТ в комплекте с СУБД Oracle Database, не имеет право использовать эту СУБД совместно с какими-либо другими решениями, если не приобретет дополнительно коммерческие лицензии.

Лицензии для учебных заведений

Информационные технологии проникли во все области нашей жизни – не обошли они стороной и сферу образования. Они играют очень важную роль в современном образовании, делая его дешевле, доступнее и, вместе с тем, эффективнее. При этом сегодняшние школьники и студенты завтра могут стать потенциальными потребителями программного обеспечения. С другой стороны, большинство государственных образовательных учреждений, особенно в России, имеют достаточно скудный бюджет на развитие информационных технологий.

Лицензия для учебных заведений (англ. academic license) – право, дающее возможность использовать программное обеспечение только организациям (сотрудникам и учащимся), являющимися учебными заведениями. Обычно для приобретения подобных лицензий необходимо удовлетворять некоторым условиям. Стоимость лицензий для учебных заведений заметно ниже стоимости коммерческих лицензий. Часто лицензии для учебных заведений также называют "академическими".

Понимая это, производители программного обеспечения предлагают учебным заведениям специальные лицензии, которые отличаются от коммерческих лицензий более низкой стоимостью или предоставляются совершенно бесплатно.

Обычно каждый из производителей программного обеспечения имеет собственные квалификационные критерии, по которым устанавливается, является ли организация учебным заведением с точки зрения правообладателя и может ли она приобретать лицензии для учебных заведений. Чаще всего к учебным заведениям относятся:

- Государственные учебные заведения;
- Некоммерческие организации, основным видом деятельности которых является обучение;
- Органы государственной власти, управляющие учебными заведениями.

Также часто к этой категории относят публичные библиотеки, государственные музеи, благотворительные организации, а иногда и физических лиц, которые работают или учатся в таких заведениях. Например, корпорация Microsoft в рамках некоторых программ лицензирования допускает использование программного обеспечения студентами и школьниками на домашних компьютерах, а в ряде случаев допускается использование программных продуктов и членами семей учащихся и преподавателей.

! Многие производители допускают приобретение и использование лицензий для учебных заведений только при наличии у организации государственной лицензии на право оказания образовательных услуг.

С точки зрения предоставляемых прав лицензии для учебных заведений можно разделить на две группы: первая допускает использование программного обеспечения только в учебном процессе, а вторая – для любых целей в рамках организации. Например, корпорация Microsoft предлагает оба варианта лицензий:

- MSDN Academic Alliance – это подписка для учебных заведений, которая позволяет использовать только в учебном процессе, связанном с информатикой, практически любое программное обеспечение, выполняя лишь ежегодные платежи в размере нескольких сотен долларов;
- Academic Open License и Academic and School Agreement – это корпоративные программы лицензирования, допускающие использование программного обеспечения учебным заведением в любых целях.

Поскольку в учебных заведениях большой поток обучающихся, которые регулярно меняются, то лицензии для учебных заведений обычно приобретаются по числу компьютеров в учебном заведении или по числу компьютерных классов, кафедр, факультетов (см. раздел "Метрики лицензирования"). Например, компания Autodesk предлагает лицензии для учебных заведений, которые позволяют использовать продукты на всех компьютерах студентов, обучаемых в учебном классе, а также на компьютере преподавателя.

Каналы распространения лицензий

ОЕМ-лицензии

Свое восхождение на рынке программного обеспечения корпорация Microsoft начала с контракта, подписанного с компанией International Business Machines (IBM). В соответствии с ним на все компьютеры, производимые компанией IBM, устанавливалась операционная система PC-DOS (позже MS-DOS), за что компания Microsoft, в которой тогда работало всего несколько десятков человек, получала вознаграждение. Именно распространяя свои продукты вместе с компьютерами, компания Microsoft получила охват всего мирового рынка, имея при этом минимум ресурсов. В 1996 года эта схема распространения программного обеспечения стала особенно популярна, благодаря появлению OEM-версии Windows 95 Service Pack 2.

ОЕМ-лицензия (от англ. original equipment manufacturer) – лицензия, допускающая использование программного обеспечения только в том случае, если оно приобретено в составе нового компьютерного оборудования (например, компьютера или сервера).

Производители оборудования приобретали OEM-лицензии по ценам, заметно ниже стоимости обычных лицензий на операционную систему, устанавливали на производимые компьютеры систему и предлагали покупателям уже готовый к работе продукт. А чтобы исключить конкуренцию между поставщиками программных продуктов и производителями оборудования, имеющими ценовое преимущество, а также сделать возможным исполнение гарантийных обязательств перед конечными пользователями, корпорация Microsoft стала вводить различные лицензионные ограничения для OEM-версий. Устоявшейся практикой является запрет на использование OEM-версии отдельно от компьютера, вместе с которым она была приобретена.

Сегодня распространение программных продуктов в виде OEM-версий использует большинство крупных производителей. В таком виде доступны операционные системы, офисные приложения, средства резервного копирования и многие другие продукты. Так OEM-лицензии производителям серверов предлагает компания VMware, корпорация Microsoft в виде OEM-версий выпускает все базовые продукты, как для рабочих станций, так и для серверов, а для специализированного оборудования существуют специальные встраиваемые версии операционной системы.

ОЕМ-версия – программное обеспечение, распространяемое под OEM-лицензией, т.е. только с новым компьютерным оборудованием. Гарантийные обязательства в отношении OEM-версий лежат на производителе оборудования, он же обязан осуществлять техническую поддержку.

Отличительной чертой OEM-версии является невозможность ее приобретения отдельно от компьютера. В большинстве случаев OEM-версию программного обеспечения допустимо использовать только с тем оборудованием, в составе которого оно приобретено.

! Это означает, что OEM-лицензию нельзя перенести с одного компьютера на другой: при замене компьютера лицензию придется покупать повторно. Правда OEM-лицензию можно передать или продать третьему лицу, но, опять же, только в составе того оборудования, с которым она была первоначально приобретена.

OEM-версия программного продукта может отличаться от иных версий не только условиями лицензионного соглашения, но и функциональностью, а также используемыми техническими средствами защиты от копирования (например, в OEM-версиях часто реализуется активация с привязкой к оборудованию).

Упаковка OEM-версии не представляет из себя ничего интересного: обычный серый упаковочный картон. Внутри упаковки лежит дистрибутив и инструкция по установке. Текст лицензионного соглашения напечатан на упаковке таким образом, чтобы вскрыть упаковку, не заметив этого текста, было невозможно. Кстати, лицензионных соглашений для OEM-лицензии обычно два: одно соглашение со сборщиком оборудования, которое определяет, как допустимо установить продукт и передать его конечному пользователю, а другое – с конечным пользователем, где описаны условия использования программного продукта.

В некоторых случаях, когда дистрибутив для установки продукта производитель оборудования получает не вместе с лицензией, а приобретает отдельно, OEM-версия вообще не имеет физического воплощения, кроме соответствующей записи в спецификации оборудования. Многие производители, в том числе и корпорация Microsoft, используют голографические сертификаты, которые необходимо клеить на корпус оборудования. Без такого сертификата использование программного обеспечения не является легальным.

Несмотря на то, что OEM-лицензии заметно дешевле любых других вариантов лицензирования, они имеют множество лицензионных и технических ограничений, а учет OEM-лицензий затруднителен. К тому же в таком виде доступны далеко не все программные продукты.

Коробочные лицензии

Коробочные версии продуктов также ориентированы на определенную аудиторию – физических лиц, которые приобретают программное обеспечение через розничные торговые сети и магазины. Коробочные версии обычно имеют красочную упаковку, которая содержит дистрибутив программного продукта с хорошей полиграфией в пластиковом защитном контейнере, руководство пользователя или инструкцию в печатном виде, а также лицензионное соглашение. Как следствие, стоимость коробочных версий является максимальной среди всех доступных вариантов.

Коробочная лицензия (от англ. box license или BOX) – лицензия, дающее право использования программного обеспечения тому физическому или юридическому лицу, которое правомерно владеет коробкой, вместе с которой поставляется коробочная лицензия. Обычно коробка красочно оформлена, содержит дистрибутив, руководство пользователя и текст лицензионного соглашения в печатном виде.

В отличие от OEM-версий (см. раздел "OEM-лицензии") коробочные продукты не привязаны к какому-либо оборудованию и, в отличие от корпоративных лицензий (см. раздел "Корпоративные лицензии"), не являются именными. Т.е. права использования передаются не какому-то конкретному юридическому или физическому лицу, а тому, кто является владельцем коробки и выполнил установку программного продукта на свой компьютер. Как следствие, покупатель коробки далеко не всегда будет являться пользователем приобретенного продукта и обладателем прав использования. Он может, не читая лицензионного соглашения, не вскрывая упаковку и не устанавливая программный продукт, передать или перепродать коробку третьему лицу.

Поскольку в момент покупки передача прав использования программного обеспечения не происходит (фактически она происходит позже, когда пользователь вскрывает упаковку и устанавливает продукт, соглашаясь с условиями лицензионного соглашения), то в отличие других типов лицензий, продажа коробочных версий продуктов в большинстве случаев облагается налогом на добавленную стоимость (НДС).

Как и OEM-лицензии, коробочные лицензии также содержат множество ограничений, при этом они являются самым дорогим вариантом лицензирования, что делает их не пригодными для приобретения юридическими лицами, за исключением тех случаев, когда производитель не предлагает никакого другого варианта для лицензирования своих приложений.

Корпоративные лицензии

Корпоративные лицензии, как следует из названия, предназначены для приобретения, в первую очередь, юридическими лицами и лишь в редких случаях производители допускают приобретение таких лицензий физическими лицами.

Корпоративная лицензия (англ. corporate license) – лицензия, предназначенная в первую очередь для распространения юридическим лицам. Обычно стоимость корпоративных лицензий не является фиксированной, а зависит от многих факторов: объема закупки, состава продуктов и т.д.

Стоимость корпоративных лицензий значительно ниже стоимости коробочных версий, но порой выше стоимости OEM-версий. При этом, стоимость корпоративных лицензий для каждого конкретного случая может заметно отличаться из-за наличия различных скидок: за приобретение тех или иных продуктов, за объем заказа, за прогноз закупок на год-два вперед.

Также в рамках корпоративного лицензирования производители программного обеспечения часто предоставляют скидки государственным учреждениям и государственным органам власти, медицинским учреждениям, а также учебным заведениям. Например, корпорация Microsoft предоставляет скидку в 80% для учебных заведений в рамках программы корпоративного лицензирования Academic Open License. Многие производители "идут дальше" и позволяют учебным заведениям использовать их программные продукты в учебном процессе безвозмездно или за символическую плату (см. раздел "Лицензии для учебных заведений").

Другой особенностью корпоративных лицензий является большой объем прав (см. раздел "Передаваемые права и ограничения"), предоставляемый конечному пользователю. Например, корпоративные лицензии могут допускать свободную передачу прав между аффилированными лицам, использование различных языковых редакций и версий, установку и использование новых версий продуктов без дополнительной платы. Часто вместе с корпоративными лицензиями конечный пользователь получает и дополнительные сервисы: расширенную техническую поддержку, обучение, консалтинговые услуги. Все это необходимо учитывать и оценивать при выборе программы корпоративного лицензирования.

Корпоративные лицензии в большинстве случаев являются именными, т.е. оформляются на конкретное юридическое или физическое лицо, которое указывается в тексте лицензионного соглашения или лицензионном свидетельстве, подтверждающем факт приобретения лицензий.

Именная лицензия (англ. named license) – лицензия, дающая право использования программного обеспечения какому-то конкретному физическому или юридическому лицу, наименование которого указано в лицензионном соглашении или лицензионном свидетельстве.

Существует несколько особенностей корпоративных лицензий, связанных с тем фактом, что они являются именными. Эти особенности необходимо учитывать при планировании закупок лицензий.

Во-первых, поставщик программных продуктов не может заранее закупить их на склад, как это делается с коробочными и OEM-версиями продуктов. Оформление именных лицензий производителями занимает некоторое время - от нескольких дней до нескольких месяцев, а фактически может быть и дольше из-за медленного предоставления бухгалтерских документов правообладателями (особенно зарубежными) или дистрибуторами. Другими словами, необходимо учесть, что оформление лицензий займет некоторое время.

Во-вторых, корпоративные лицензии нельзя передать третьему лицу, если иное не указано в лицензионном соглашении и не прописана процедура передачи. По большому счету это следует из статей 4-й части ГК РФ, но в данном случае, кроме того, все подтверждающие документы от производителя будут содержать указание на конкретную организацию. Часто даже изменение формы собственности организации, имени или других реквизитов с полным сохранением преемственности не дает права на использование программного обеспечения в "новой" организации или сопряжено со сложностями при подтверждении легальности. Поэтому при заказе лицензий необходимо очень внимательно подходить к предоставлению реквизитов, необходимых для оформления лицензий, а также к тексту лицензионного соглашения в отношении прав на передачу лицензий, которые подробнее описаны в разделе "Право на передачу третьим лицам (transfer rights)".

В-третьих, уже упомянутые реквизиты, необходимые для оформления лицензий, - это не всегда только название организации и ее контактные данные. Многие производители запрашивают ИНН, юридические реквизиты, а иногда приходится заполнять различные анкеты от производителя. Ошибки, допущенные при формировании реквизитов, необходимых для оформления лицензий, могут дорого стоить – некорректно оформленные документы не всегда можно переоформить бесплатно!

В-четвертых, необходимо помнить, что правообладатель не обязан передавать права всем желающим, даже на возмездной основе. Он имеет законное право отказать в передаче прав. Очень часто причиной этому служат экспортные ограничения, действующие в ряде стран, например США. Так, многие программные пакеты для выполнения инженерных расчетов нельзя продавать в российские компании, имеющие отношение к ядерной энергетике или ракетостроению. Возможность передачи прав лучше проверять до совершения каких-либо хозяйственных операций.

Время действия лицензий

Постоянные лицензии

При передаче прав использования программного обеспечения конечному пользователю срок, на который передаются права, обычно определяется текстом лицензионного соглашения. Для постоянных лицензий срок, в течение которого действуют передаваемые права, обычно равен сроку "жизни" организации. Другими словами постоянные или бессрочные лицензии допускают использование программного обеспечения до того момента, пока организация существует и не закрылась по каким-либо причинам. В отношении физических лиц такие лицензии действуют до момента смерти физического лица.

Постоянная лицензия (англ. perpetual license) – лицензия, дающая право использования программного обеспечения организации на протяжении всего времени ее существования.

Некоторые правообладатели не указывают в лицензионных соглашениях срок действия лицензий. В таких случаях реселлер правообладателя при заключении сублицензионного договора с конечным пользователем, на основании которого передаются права, может самостоятельно указать срок действия прав. В противном случае, в соответствии с ч. 4 ст. 1235 ГК РФ, срок действия лицензий с точки зрения законодательства будет составлять 5 лет, за исключением коробочных версий. Права на использование в коробочных версиях передаются по договору присоединения. В этом случае срок действия прав определяется сроком владения экземпляром программного продукта (коробки)⁴.

Временные лицензии

Говоря о сроке действия лицензий необходимо понимать, что жизненный цикл программного обеспечения (см. раздел "Модели формирования стоимости"), т.е. фактический срок использования с момента приобретения лицензий до момента перехода на новую версию или отказа от использования, достаточно мал - он не превышает 5 лет, а в среднем составляет 3 года. После этого необходимо приобретать лицензии на новый продукт или новую версию, либо иметь подписку на обновления, которая также стоит денег. Поэтому не всегда имеет смысл оплачивать дополнительную стоимость за более продолжительный срок действия лицензий – вместо этого многие компании приобретают временные лицензии, срок действия которых составляет 1-3 года.

Временная или "подписочная" лицензия (англ. subscription license) – лицензия, дающая право использования программного обеспечения в течение ограниченного периода времени.

Стоимость временных лицензий ниже стоимости постоянных лицензий, а их оплата выполняется чаще всего на ежегодной основе. Совокупная стоимость лицензирования для организации в таком случае становится прямо пропорциональна числу необходимых лицензий, которые обычно приобретаются по числу компьютеров, на которых установлено программное обеспечение, или по

⁴ Постановление пленума ВС РФ, пленума ВАС РФ от 26 марта 2009 г. N 5/29 "О некоторых вопросах, возникших в связи с введением в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации", <http://www.rg.ru/2009/04/22/gk-sud-dok.html>

числу пользователей (см. раздел "Метрики лицензирования"). Другими словами компания получает инструмент гибкого управления размером лицензионных платежей.

В большинстве случаев в стоимость временных лицензий уже включена подписка на обновления, т.е. предоставляется право использования новых версий, которые могут выйти в период действия временных лицензий, без дополнительной платы. По окончании срока действия лицензий конечный пользователь может либо продлить временные лицензии, либо приобрести постоянные лицензии, либо отказаться от использования программного обеспечения.

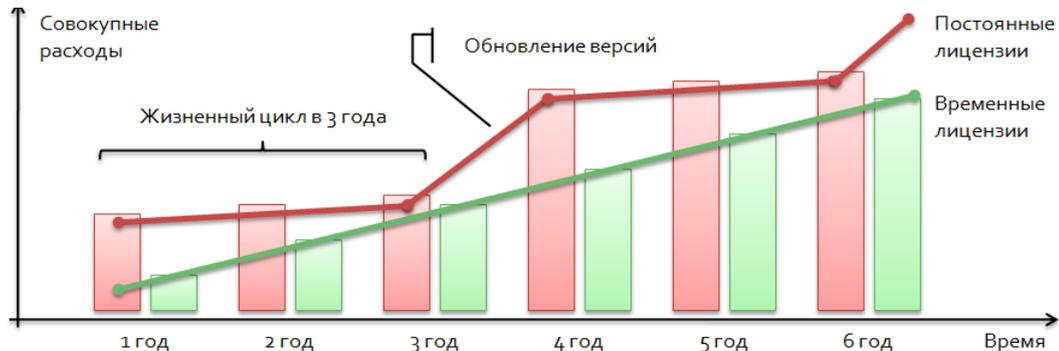


Рисунок 2. Совокупные расходы на лицензирование для различных типов лицензий

Кроме возможности обновлять программное обеспечение в любой момент, временные лицензии обычно содержат больший объем прав, передаваемых конечному пользователю. Например, часто конечный пользователь получает возможность начать использование новых программных продуктов или дополнительных копий уже используемых программных продуктов до фактической оплаты стоимости лицензий, либо получает возможность использовать любые продукты без оплаты в течение 60 дней. Это позволяет с минимальными затратами проводить тестирование программных продуктов, их внедрение, а также не связывать жестко начало использования программного обеспечения с приобретением лицензий.

Метрики лицензирования

Что такое метрика лицензирования?

При определении размера лицензионного платежа (см. раздел "Модели формирования стоимости") одной из ключевых задач является подсчет необходимого для полноценного лицензирования числа лицензий. Подсчет осуществляется на основании метрики лицензирования.

Метрика лицензирования (англ. license metric) – это измеримый показатель, на основании которого определяется число лицензий, необходимых для полноценного и корректного лицензирования программного обеспечения. Метрика лицензирования, как правило, указывается в лицензионном соглашении производителя для соответствующего продукта.

Производители программного обеспечения, стремясь с одной стороны максимально удовлетворить потребности пользователей, а с другой – обеспечить получение лицензионных платежей, соизмеримых с объемом использования программного обеспечения конечными пользователями, придумывают все новые и новые метрики лицензирования и правила их учета.

Лицензии на устройство или пользователя

Когда рынок программного обеспечения и корпоративного лицензирования только формировался основными метриками лицензирования (несмотря на то, что в то время этот термин еще не сформировался и не употреблялся) являлись устройства (например, компьютеры, на которых

предполагается использовать программное обеспечение) и пользователи. Эти, достаточно простые метрики лицензирования, широко используются до сих пор.

При использовании подобных метрик лицензионное соглашение предусматривает процедуру назначения лицензии конкретному устройству или пользователю. В обиходе эта процедура часто называется "привязкой" лицензии.

Назначение лицензии (англ. assign license) – сопоставление лицензии одному конкретному устройству или пользователю, после которого совместное использование лицензии более чем одним устройством или пользователем одновременно запрещено.

После "привязки" лицензия допускает использование программного обеспечения только на конкретном устройстве или конкретным пользователем, а перенос лицензии ("привязка" к другому устройству или пользователю) невозможен или может выполняться, но с ограниченной частотой. Именно это свойство отличает лицензии на устройство или пользователя от конкурентных лицензий (см. раздел "Конкурентные лицензии"), которые не "привязаны" к конкретному пользователю или экземпляру оборудования.

Например, корпорация Microsoft не позволяет переносить OEM-лицензии и лицензии на операционные системы, а прочие корпоративные лицензии Open License позволяет переносить с одного компьютера на другой не чаще, чем один раз в 90 дней, за исключением случаев, когда компьютер вышел из строя и его необходимо заменить на новый.

Справедливости ради стоит отметить, что привязка лицензий фактически используется для всех лицензий, метрикой лицензирования для которых выступают пользователи, устройства или их компоненты, например процессоры (см. раздел "Процессорные лицензии").

С развитием компьютерной индустрии и появлением сетевых приложений столь простые метрики, как пользователи и устройства, перестали удовлетворять и производителей программного обеспечения, и конечных пользователей. Производители стали задумываться о введении новых метрик лицензирования.

Конкурентные лицензии

Так в конце 80-х годов появились конкурентные (или плавающие) лицензии, метрикой лицензирования для которых является максимальное число одновременно запущенных экземпляров программного продукта. Появление таких лицензий связано с широким распространением дорогостоящих инженерных приложений, для которых классическая модель лицензирования не подходила. Такие приложения использовались на большом числе компьютеров организации, но не регулярно. Поэтому приходилось либо приобретать лицензии на все компьютеры, где могла возникнуть необходимость в использовании таких приложений, либо постоянно переносить приложения с одного компьютера на другой. Первый вариант приводил к завышенной стоимости, а второй был крайне неудобен.

Конкурентная лицензия (англ. concurrent license) – лицензия, метрикой лицензирования для которой является максимальное число одновременно используемых экземпляров программного обеспечения или число пользователей, одновременно использующих программное обеспечение.

Конкурентная лицензия позволяет установить программное обеспечение на любое число компьютеров, а количество экземпляров, которые можно использовать одновременно, определяется числом приобретенных конкурентных лицензий. Если требуется запустить большее число экземпляров, чем приобретено лицензий, то необходимо либо докупить лицензии, либо завершить один из уже используемых экземпляров приложения.

Сейчас большинство приложений, для которых производитель предлагает конкурентные лицензии, включают в себя сервер лицензирования. Он устанавливается на одном из серверов организации и следит за использованием программного обеспечения, контролирует соответствие числа запущенных экземпляров приложений числу приобретенных конкурентных лицензий. Одним из самых популярных серверов лицензирования является FLEXlm, который первоначально разработан компаниями GLOBEtrouter Software и Highland Software в 1988 году, а сейчас принадлежит компании Acrecco Software⁵ и развивается под брендом FLEXnet Publisher.

Процессорные лицензии

Многие клиент-серверные (или сетевые) приложения лицензируются путем приобретения двух типов лицензий: одна дает право на использование серверной части, а другая – клиентской части и подключение к серверной части. Обычно метрикой лицензирования для серверной составляющей приложения выступает число устройств, на которых установлена серверная часть. Для клиентской части метрикой лицензирования может выступать число пользователей приложения, число устройств, на которых установлена клиентская часть, число одновременных подключений и т.д.

С распространением Интернета описанная схема не всегда позволяла корректно выполнить лицензирование, т.к. для этого необходимо достаточно точно представлять число пользователей, а это не всегда возможно.

Мультиплексирование (англ. multiplexing) в лицензировании подразумевает, что при подсчете числа необходимых лицензий учитываются не только взаимодействующие напрямую с лицензируемым программным обеспечением пользователи и/или клиентские устройства, но и все прочие, взаимодействующие косвенно, через промежуточное программное обеспечение или оборудование.

Например, если банк создает сеть банкоматов и использует в качестве хранилища данных Microsoft SQL Server, то для каждого пользователя любого из банкоматов (принцип мультиплексирования) необходимо приобрести клиентскую лицензию Microsoft SQL Server Client Access License (CAL). Но как спрогнозировать число банкоматов и уж тем более число пользователей? Ведь это могут быть владельцы кредитных карт не только нашего банка, и их число может постоянно меняться!

Чтобы исключить подобные ситуации многие производители стали использовать в качестве метрики лицензирования число процессоров, установленных в серверах, на которых установлено и работает клиент-серверное приложение. С одной стороны такая схема не требует точного подсчета числа пользователей, а с другой - число процессоров так или иначе пропорционально числу пользователей, т.к. от числа процессоров зависит производительность приложения и возможность обрабатывать большое число запросов от большого числа пользователей.

Процессорная лицензия (англ. license per processor) – лицензия, метрикой лицензирования для которой является число процессоров (процессорных слотов или ядер), установленных в серверах, где установлено и используется программное обеспечение.

Многие производители программного обеспечения используют модель лицензирования по процессорам в качестве альтернативной модели. Часто вместо процессоров учитываются процессорные ядра или процессорные слоты на материнской плате. Некоторые производители вводят собственные уникальные метрики, также связанные с производительностью. Например, компания IBM использует так называемые PVU-оценки. Некоторые из компаний, разрабатывающих дополнительные компоненты для продуктов компании IBM, также используют в качестве метрики лицензирования для своих продуктов PVU-оценки, чтобы упростить процесс лицензирования для конечных пользователей.

⁵Компания Acrecco Software, <http://www.acresco.com>

Сводная таблица метрик лицензирования

Ниже приведена сводная информация о некоторых наиболее популярных базовых метриках лицензирования, используемых сегодня производителями программного обеспечения. Фактически их, конечно, значительно больше, но все они, так или иначе, образованы от базовых, которые учитывают либо число пользователей, либо число используемых устройств, либо характеристики какого-либо серверного оборудования.

Метрика	Описание	Характерно для продуктов
Device (устройство) или Seat (рабочее место)	Число лицензий определяется числом устройств (компьютеры, ноутбуки и т.д.), на которых устанавливается и/или используется лицензируемое приложение.	Локально работающие приложения, например, Microsoft Word, а также клиентские лицензии серверных продуктов, например, Microsoft Exchange.
User (пользователь)	Число лицензий определяется числом пользователей, которые будут использовать лицензируемое приложение. Обычно при этом число устройств, на которых устанавливается лицензируемое приложение, не ограничено.	Локально работающие приложения, приложения для домашнего использования, а также клиентские лицензии серверных продуктов, например, Microsoft Exchange.
Access (доступ) или Subscriber (подписчик)	Число лицензий определяется числом реквизитов доступа (логин, пароль и т.д.), которые выдаются пользователям для доступа к приложению.	Сетевые приложения, web-сервисы, приложения в модели SaaS.
Concurrent connection (конкурентное подключение)	Число лицензий определяется максимальным числом одновременно работающих пользователей. Обычно при этом число устройств, на которых устанавливается лицензируемое приложение, не ограничено.	Приложения, работа с которыми возможна по сети, например, Abbyy Lingvo, ПРОМТ, продукты, использующие сервер лицензирования FLEXnet.
Processor (процессор)	Число лицензий определяется числом процессоров, установленных в серверах, на которых работает лицензируемое приложение. При этом число пользователей и число запускаемых экземпляров приложений не ограничено.	Серверные приложения, большинство СУБД, например, Oracle Database, Microsoft SQL Server, Интернет-шлюзы, например, ISA Server.
Named User (NU)	Число лицензий определяется числом пользователей (как для User), при этом лицензии являются именными, т.е. оформляют на конкретное юридическое лицо.	Продукты Oracle, например, Oracle Database.
Processor Value Unit (PVU)	Число лицензий определяется суммой баллов для всех процессоров, установленных в серверах, на которых работает лицензируемое приложение. Баллы для каждого из типов процессоров устанавливаются на основе таблиц компании IBM.	Серверные приложения компании IBM, например, Lotus Domino, WebSphere, Tivoli
Network address (сетевой адрес)	Число лицензий определяется числом IP-адресов (подсетей) компьютеров, с которыми взаимодействует лицензируемое приложение.	Сетевые продукты, например, сетевой сканер XSpider компании Positive Technologies

Передаваемые права и ограничения

Права, как возможности для роста

Как мы уже выяснили, распространение программного обеспечения осуществляется путем передачи конечным пользователям прав использования, объем которых описан в лицензионном соглашении. На практике разные производители для разных продуктов и разных схем лицензирования передают конечным пользователям различные права, а также накладывают различные ограничения.

Обычно лицензии привязаны к конкретной редакции программного продукта (например, редакция Standard), функциональной или языковой редакции (например, версия 2007 и только русский язык), а территория использования ограничена территорией РФ или СНГ. Кроме этого существует множество других ограничений.

При выборе той или иной схемы лицензирования в первую очередь необходимо внимательно изучать условия использования программного обеспечения, описанные в лицензионном соглашении, и анализировать их на предмет соответствия тем требованиям, которые выдвигает к лицензиям организация, планам развития бизнеса вообще и ИТ-инфраструктуры в частности, оценивать возможное нестандартное применение получаемых прав.

Например, часто, несмотря на более высокую стоимость лицензий, которые включают в себя право на использование новых версий, их приобретение позволяет сэкономить значительные средства в среднесрочной перспективе, если организация динамично развивается, реструктуризируется или просто работает на конкурентном рынке. Многие компании используют право на домашнее использование программного обеспечения для дополнительной мотивации сотрудников.

Среди наиболее важных прав, которые могут предоставляться конечному пользователю:

- Право на использование новых версий (upgrade rights);
- Право на использование предыдущих версий (downgrade rights);
- Право на использование разных языковых редакций (cross language rights);
- Право на передачу третьим лицам (transfer rights);
- Право на сдачу в аренду (rental rights);
- Право на повторное воспроизведение (reimaging rights);
- Право на домашнее использование (home use rights);
- Право использования на мобильных устройствах (portable use rights).

Право на использование новых версий (upgrade rights)

Как мы уже говорили, с развитием Интернета и усложнением программных продуктов регулярное и своевременное обновление версий программного обеспечения стало необходимостью, что продиктовано не только желанием конечных пользователей получить новые функциональные возможности, но и необходимостью устранять уязвимости для обеспечения должного уровня информационной безопасности.

Право на использование новых версий (англ. upgrade rights) дает возможность использования новых версий программного обеспечения по отношению к тем версиям, которые существовали на момент приобретения лицензий. Часто такое право предоставляется в рамках дополнительной подписки или лицензий на обновление (англ. version upgrade license или VUP).

Говоря об обновлениях, важно понимать какие бывают обновления и зачем они выпускаются. Принято разделять обновления на "минорные" (от англ. minor) и "мажорные" (от англ. major). Первые чаще всего устраняют ошибки и уязвимости, выявленные в процессе эксплуатации программного обеспечения. Вторые – добавляют в приложение новые возможности, т.е. являются функциональными обновлениями. Поскольку "минорные" обновления, порой, выпускаются достаточно часто, то крупные производители объединяют их в комплекты, которые принято называть сервис-паками (от англ. service pack).

Лицензия на обновление (англ. version upgrade license или VUP) – лицензия, дающая право использовать новую версию программного продукта при условии, что конечный пользователь ранее приобретал права использования предыдущей версии.

Большинство производителей программного обеспечения предоставляют право на использование "минорных" обновлений без дополнительной оплаты, но для того, чтобы использовать новую "мажорную" версию необходимо либо приобрести соответствующую лицензию, либо подписку на обновление версий за дополнительную плату.

Достаточно редко право на использование любых новых версий входит в стоимость лицензии, не ограничено во времени и не требует дополнительной платы. В основном такая схема популярна у производителей программ, распространяемых по принципу shareware⁶. Но, справедливости ради, нужно отметить, что очень заметная доля таких программ не "доживает" и до первого обновления.

Наиболее популярным механизмом предоставления новых версий является подписка на обновления, которая может быть приобретена вместе с лицензиями или включена в их стоимость. Оценивая стоимость и необходимость такой подписки нужно учитывать, что многие производители программного обеспечения при этом не предлагают лицензий на обновление. Другими словами, получить новую версию продукта можно только либо в рамках подписки, либо только путем повторной покупки лицензий без каких-либо скидок.

Например, такой политики придерживается корпорация Microsoft. Новые версии ее продуктов можно получить только в рамках подписки Software Assurance, приобретаемой вместе с лицензиями, или путем повторной покупки лицензий.

Многие производители предлагают лицензии на обновление наряду с подпиской, но цены на них таковы, что приобретение лицензий на обновление экономически целесообразно, если жизненный цикл (см. раздел "Модели формирования стоимости") этого программного обеспечения в организации более 5 лет, что встречается крайне редко. К тому же подписка позволяет равномерно распределить платежи во времени, а приобретение лицензий на обновление требует большой разовой оплаты, а, следовательно, и больших капитальных вложений, которые оказывают серьезную нагрузку на оборотные средства.

Право на использование предыдущих версий (downgrade rights)

Далеко не всегда с выходом новой версии программного продукта конечный пользователь хочет и может использовать ее. Часто возникают ситуации, когда требуется использовать ранее выпущенные версии, например, ради совместимости или из-за отсутствия бюджета на обучение (ведь для работы с новой версией чаще всего нужна определенная подготовка). Подобные ситуации типичны при закупке лицензий для вновь создаваемых рабочих мест. В рамках проектов по легализации программного обеспечения, когда лицензии приобретаются для уже используемого (нелицензионного) программного обеспечения, такие ситуации возникают также очень часто.

Например, рекламное агентство, в котором все бизнес-процессы оптимизированы для работы с CorelDRAW версии 7, вряд ли в ходе легализации будет готово обновить версию до текущей (на момент написания этого руководства - версия 12). Ведь это потребует проверки совместимости всех ранее созданных графических файлов с новой версией CorelDRAW, а также проверки совместимости файлов, создаваемых новой версией, с другими продуктами, которые использует рекламное

⁶ Shareware – это программное обеспечение, которое конечный пользователь имеет право использовать в течение ограниченного периода времени (обычно до 30 дней), а затем должен либо приобрести лицензию, либо удалить программное обеспечение. Чаще всего приложения, распространяемые по принципу shareware, разрабатывают отдельные самостоятельные разработчики или небольшие компании. Типичным примером такого приложения является архиватор WinRAR.

агентство. Также переход на новую версию потребует обучения пользователей, изменения требований к файлам от заказчиков, а возможно и внесение изменений в уже подписанные хозяйственные договора.

Чтобы избежать выше упомянутых сложностей многие производители предоставляют конечным пользователям право на использование предыдущих версий (в обиходе его называют правом даунгрейд от англ. downgrade). В ряде случаев эти права являются неотъемлемой частью лицензии (например, такая схема применяется корпорацией Microsoft для всех корпоративных схем лицензирования), а иногда предоставляются за дополнительную плату в рамках отдельно приобретаемой подписки (например, так предоставляется право на использование предыдущих версий компанией Corel).

Право на использование предыдущих версий (англ. downgrade rights) дает возможность использования ранее выпущенных версий программного обеспечения по отношению к тем версиям, которые существовали на момент приобретения лицензий.

Поскольку практически ни один производитель не в состоянии бесконечно долго обеспечивать сопровождение ранее выпущенных версий своих программных продуктов, то "глубина" (т.е. какие именно старые версии) права на использование предыдущих версий обычно ограничено 2-3 версиями или теми версиями, для которых производитель еще оказывает техническую поддержку и выпускает обновления. Также подобные ограничения могут вводиться и по иным причинам.

Например, для OEM-версий операционной системы Windows корпорация Microsoft позволяет использовать только предыдущую версию системы, т.е. если Вы приобрели OEM-версию Windows 7, то можете законно использовать вместо нее Windows Vista, но не Windows XP.

Право на использование разных языковых редакций (cross language rights)

Адаптация программных продуктов к региональным особенностям (или локализация от англ. localization) не так проста, как кажется на первый взгляд. Она включает в себя внесение изменений в расположение элементов интерфейса, иногда в цветовую гамму, перевод интерфейса и всей сопутствующей документации, написание кода для сортировки, сравнения и выполнения других функций с учетом локального алфавита, добавление новых форматов дат, числовых и денежных форматов, списка праздничных дней и т.д.

Несмотря на это часто конечному пользователю необходимо использовать несколько языков. Например, такая потребность возникает в международных компаниях, где работает много сотрудников, говорящих на разных языках. Зарубежные языковые редакции используются при проведении конференций, семинаров и других мероприятий с участием иностранных представителей. В России, несмотря на доступность русских версий продуктов, порой используются английские версии (бытует мнение, что они быстрее обновляются, содержат меньше ошибок – в зависимости от технологии разработки это мнение может иметь под собой реальную основу или нет).

Право на использование разных языковых редакций (англ. cross language rights) - право использования программного продукта в языковой редакции отличной от той, лицензия для которой приобретена.

Производители небольших приложений обычно никак не ограничивают языковую редакцию: конечный пользователь может выбрать любой из доступных языков или даже загрузить дополнительные языки с web-сайта разработчика. Но и локализация таких продуктов часто оставляет желать лучшего.

Производители же сложных программных решений далеко не всегда предоставляют право на использование разных языковых редакций. Порой это право доступно в виде дополнительного

отдельно оплачиваемого продукта (например, Multilingual User Interface Pack – MUI) или лицензионной опции, либо в рамках подписки на обновления и дополнительные сервисы.

Право на передачу третьим лицам (transfer rights)

Как следует из Гражданского кодекса РФ (ст. 1235, 1286), разрешать использование программного обеспечение может только правообладатель, которым чаще всего является производитель программного обеспечения, или конечный пользователь по сублицензионному договору при наличии письменного разрешения от правообладателя. Таким образом, если в лицензионном соглашении нет прямого разрешения, то конечный пользователь не имеет возможности продать или подарить кому-либо лицензии на право использования программного обеспечения.

Право на передачу третьим лицам (англ. transfer rights) или право на передачу лицензий третьим лицам дает возможность передать или перепродать право использования программного обеспечения на постоянной основе третьему лицу (физическому или юридическому). При этом первоначальный обладатель прав должен отказаться от использования программного обеспечения.

Право на передачу лицензий третьим лицам чаще всего требуется организациям, имеющим структуру, которая объединяет несколько юридических лиц. Примером такой структуры является холдинг. Холдинг - это группа юридических лиц, которая включает в себя управляющую компанию, владеющую контрольными пакетами акций и/или паями дочерних организаций, и сами дочерние организации. В таких организациях часто происходит перемещение сотрудников и перераспределение активов между юридическими лицами, в том числе компьютерного оборудования и программного обеспечения.

Также передача лицензий третьим лицам может потребоваться, если организация решила отказаться от использования программного обеспечения, но оно еще представляет рыночную ценность. Хотя на практике такая ситуация возникает крайне редко: имеющиеся лицензии используются либо для приобретения обновлений (upgrade), которые стоят значительно дешевле, чем покупка лицензий заново, либо для миграции, когда производитель конкурирующего программного продукта предоставляет скидки (например, такие скидки распространены на рынке антивирусных продуктов). А если организация все-таки планирует полностью отказаться от использования какого-либо программного продукта и не планирует миграцию на конкурирующее решение, то это обычно происходит, когда версии программного продукта, правом на использование которых владеет организация, уже морально устарели.

Передача лицензий третьим лицам обычно разрешена для коробочных версий программных продуктов по той простой причине, что установить первоначального покупателя "коробки" затруднительно. К тому же ограничение передачи коробочных версий, которые продаются как товар, в том числе физическим лицам через розничные торговые сети, может конфликтовать с локальным законодательством, например, с законом РФ "О защите прав потребителя".

! Также перепродажа разрешена для OEM-версий, но только вместе с компьютерным оборудованием, в комплекте с которым была первоначально приобретена лицензия.

Для корпоративных лицензий передача лицензий третьим лицам чаще всего либо запрещена, либо ограничена узким кругом юридических лиц. Некоторые корпоративные лицензии допускают передачу только между юридическими лицами, наименования которых изначально внесены в соответствующий раздел лицензионного соглашения или только между аффилированными лицами. Например, корпорация Microsoft запрещает передачу лицензий в рамках программы корпоративного лицензирования Open License, а в рамках программ Open Value и Enterprise Agreement допускает такую передачу, но только между аффилированными лицами.

! Если передача лицензий разрешена между аффилированными лицами, то необходимо обратить внимание, что определение аффилированного лица чаще всего не соответствует определению в Российском законодательстве. Кроме того в соглашении может быть определен строгий порядок передачи с подписанием каких-либо дополнительных документов.

Чаще всего в лицензионных соглашениях зарубежных производителей под аффилированными лицами понимаются такие юридические лица, одно из которых владеет другими более чем на 50% или которыми владеет более чем на 50% третье лицо. Именно такое определение использует, например, корпорация Microsoft. Российские же производители чаще всего опираются на определение, данное в Российском законодательстве (ст. 9 закона РФ "О защите конкуренции").

Право на сдачу в аренду (rental rights)

Основной деятельностью некоторых организаций является сдача в аренду компьютерного оборудования и установленного на нем программного обеспечения – это компьютерные клубы и Интернет-кафе, которые сегодня есть в любом городе. Компьютеры с программными продуктами и доступом в Интернет доступны в любом более-менее крупном отделении почты России, в крупных гостиницах и бизнес-центрах.

С распространением надежных и производительных каналов доступа в Интернет сначала зарубежом, а теперь и в России стали популярны услуги аутсорсинговых компаний и сервис-провайдеров. Такие компании разворачивают программное обеспечение на своем оборудовании и предоставляют конечному пользователю готовый сервис (такие сервисы в России, например, предлагают компании Infobox.ru и Parking.ru), либо устанавливают программное обеспечение у конечного пользователя и выполняют его обслуживание. В обоих случаях лицензии сдаются конечному пользователю в аренду: в первом случае только лицензии на программное обеспечение, а во втором весь программно-аппаратный комплекс.

Право на сдачу в аренду (англ. rental rights или RR) дает возможность временно передать право использования программного обеспечения третьему лицу (физическому или юридическому) бесплатно или на возмездной основе. При этом первоначальный обладатель прав должен отказаться от использования программного обеспечения на период аренды.

Подавляющее большинство производителей не предоставляют конечным пользователям право на сдачу лицензий в аренду. Вместо этого многие производители предлагают специальные программы лицензирования для сервис-провайдеров, в которых не только реализована возможность сдачи в аренду, но и применяется более удобная схема выполнения лицензионных платежей. Например, корпорация Microsoft предлагает для сервис-провайдеров соглашение Microsoft Service Provider License Agreement (SPLA), которое допускает сдачу лицензий в аренду и ежемесячную оплату. При этом объем платежа определяется числом фактически использованных в течение месяца лицензий.

Некоторые производители предлагают право на сдачу в аренду за дополнительную плату. Например, та же корпорация Microsoft предлагает за дополнительную плату право на сдачу в аренду операционной системы и офисных продуктов в рамках программы корпоративного лицензирования Open License, что чаще всего используется компьютерными клубами и Интернет-кафе.

Право на повторное воспроизведение (reimaging rights)

Несмотря на то, что организации приобретают права использования программного обеспечения в рамках программ корпоративного лицензирования, некоторые продукты все же приобретаются в виде коробочных или OEM-версий: порой это проще и дешевле, а иногда других вариантов просто нет. Например, базовая лицензия операционной системы Microsoft Windows доступна только в виде коробочных и OEM-версий.

Особенностью коробочных и OEM-версий является наличие физического носителя с дистрибутивом в комплекте поставки, а также персонального серийного номера, который необходимо использовать для установки и активации продукта, что является одним из элементов технической защиты. Очень часто это требование прямо указано непосредственно в лицензионном соглашении коробочной или OEM-версии. В организации с сотнями компьютеров выполнять установку с использованием таких уникальных дистрибутивов и серийных номеров крайне затруднительно.

Право на повторное воспроизведение (англ. reimaging rights) дает возможность использовать дистрибутивы, доступные в рамках программ корпоративного лицензирования, для установки программного обеспечения, приобретенного в виде коробочных или OEM-версий.

Некоторые производители программного обеспечения не ограничивают использование легально полученных дистрибутивов, т.е. предоставляют право на повторное воспроизведение независимо от программы лицензирования и не вводят ограничений на этот счет для коробочных и OEM-версий.

Право на домашнее использование (home use rights)

Развитие глобальных сетей и технологий удаленного доступа в корпоративную сеть позволяет сегодня эффективно работать с корпоративными документами не только сидя на рабочем месте, но и из дома (например, в период отпуска или после работы).

Чтобы избавить конечного пользователя в такой ситуации от приобретения дополнительных лицензий, многие производители программного обеспечения предоставляют сотрудникам организаций, приобретшим лицензии, возможность установить и использовать вторую копию программного продукта на свой домашний компьютер или ноутбук.

Право на домашнее использование (англ. home use rights или HUR) дает возможность сотрудникам организации установить и использовать вторую копию программного продукта на ноутбуке или домашнем компьютере без приобретения дополнительных лицензий.

В некоторых случаях домашнее использование программного обеспечения никак не ограничено, в других - оговариваются цели использования. В любом случае, если физическое лицо перестает являться сотрудником организации, то оно должно отказаться от использования программного обеспечения.

Право на домашнее использование может быть предоставлено в рамках корпоративной лицензии, но чаще всего оно предоставляется в случае приобретения дополнительной платной подписки на обновления, техническую поддержку и другие дополнительные сервисы. Например, корпорация Microsoft предоставляет такое право в рамках подписки Software Assurance. В частности это право позволяет использовать дома Office Enterprise, загрузив дистрибутив с web-сайта или заказав за \$9 доставку физического дистрибутива.

Иногда вместе с правом на домашнее использование сотрудникам предоставляется возможность приобретения программных продуктов (операционная система, офисные продукты, компьютерные игры) для бытовых нужд с существенными скидками.

Право использования на мобильных устройствах (portable use rights)

Развитие компьютерной индустрии позволило за пол века пройти путь от многокилограммовых мэйнфреймов до портативных компьютеров весом менее килограмма, а современные технологии беспроводного доступа в Интернет позволяют работать с корпоративными документами из любой точки мира. Это позволяет работать с корпоративными документами по пути на работу, в командировке, в офисе клиента или партнера, на встречах, используя для этого ноутбук, карманный

компьютеров или другое мобильное устройство. Чтобы использование программного обеспечения при этом было легальным, необходимо приобретать дополнительные лицензии.

Учитывая это, многие производители программного обеспечения предоставляют возможность установить вторую копию продукта на корпоративном мобильном устройстве (например, ноутбуке) без какой-либо дополнительной платы и без приобретения дополнительных лицензий, если это устройство не используется одновременно с основным компьютером, установленном на рабочем месте пользователя.

Право использования на мобильных устройствах (англ. portable use rights) дает возможность сотрудникам организации установить и использовать вторую копию программного продукта на ноутбуке или другом мобильном устройстве без приобретения дополнительных лицензий.

Многие производители объединяют право использования на мобильных устройствах и право на домашнее использование, что позволяет устанавливать дополнительные копии программного продукта без дополнительной платы независимо от того, кому принадлежит мобильное устройство: лично сотруднику или организации.

Право использования на мобильных устройствах обычно предоставляется в рамках корпоративных лицензий или в случае приобретения дополнительной платной подписки на обновления, техническую поддержку и другие сервисы.

Практические вопросы лицензирования

Особенности лицензирования при использовании терминальных служб

Терминальные службы позволяют удаленно работать с приложениями, работающими на сервере, который называется сервером приложений. Так, Microsoft Office может быть установлен и запущен на сервере приложений, пользователь же подключается к нему через корпоративную сеть или Интернет. В процессе работы на компьютер пользователя передается лишь изображение окон приложения, работающего на сервере. Все действия пользователя (нажатия клавиш клавиатуры, движения мышью) записываются и передаются на сервер приложений, где и обрабатываются Microsoft Office.

Таким образом, можно централизовать все используемые программные продукты, облегчить управление ими, повысить уровень безопасности, а также использовать в качестве клиентских устройств компьютеры с невысокими техническими характеристиками или бездисковые "тонкие" клиенты. Все это в совокупности существенно снижает эксплуатационные расходы.

Многие ошибочно полагают, что в этом случае можно сэкономить и на лицензиях, если он лицензируется по числу устройств: ведь приложение устанавливается и работает только на одном устройстве. Но это не так!

! Использование приложений и технологий одного производителя не может каким-либо образом влиять на лицензирование программных продуктов другого производителя.

Кроме того, при лицензировании по числу устройств обычно необходимо учитывать компьютеры, на которых используется программное обеспечение. Под термином "использование" понимается установка приложения, его запуск, отображение или взаимодействие в каком-либо ином виде. Поэтому даже если приложение установлено на одном сервера, но отображается и используется на нескольких компьютерах пользователей, то при лицензировании необходимо учитывать число именно компьютеров пользователей.

- ! В целом можно придерживаться простого правила: использование терминальных сервисов никак не может повлиять на лицензирование продуктов, доступ к которым предоставляется с их помощью, тем более, когда эти продукты разработаны сторонним производителем.

Особенности лицензирования в виртуальных средах

Виртуализация – это технология, которая позволяет на одном физическом компьютере запустить несколько операционных систем, изолированных друг от друга. Каждая из них работает в так называемой виртуальной машине, которая полностью имитирует физический компьютер.

Виртуализация, применяемая в первую очередь на серверах, позволяет сократить их число, повысить утилизацию, уменьшить занимаемую площадь и энергопотребление серверных, упростить управление ИТ-инфраструктурой, как следствие снизить эксплуатационные расходы.

Распространение технология виртуализации получила в конце 90-х годов благодаря компании VMware, а широкую популярность снискала чуть позже, когда на рынок, кроме компании VMware, вышли Microsoft, Citrix, Red Hat и другие производители средств виртуализации.

Традиционные схемы лицензирования, которые создавались до появления виртуализации, не учитывали возможность запуска приложений в виртуальных машинах. Поэтому производители программных продуктов стали вносить изменения и поправки в свои лицензионные соглашения, придерживаясь одного из 3 взглядов на лицензирование в виртуальной среде:

1. Виртуальные машины не учитываются и не влияют на лицензирование;
2. Виртуальные машины при лицензировании приравниваются к физическим компьютерам;
3. Для виртуальных машин действуют особые правила лицензирования.

Многие производители до сих пор никак не уточнили в своих лицензионных соглашениях особенности лицензирования в виртуальных средах, в лучшем случае дав некие рекомендации на web-сайте. Хотя отсутствие каких-либо правил в отношении виртуальных сред – это скорее не стратегия, а ошибка производителя или его невнимание к трендам на рынке информационных технологий. В таких случаях для корректного лицензирования лучше запросить письменные разъяснения у правообладателя или выполнять лицензирование в соответствии со второй стратегией.

Также часто виртуальные машины не учитываются в тех случаях, когда метрикой лицензирования является пользователь, т.к. он не сможет использовать в один момент времени несколько экземпляров приложения, запущенных в виртуальных машинах.

Вторая стратегия, когда виртуальные машины приравниваются к физическим и наравне с ними участвуют при вычислении необходимых для корректного лицензирования числа лицензий, чаще всего применяется в отношении локальных приложений, метрикой лицензирования для которых является физическое устройство или компьютер.

Например, если работает 3 виртуальных машины, в каждой из которых запущен экземпляр приложения Autodesk Revit, то для корректного лицензирования необходимо приобрести 3 лицензии.

Для "тяжелых" серверных продуктов производители вводят различные дополнительные правила лицензирования и лицензионные опции, которые отличаются от производителя к производителю: их необходимо изучать отдельно. Иногда для облегченного лицензирования в виртуальных средах производители вводят дополнительные типы лицензий.

Например, лицензирование серверной операционной системы Windows Server 2008 в редакции DataCenter, которая была введена корпорацией Microsoft специально для облегчения лицензирования в виртуальных средах, выполняется по числу процессоров в сервере, на котором работает операционная система. При этом если лицензии приобретены для всех процессоров физического

сервера, то на нем допустимо запускать неограниченное число виртуальных машин и экземпляров операционной системы Windows Server 2008 DataCenter.

Другая редакция операционной системы, Enterprise, лицензируемая по числу серверов, допускает запускать до 4 виртуальных машин и экземпляров операционной системы в них на лицензированных физических серверах.

В обоих случаях конечный пользователь может существенно сократить размер лицензионных платежей, связанных с операционной системой Windows Server, если использует физические сервера с производительными многоядерными процессорами, которые позволяют запускать более 4-х виртуальных машин на каждый физический процессор сервера.

Термины

Автор (англ. author) – физическое лицо, творческим или интеллектуальным трудом которого создано произведение (художественное, музыкальное) или иной результат (программное обеспечение). В России автором может быть один человек или несколько (соавторство).

Активация (англ. activation) – это технология защиты программного обеспечения от нелегальной установки на несколько компьютеров, в рамках которой осуществляется "привязка" лицензии к конфигурации одного или нескольких компьютеров. Обычно процесс активации требует подключения к Интернету, через который приложение связывается с сервером производителя и передает данные о компьютере, на котором выполняется установка, а также об используемом для установки серийном номере.

Аппаратный или электронный ключ (англ. dongle) - физическое устройство, устанавливаемое в какой-либо порт компьютера (USB, LPT, PCMCIA), без которого запуск и использование программного продукта невозможно или возможно, но в режиме ограниченной функциональности.

Базовая лицензия (англ. base license) – лицензия, приобретение которой возможно в любой момент времени и не зависит от наличия или отсутствия каких-либо других лицензий.

Бесплатное программное обеспечение (англ. freeware) – программное обеспечение, право на использование которого передается конечному пользователю бесплатно. Бесплатность программного обеспечения не означает, что оно свободно. Большая доля бесплатных продуктов является проприетарным программным обеспечением, т.е. права пользователя ограничены правообладателем.

Вирус компьютерный (англ. computer virus) – вредоносный код, который обладает способностью к саморепликации (самостоятельному распространению). Вирусы существуют в виде самостоятельных программ, макросов, внедряются в графические файлы, видео и аудио, распространяются вместе с файлами, по электронной почте, на флеш-носителях, через локальные или глобальные компьютерные сети. Часто к вирусам относят и другие виды вредоносного кода, которые хотя и наносят ущерб, но не обладают способностью к саморепликации: трояны, шпионы и т.д.

Временная или "подписочная" лицензия (англ. subscription license) – лицензия, дающая право использования программного обеспечения в течение ограниченного периода времени.

Дистрибутив (от англ. distribute - распространять) – программный продукт и специальный программный код для его установки на компьютер и первоначальной настройки операционной системы. Дистрибутив может распространяться как в электронном виде (например, через Интернет), так и на физических носителях (дискеты, CD, DVD). Часто под дистрибутивом имеется ввиду физический носитель с дистрибутивом.

Дополнительная лицензия (англ. additive license) – лицензия, дающая право использовать дополнительный, опционально доступный функционал программного обеспечения. Приобретение дополнительной лицензии допустимо только в том случае, если конечный пользователь уже приобрел базовую лицензию.

Жизненный цикл программного продукта (англ. software lifecycle) – период эксплуатации программного обеспечения: от приобретения и установки до вывода из эксплуатации. Выводом из эксплуатации считается либо отказ от его использования и удаление программного обеспечения, либо его значительное обновление (например, до новой "мажорной" версии).

Именная лицензия (англ. named license) – лицензия, дающая право использования программного обеспечения какому-то конкретному физическому или юридическому лицу, наименование которого указано в лицензионном соглашении или лицензионном свидетельстве.

Клиентская лицензия (англ. client access license или CAL) – лицензия, дающая право пользователю каким-либо образом подключаться к серверному приложению по сети и использовать предоставляемые им сервисы. При этом само серверное приложение лицензируется отдельно.

Код продукта (англ. product key) – см. серийный номер.

Коммерческая лицензия (англ. commercial license) – право использования программного обеспечения передаваемое конечному пользователю на возмездной основе. При этом условия использования программного обеспечения конечным пользователем описываются в лицензионном соглашении.

Коммерческое программное обеспечение (англ. commercial software) – программное обеспечение, использование которого сопряжено с какими-либо рода платежами производителю за предоставление права использования или сопутствующие сервисы.

Конкурентная лицензия (англ. concurrent license) – лицензия, метрикой лицензирования для которой является максимальное число одновременно используемых экземпляров программного обеспечения или число пользователей, одновременно использующих программное обеспечение.

Коробочная лицензия (от англ. box license или BOX) – лицензия, дающее право использования программного обеспечения тому физическому или юридическому лицу, которое правомерно владеет коробкой, вместе с которой поставляется коробочная лицензия. Обычно коробка красочно оформлена, содержит дистрибутив, руководство пользователя и текст лицензионного соглашения в печатном виде.

Корпоративная лицензия (англ. corporate license) – лицензия, предназначенная в первую очередь для распространения юридическим лицам. Обычно стоимость корпоративных лицензий не является фиксированной, а зависит от многих факторов: объема закупки, состава продуктов и т.д.

Лицензионный договор – договор о передаче прав использования (и иных прав) программного обеспечения от лицензиара (правообладателя) к лицензиату (конечному пользователю), составленный определенным законодательством образом. В ряде случаев роль лицензионного договора может играть лицензионное соглашение.

Лицензионный платеж – вознаграждение, выплачиваемое конечным пользователем правообладателю за право использования программного продукта.

Лицензионное соглашение (англ. license agreement) – соглашение между правообладателем и конечным пользователем, в котором определяются права и обязанности конечного пользователя, а также условия использования программного обеспечения. Нарушение условий лицензионного соглашения фактически делает используемое программное обеспечение нелегальным.

Лицензионный ключ (англ. license key) – см. серийный номер.

Лицензия (англ. license) – права на использование программного обеспечения. Часто под лицензией понимается лицензионный договор и другие документы (например, лицензионное соглашение), в которых описываются условия использования программного обеспечения конечным пользователем.

Лицензия для независимых разработчиков (англ. ISV license или ISV royalty license) – право, дающее возможность независимым разработчикам не только использовать программное обеспечение, но и распространять его в комплекте с собственными решениями.

Лицензия для оценки (англ. evaluation или trial license) – право использования программного обеспечения в течение ограниченного периода времени только для тестирования и оценки. Такое право чаще всего передается безвозмездно, а условия использования описываются в лицензионном соглашении.

Лицензия для разработчиков (англ. developer license) – право использования программного обеспечения исключительно в целях разработки и тестирования.

Лицензия для учебных заведений (англ. academic license) – право, дающее возможность использовать программное обеспечение только организациям (сотрудникам и учащимся), являющимися учебными заведениями. Обычно для приобретения подобных лицензий необходимо удовлетворять некоторым условиям. Стоимость лицензий для учебных заведений заметно ниже стоимости коммерческих лицензий. Часто лицензии для учебных заведений также называют "академическими".

Лицензия на обновление (англ. version upgrade license или VUP) – лицензия, дающая право использовать новую версию программного продукта при условии, что конечный пользователь ранее приобретал права использования предыдущей версии.

Локальное приложение – приложение, которое предназначено для запуска и использования одним пользователем в один момент времени на том же компьютере, где оно и установлено.

Метрика лицензирования (англ. license metric) – это измеримый показатель, на основании которого определяется число лицензий, необходимых для полноценного и корректного лицензирования программного обеспечения. Метрика лицензирования, как правило, указывается в лицензионном соглашении производителя для соответствующего продукта.

Мультиплексирование (англ. multiplexing) в лицензировании подразумевает, что при подсчете числа необходимых лицензий учитываются не только взаимодействующие напрямую с лицензируемым программным обеспечением пользователи и/или клиентские устройства, но и все прочие, взаимодействующие косвенно, через промежуточное программное обеспечение или оборудование.

Назначение лицензии (англ. assign license) – сопоставление лицензии одному конкретному устройству или пользователю, после которого совместное использование лицензии более чем одним устройством или пользователем одновременно запрещено.

Независимый разработчик (англ. independent software vendor или ISV) – разработчик программных решений, которые интегрированы с продуктами крупного производителя программного обеспечения и распространяются совместно с ними единым комплектом.

Плавающая лицензия (англ. floated license) – см. конкурентная лицензия.

Постоянная лицензия (англ. perpetual license) – лицензия, дающая право использования программного обеспечения организации на протяжении всего времени ее существования.

Право использования на мобильных устройствах (англ. portable use rights) дает возможность сотрудникам организации установить и использовать вторую копию программного продукта на ноутбуке или другом мобильном устройстве без приобретения дополнительных лицензий.

Право на домашнее использование (англ. home use rights или HUP) дает возможность сотрудникам организации установить и использовать вторую копию программного продукта на ноутбуке или домашнем компьютере без приобретения дополнительных лицензий.

Право на использование новых версий (англ. upgrade rights) дает возможность использования новых версий программного обеспечения по отношению к тем версиям, которые существовали на

момент приобретения лицензий. Часто такое право предоставляется в рамках дополнительной подписки или лицензий на обновление (англ. version upgrade license или VUP).

Право на использование предыдущих версий (англ. downgrade rights) дает возможность использования ранее выпущенных версий программного обеспечения по отношению к тем версиям, которые существовали на момент приобретения лицензий.

Право на использование разных языковых редакций (англ. cross language rights) - право использования программного продукта в языковой редакции отличной от той, лицензия для которой приобретена.

Право на передачу третьим лицам (англ. transfer rights) или право на передачу лицензий третьим лицам дает возможность передать или перепродать право использования программного обеспечения на постоянной основе третьему лицу (физическому или юридическому). При этом первоначальный обладатель прав должен отказаться от использования программного обеспечения.

Право на повторное воспроизведение (англ. reimaging rights) дает возможность использовать дистрибутивы, доступные в рамках программ корпоративного лицензирования, для установки программного обеспечения, приобретенного в виде коробочных или OEM-версий.

Право на сдачу в аренду (англ. rental rights или RR) дает возможность временно передать право использования программного обеспечения третьему лицу (физическому или юридическому) бесплатно или на возмездной основе. При этом первоначальный обладатель прав должен отказаться от использования программного обеспечения на период аренды.

Правообладатель – физическое или юридическое лицо, владеющее исключительными правами на программное обеспечение, которые, в том числе, позволяют разрешать или запрещать использовать это программное обеспечение конечным пользователям. Правообладателем чаще всего является производитель или компания-издатель, приобретшая права на издание и распространение.

Программное обеспечение (англ. software) - представленная в объективной форме совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств в целях получения определенного результата (ст. 1261 ГК РФ).

Программное обеспечение как услуга (англ. software as a service) – модель программного обеспечения, в которой весь программный код реализуется в виде web-приложения и размещается на сервере сервис-провайдера (которым может быть производитель или его партнер), а пользователю предоставляется доступ через Интернет посредством обычного web-браузера.

Проприетарное программное обеспечение (англ. proprietary software) – программное обеспечение, все права (на использование, распространение, изменение и т.д.) в отношении которого исключительно принадлежат правообладателю (чаще всего это производитель). Конечные пользователи приобретают лишь неисключительные права на использование, объем которых оговаривается лицензионным соглашением между правообладателем и конечным пользователем.

Процессорная лицензия (англ. license per processor) – лицензия, метрикой лицензирования для которой является число процессоров (процессорных слотов или ядер), установленных в серверах, где развернуто и используется программное обеспечение.

Реселлер (англ. reseller) – торговый посредник, который приобретает товары или сервисы с целью дальнейшей перепродажи, а не для использования. В отношении программного обеспечения реселлерами называют компании, которые заключили с правообладателем лицензионный или агентский договор, позволяющий им распространять лицензии от своего имени или от имени правообладателя.

Свободная лицензия (англ. free или public license) – право использования программного обеспечения передаваемое конечному пользователю безвозмездно вместе с другими правами (право на распространение, изучение, модификацию программного обеспечения). При этом условия использования программного обеспечения конечным пользователем описываются в лицензионном соглашении.

Свободное программное обеспечение (англ. free software) – программное обеспечение, в отношении которого всем пользователям предоставляется четыре права (свободы): право на использование, право на изучение исходного кода, право на внесение изменений и право на распространение. Право на использование такого программного обеспечения, как и другие права, передается конечному пользователю бесплатно. В русскоязычных текстах часто употребляется сокращение “СПО”.

Серийный номер (англ. serial number) или **лицензионный ключ** (англ. license key) или **код продукта** (англ. product key) – это уникальная последовательность символов (например, 9FKA-23G0-834DL9C6TR), после однократного ввода которой в программный продукт возможен его запуск и полнофункциональное использование. Серийный номер выдается вместе с лицензией при ее покупке и часто передается конечному пользователю в электронном виде.

Сетевое или **серверное приложение** – приложение, которое может состоять из нескольких распределенных взаимодействующих друг с другом программных компонент, и ориентировано на одновременное обслуживание большого числа пользователей.

Уязвимость (англ. vulnerability) – ошибка или недостаток в программном обеспечении, которые могут быть использованы для нарушения работоспособности приложения, его целостности или изменения его поведения.

Экземпляр программного продукта - набор файлов, составляющих программный продукт, хранящихся в исполняемой форме и готовых к запуску.

Электронный ключ (англ. dongle) – см. аппаратный ключ.

ОЕМ-версия – программное обеспечение, распространяемое под OEM-лицензией, т.е. только с новым компьютерным оборудованием. Гарантийные обязательства в отношении OEM-версий лежат на производителе оборудования, он же обязан осуществлять техническую поддержку.

ОЕМ-лицензия (от англ. original equipment manufacturer) – лицензия, допускающая использование программного обеспечения только в том случае, если оно приобретено в составе нового компьютерного оборудования (например, компьютера или сервера).

Ссылки

Законодательство

Гражданский кодекс Российской Федерации - часть четвертая (ГК РФ)

<http://www.consultant.ru/popular/gkrf4/>

Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации, Пленума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 26 марта 2009 г. N 5/29 "О некоторых вопросах, возникших в связи с введением в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации"

<http://www.rg.ru/2009/04/22/gk-sud-dok.html>

Кодекс РФ об административных правонарушениях (КоАП РФ)

<http://www.consultant.ru/popular/koap/>

Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ)

<http://www.consultant.ru/popular/ukrf/>

Электронные источники

Идея лицензирования по доверенности и риски свободных лицензий, INFO-FOSS.RU

http://www.info-foss.ru/comments/2008/08/28/free_lic_risks

Несколько эссе об управлении, Вадим Сальников, Дмитрий Галиуллин

http://www.kommandcore.com/uploads/book_rus.pdf

Свободное ПО и ПО с открытым кодом, INFO-FOSS.RU

http://www.info-foss.ru/quickstart/freesoft/free_opensource_soft

Что такое свободные программы, INFO-FOSS.RU

http://www.info-foss.ru/quickstart/freesoft/about_free_soft

Тексты свободных лицензий

<http://www.fsf.org/licensing/licenses/>

A Brief History of Software License Management, блог Matt Christiano

<http://matt-on-software-licensing.blogspot.com/2007/01/brief-history-of-software-license.html>

Freeware против Shareware, Компьютерра №35 от 22 сентября 2004 года

<http://offline.computerra.ru/2004/559/35852/>

SAM: A Key Infrastructure Optimization, KPMG International

http://www.us.kpmg.com/RutUS_prod/Documents/12/SoftwareAssetManagement.pdf

SAM: Impact of the Recession, Trustmarque Solutions

<http://www.trustmarquesolutions.com/Solutions/Software-Asset-Management/Impact-of-the-Recession.aspx>

Sixth Annual BSA-IDC Global Software Piracy Study, 2008

<http://global.bsa.org/globalpiracy2008/studies/globalpiracy2008.pdf>

Блоги и форумы

Экспертный совет тренеров Microsoft

<http://www.trenersovet.ru:90/>

Форум по лицензированию на Microsoft TechNet

<http://social.technet.microsoft.com/Forums/ru-RU/licenseru/threads/>

Форум по лицензированию на Zone.net

<http://forum.oszone.net/forum-69.html>

Emma Explains Microsoft Licensing in Depth!

<http://ladylicensing.spaces.live.com/>

Печатные издания

Интеллектуальная собственность. Актуальные проблемы теории и практики. Том 1

Юрайт, 2008. ISBN 978-5-9916-0028-6

Интеллектуальная собственность в России и ЕС. Правовые проблемы

Волтерс Клувер, 2008. ISBN 978-5-466-00337-6

Свободное программное обеспечение в организации. Сборник материалов

INFO-FOSS.RU, 2008. Центр ИТ-исследований и экспертизы Академии народного хозяйства при

Правительстве Российской Федерации. ISBN 978-5-903423-03-3

Modern Pirates: protect your company from software police, Alan L. Plastow

Morgan James Publishing, LLC, 2006, ISBN 1-933596-39-2

ITIL: Software Asset Management, Office of Government Commerce

The Stationery Office, 2005. ISBN: 9780113309894

Software License Management – Study Guide

International Business Software Managers Association (IBSMA), 2009