# Практическая работа №3

**ТЕМА**: Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.

***Цель работы:*** изучить лицензионные и свободно распространяемые программные продукты; научиться осуществлять обновление программного обеспечения с использованием сети Интернет.

***Оборудование, приборы, аппаратура, материалы:*** персональный компьютер с выходом в Интернет.

**Ход выполнения работы:**

**Задание 1. Составить презентацию на тему «Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии».**

**Для подготовки презентации выполнить следующие действия:**

* 1. Повторить краткие теоретические сведения представленные в практической работе №1;
  2. Ознакомиться с теоретическими сведениями:

***Краткие теоретические сведения***

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Тот факт, что программное обеспечение, используемое и компаниями, и индивидуальными пользователями, должно быть лицензионным, сейчас уже вполне очевиден для большинства законопослушных граждан и компаний.

**О лицензионном соглашении** Основным документом, который определяет права и обязанности пользователя программного обеспечения, является лицензионное соглашение (licence agreement), которое прилагается к приобретенному продукту либо в виде бумажного документа, либо в электронном виде. Именно это соглашение определяет правила использования данного экземпляра продукта, так что его следует прочесть очень внимательно: бывает, что там можно найти много интересных и полезных сведений.

**Коробочные продукты**

Приобретение так называемой коробочной версии (Full Package Product, FPP) однопользовательского продукта является, наверное, наиболее простым примером схемы лицензирования. Тем не менее основных вариантов применения этой схемы существует как минимум два: лицензия либо принадлежит конкретному пользователю, либо приобретается на конкретный компьютер. Первый вариант характерен для большинства средств разработки, второй обычно применяется при лицензировании операционных систем, некоторых серверных продуктов и многих офисных приложений. Объясняется это тем, что разработчик может создавать и отлаживать разные части приложений на разных компьютерах.

**Корпоративное лицензирование**

Нередко политика лицензирования позволяет приобрести один экземпляр коробки, содержащей документацию и носители, тогда как на остальные рабочие места приобретаются дополнительные лицензии, причем в этом случае они обычно стоят дешевле, чем полноценная коробка. Таким образом обычно лицензируются средства разработки и некоторые другие однопользовательские продукты. Впрочем, в случае большого количества копий уместно говорить о корпоративном лицензировании, общий принцип которого гласит: чем больше компания покупает, тем дешевле ей обходится каждая установленная копия продукта. Конкретные же правила (сколько лицензий нужно купить, чтобы попасть в очередную льготную категорию) у каждого производителя свои. Так, на сайте компании Microsoft опубликован алгоритм выбора схемы корпоративного лицензирования в зависимости от размеров компании, от ее желания иметь доступ к новым версиям и, конечно, от ее стремления к стандартизации на платформе Microsoft.

**Зачем нужна подписка**

Нередко программное обеспечение приобретается на определенный срок (например, на год), по истечении которого следует либо прекратить пользоваться продуктом, либо приобрести новую лицензию. Подписка обычно включает ряд дополнительных услуг, таких как сопровождение продукта компанией, продавшей лицензию, предоставление обновлений и новых версий данного продукта, если они были выпущены в течение срока подписки. Следует подчеркнуть, что доступ к обновлениям и новым версиям актуален не только для юридических справочных систем, но и даже для такой категории ПО, как средства разработки приложений.

**OEM-лицензии**

Программное обеспечение может поставляться вместе с компьютером в виде предустановленной версии либо вместе с компьютерными комплектующими. Такие версии продуктов, предназначенные для поставки только вместе с новым аппаратным обеспечением, называются OEM-версиями продуктов (Original Equipment Manufacturer). Чаще всего приобретение такого продукта вместе с оборудованием сопровождается передачей покупателю так называемого OEM-комплекта, включающего, как правило, лицензионное соглашение, носитель продукта, руководство пользователя или иные материалы. Если данный продукт получен отдельно от аппаратного обеспечения, то его использование считается незаконным.

**Клиентские и серверные лицензии**

Говоря о корпоративном программном обеспечении, следует обратить внимание на лицензирование таких серверных продуктов, как СУБД, серверы приложений, средства управления сетями и приложениями, средства групповой работы. Правила лицензирования указанных продуктов могут быть различными. Во-первых, для некоторых продуктов существуют серверные лицензии, которые, в свою очередь, могут приобретаться по принципам «одна лицензия на компьютер» или «одна лицензия на процессор». Во-вторых, для некоторых продуктов существуют клиентские лицензии, которые тоже могут быть разными для GUI-приложений и Web-приложений или для Internet-приложений и приложений, функционирующих внутри корпоративной сети, независимо от реализации этих приложений. При этом последние могут также содержать неодинаковые правила; так, клиентская лицензия для одной СУБД позволяет осуществлять четыре разных соединения с сервером баз данных (например, из клиентского приложения, генератора отчетов, административной утилиты и офисного приложения), тогда как сходная по назначению лицензия для другой СУБД – всего одно соединение. Кроме того, существуют и неограниченные клиентские лицензии. Что касается технической стороны вопроса, то бывает, что сервер «считает» число подключений и сравнивает их с числом лицензий, а бывает, что и нет. Некоторые операционные системы могут применять так называемые серверы лицензирования, основное назначение которых – раздача лицензий на программное обеспечение рабочим станциям корпоративной сети.

**VAR-соглашения и «маленькие хитрости» поставщиков компонентов и утилит**

Случается, что программный продукт содержит компоненты (например, утилиты, библиотеки классов, другие приложения), произведенные не поставщиком продукта, а независимыми компаниями. Правила, по которым договариваются между собой эти две компании, могут быть различными. Одним (хотя и не единственным) из видов договора при этом является так называемое VAR-соглашение. Value-added receller – это компания, поставляющая какой-либо продукт в составе своего решения, например серверную СУБД в составе системы управления предприятием. В случае приобретения такого «комплексного» продукта возможны различные варианты лицензирования, в частности наличие отдельной лицензии на компонент, произведенный другой компанией, как на отдельный продукт.

**Документы, подтверждающие наличие прав на использование ПО**

Доказательством подлинности могут служить: Сертификат подлинности (если предусмотрен производителем). Бумажная лицензия с признаками подлинности. Оригинальные носители с защитой от подделки. Подтверждением легальности также могут служить различные прилагающиеся к продукту документы: Лицензионное соглашение с конечным пользователем (в бумажном или электронном виде). Оригинал руководства пользователя (если предусмотрено производителем). Оригинальная коробка, в которой был куплен продукт (в случае покупки коробочной версии). Любая другая документация, приложенная к продукту. Счет-фактура, накладная, а также Лицензионный договор с поставщиком.

**Юридические аспекты лицензирования**

Лицензия как разрешение компетентного государственного органа на осуществление определенного вида деятельности выдается на основании Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» и ряда других федеральных законов. Использование лицензий-разрешений на использование объектов интеллектуальной собственности регулируется законодательством об интеллектуальной собственности, в частности, законами РФ «Об авторском праве и смежных правах», «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных», «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров», Патентным законом РФ.

**Виды лицензий на программные продукты**

**Adware Adware** (от англ. advertisement - «реклама» и software - «программное обеспечение») -программное обеспечение, которое можно использовать бесплатно сколько угодно времени, но при его использовании пользователю принудительно показывается реклама. Часто разработчики ПО рекламируют таким способ свои же программы, более функциональные и платные. Кроме того, к adware относят те программы, которые без ведома пользователя при установке меняют домашнюю страницу в браузере и поисковый сервис, установленный по умолчанию, рекламируя таким образом свои сервисы. Стоит, однако, отметить, что такие программы могут быть очень полезными в плане функциональности, а некоторые даже весьма популярны среди пользователей по всему миру. Термином adware называют также вредоносное ПО, показывающее рекламу (чаще всего — в интернет-браузере).

**Postcardware, cardware Postcardware, cardware** - форма распространения ПО, в рамках которой автор распространяет свою программу указывая, что будет рад, если пользователи, получившие её, вышлют ему почтовую открытку или электронное письмо (emailware) со словами благодарности. Эти письма используются авторами для рекламы своих работ. Подобно другим подобным полушутливым формам распространения, эта форма не является жёстко-контролируемой. Тем не менее есть случаи, когда программа распространяется в пробном режиме и только после того, как автор получит открытку пользователь сможет использовать её в полной мере.

**Demoware**

Demoware – демонстрационная версия коммерческого программного обеспечения, распространяемая бесплатно (shareware) и имеющая большое число ограничений функциональности, по сравнению с основной версией. Основная цель - не пробное использование, а демонстрация возможностей. Заметно более ограничено по сравнению с trialware. Наиболее популярные виды ограничений: Ограничение времени работы программы, количества запусков, количества уровней (в играх). Отсутствие ряда функциональных возможностей. Блокирование доступа к важным функциям, например сохранению файла. Добавление дополнительной информации к сохраняемым файлам, например подписи (водяных знаков) в программах редактирования изображения и видео. В соответствии с лицензией, после окончания тестового периода необходимо приобрести или удалить программу. После покупки программы пользователь получает код, снимающий ограничения, либо отдельную полноценную версию программы. Также к demoware относятся прототипы программ, которые не имеют реальной функциональности, а лишь демонстрируют, как программа будет работать в будущем. Они служат для показа концепции программы заказчикам или инвесторам.

**Trialware, Trial Trialware, Trial** (разновидность demoware) – программное обеспечение, лицензионное соглашение которого предусматривает бесплатное использование программы без каких либо ограничений в функциональности только лишь в течении пробного периода. Возможно наличие экрана напоминания о том, что нужно купить лицензию. По истечении пробного периода программа отказывается работать полностью. Суть его в том, что программа не имеет ограничений по функциям, но работает без ключа только определенное количество времени (20-30 дней) или запусков (10-20 запусков). Сейчас этот тип условно-бесплатного ПО часто относят к Shareware.

**Open source software Open source software** (в переводе с англ. – «открытое программное обеспечение») — программное обеспечение с открытым исходным кодом. Исходный код таких программ доступен для просмотра, изучения и изменения, что позволяет пользователю принять участие в доработке самой открытой программы, а также использовать код для создания новых программ и исправления в них ошибок — через заимствование исходного кода, если это позволяет лицензия, или через изучение использованных алгоритмов, структур данных, технологий, методик и интерфейсов (поскольку исходный код может существенно дополнять документацию, а при отсутствии таковой сам служит документацией). «Открытая» лицензия не требует, чтобы открытое ПО предоставлялось бесплатно. Тем не менее, многие из наиболее успешных проектов открытого ПО — бесплатны. Подавляющее большинство открытых программ является одновременно свободными. Определения открытого и свободного По не полностью совпадают друг с другом, но близки, и большинство лицензий соответствуют обоим.

**Freeware**

**Freeware** (от англ. free — «бесплатный» и software — «программное обеспечение») — программное обеспечение, лицензионное соглашение которого не требует каких-либо выплат правообладателю. Freeware обычно распространяется в бинарном виде, без исходных кодов и является проприетарным ПО. Существует также способ распространения ПО, занимающий среднее положение между shareware и классическим freeware, когда некая программа выпускается в двух вариантах: платная полная версия и бесплатная облегчённая. Но при этом, в отличие от большинства shareware-программ, использование которых по окончании ознакомительного срока нелегально, здесь никаких ограничений по времени использования бесплатная версия не имеет, а ограничения накладываются на какие-либо «продвинутые» возможности программы, а иногда также воспрещается её использование в коммерческих целях.

**Free software Free software** (в переводе с англ. – «свободное программное обеспечение») – это ПО, которое отличается исключительно широкими правами, предоставляемыми пользователям. Приверженцы свободного ПО, как правило, могут бесплатно пользоваться им в течении неограниченного периода времени, а также распространять его каким угодно образом, и менять его исходный код (совершенствовать). Для свободного ПО создаются специальные лицензии, чтобы регулировать права и обязанности авторов и пользователей.

**GNU General Public License** – это универсальная общественная лицензия, которая используется для множества свободных программ. Свободное и бесплатное ПО (Freeware) имеют ряд существенных отличий. Конечно, у этих двух видов программного обеспечения есть и одна общая черта – отсутствие оплаты за использование, однако, зачастую по лицензии Freeware пользователи не имею права распространять программы, дарить их, копировать, модифицировать (совершенствовать), давать право другим лицам на их распространение, а также выполнять ряд других действий, которые допускаются при использовании свободного программного обеспечения. Зачастую, но не всегда, свободное ПО от бесплатного отличается тем, что оно предоставляется вместе с исходными кодами.

**Shareware**

Shareware (в переводе с англ. – «условно бесплатное программное обеспечение») — тип программного обеспечения, которое не является бесплатным или свободным, и предполагает оплату за его использование. Сейчас под shareware чаще всего понимают тип, способ или метод распространения проприетарного ПО на рынке (то есть на пути к конечному пользователю), при котором испытателю предлагается ограниченная по возможностям (неполно функциональная или демонстрационная версия), сроку действия (триал-версия, от англ. trial — пробный) или версия с встроенным блокиратором-напоминанием о необходимости оплаты использования программы. В лицензии также может быть оговорён запрет на коммерческое или профессиональное (не тестовое) её использование. Иногда незарегистрированная программа спустя некоторое время прекращает запускаться. Иногда становится недоступной часть функций, при этом срок теста колеблется между одной неделей и одним месяцем. Иногда функциональность остаётся в полном объёме, но пользователю время от времени показывается напоминание о том, что он пользуется незарегистрированной версией.

**Linkware**

Linkware - автор программы просит указывать ссылку на сайте пользователя, (если есть) на свой сайт.

**Donationware Donateware, Donationware** (от англ. donation — «пожертвование» и software — «программное обеспечение») — это модель лицензирования, при которой пользователю поставляется полностью функционирующее программное обеспечение с возможностью сделать пожертвование разработчику. Размер пожертвования может быть фиксированным или устанавливаться пользователем на основании индивидуального восприятия ценности программного обеспечения. Так как в модели donationware поставляется полностью функционирующее программное обеспечение и пожертвование является дополнительной возможностью, то технически это тип бесплатного программного обеспечения. Однако, модель donationware также похожа на условно-бесплатное программное обеспечение, но в отличие от последнего, оплата в котором может ожидаться, пожертвование не является обязательным условием использования. Важно также отметить, что само пожертвование не является покупкой программного обеспечения, как в условно-бесплатном программном обеспечении. Как правило, пожертвования принимаются через официальные сайты этих программ, и никак не отображаются в интерфейсе ПО.

**Proprietary software**

Proprietary software (проприетарное программное обеспечение, от англ. proprietary — «частное, патентованное, в составе собственности» и software — «программное обеспечение») – программное обеспечение, являющееся частной собственностью авторов или правообладателей и не удовлетворяющее критериям свободного ПО (наличия открытого программного кода недостаточно). Правообладатель проприетарного ПО сохраняет за собой монополию на его использование, копирование и модификацию, полностью или в существенных моментах. Обычно проприетарным называют любое несвободное ПО, включая полусвободное.

**Registerware**

Registerware - для получения и/или использования программы требуется предоставить информацию о себе (заполнить анкету).

**Public domain Public domain** - свободные программы. Без ограничений на модификацию и использование. Не охраняются авторским правом.

**Betaware Betaware** - предварительная (тестовая) бета-версия коммерческого или некоммерческого ПО. Можно использовать бесплатно, но часто ограничивается периодом тестирования.

**Задание 2.** В каждом слайде, описывающем определенный вид лицензии ПО, привести примеры ПО соответствующие данному виду лицензии. (по материалам интернет ресурсов)

**Задание 3.** Полученную презентацию опубликовать на сайте[**http://www.docme.ru/**](http://www.docme.ru/)(рис.)

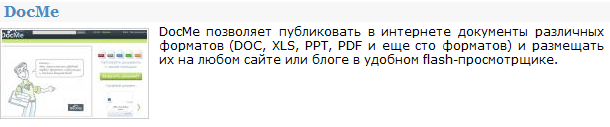
****

Рисунок 1 Описание ресурса для публикации презентаций в сети Интернет

**Контрольные вопросы**

* 1. Какие программы называют лицензионными?
  2. Какие программы называют условно бесплатными?
  3. Какие программы называют свободно распространяемыми?
  4. В чем состоит различие между лицензионными, условно бесплатными и бесплатными программами?
  5. Как можно зафиксировать свое авторское право на программный продукт?
  6. Какие используются способы идентификации личности при предоставлении доступа к информации?

**Литература**

* 1. Информатика и ИКТ: учебник для начального и среднего профессионального образования. Цветкова Н.С., Великович Л.С. – Академия, 2011 г.
  2. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, под ред. М.С. Цветковой, Академия, 2012г.
  3. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 кл. / И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. – 4 изд., испр. – М. – Бином. Лаборатория знаний, 2008г. – 246 с.: ил.
  4. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 кл. / И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. – 4 изд., испр. – М. – Бином. Лаборатория знаний, 2008г.
  5. Информатика и ИКТ. 10 кл. Базовый уровень под ред. Н.В.Макаровой – Спб – Лидер, 2010г.
  6. Информатика и ИКТ. 11 кл. Базовый уровень под ред. Н.В.Макаровой – Спб – Лидер, 2010г.
  7. Энциклопедия школьной информатики / под ред. И.Г.Семакина. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011г.
  8. ВикипедиЯ [свободная энциклопедия] URL: <https://ru.wikipedia.org/> (дата обращения: 7.10.2015)
  9. Виды лицензий на программное обеспечение [статья] URL: <http://www.it-ep.ru/knowledge_base/software_licensing/type_of_software_license/> (дата обращения: 7.10.2015)