

УРОК НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ

Давыдова Елена Владимировна, учитель информатики
московской средней общеобразовательной школы
с углубленным изучением математики, информатики, физики № 444
Соколов Дмитрий Владимирович, директор НП ППП
Лавринова Анна Владимировна, заместитель директора НП ППП

Необычный урок информатики прошел в мае в трех десятых классах 444-й московской школы. Темой занятия стала правовая охрана компьютерных программ и баз данных. Провели уроки Директор НП ППП **Дмитрий Соколов** и заместитель директора **Анна Лавринова**. Урок включал как теоретическую, лекционную часть, так и практические занятия, и небольшой письменный опрос. Многочисленные вопросы, которые ребята задавали после уроков и на перемене, спонтанно дополнили предварительный план мероприятия дискуссионной частью, имевшей характер «круглого стола».

Столь необычный урок был неожиданным для ребят, но отнюдь не случайным для сотрудников НП ППП. Профилактическая работа — одна из приоритетной в деятельности НП ППП, а пропаганда и разъяснение необходимости соблюдения авторских прав среди молодежной «околокомпьютерной» аудитории была названа одним из наиболее важных направлений деятельности всеми членами Партнерства (по результатам анкетирования в феврале 2003г). В связи с этим дирекцией НП ППП была подготовлена специальная «подростковая» лекция и десятиклассники 444-й школы оказались ее первыми слушателями и участниками. Преподаватели информатики этой школы также присутствовали на уроках и их методическую и консультационную помощь трудно переоценить.

Ребята слушали с большим интересом, задавали много вопросов, охотно выполнили практические задания. Но любая учебная методика должна обеспечить усвоение и закрепление полученных знаний. Убедиться в соответствии прочитанной лекции этим требованиям удалось при помощи письменного опроса по материалам лекции, который был предложен ребятам спустя несколько дней, на следующем уроке информатики. Абсолютное большинство школьников дали безошибочные ответы на заданные вопросы.

Уроки в 444-й школе подтвердили высокий интерес завтрашних студентов к теме правовых аспектов распространения и использования программных продуктов, выявили наиболее типичные вопросы, которые интересуют ребят и позволили на практике проверить подготовленную методику, внести в нее необходимые коррективы, услышать отзывы опытных преподавателей.

Несколько цитат из письменных работ десятиклассников после прослушивания лекции:

«Я отношусь к пиратству отрицательно — оно мешает нормальному развитию экономики и получению качественной продукции пользователем».

«Несомненно, с точки зрения потребителя это выгодно — пиратские диски могут быть в десятки раз дешевле лицензионных. Тем не менее, нет никакой гарантии качества. Пиратство, с точки зрения рынка, мешает ему развиваться, осложняет выпуск новых программ, вред чего, безусловно, велик».

«Есть некоторые плюсы: большой выбор ПО, которое сложно найти в лицензионном варианте. Но важный минус: огромный урон экономике и производителям, что тормозит развитие ИТ-индустрии».

«Производители программ платят налоги, участвуют в товарно-денежных отношениях. Пиратство «душит» производителей».

Компьютерное пиратство

Интеллектуальные ресурсы, научно-технический потенциал России связаны напрямую с компьютерной отраслью, ее ростом и развитием. И если в «железной» ее части, по всей видимости, России конкурировать с Intel, Sony, IBM и другими мировыми гигантами в обозримом будущем не грозит, в области программного обеспечения вполне уверенно можно говорить о конкурентоспособности российских ~~программным~~ программных продуктов и значительном потенциале наших программистов. И гордиться победой русского авиа-стимулятора над ~~над~~ лучшими мировыми «одноклассниками», успехом FineReader и антивируса Лаборатории Касперского за пределами России и даже победой команды питерских школьников на игровой олимпиаде. «Наши победили», помимо патриотических чувств, возрождает еще одну, экономически значимую надежду: мы можем не только менять нефть на товары. Мы можем продавать интеллектуальный продукт. Жить в современном высокотехнологичном обществе. В Цивилизованном постиндустриальном обществе.

Призрачны, или обоснованы эти надежды, во многом зависит от пустяка. Ну, какое, казалось бы, значение, имеет для развития интеллектуального потенциала большой страны покупка отдельно взятой пиратской компьютерной игрушки, или «хакнутого» MS Office в сборнике с «Бухгалтерией» для небольшого офиса? Многие ли, совершая такие покупки, готовы откровенно признаться хотя бы себе, что, по сути, они банально и нелюбезно скупают краденое? И насколько невинны и безопасны такие покупки, не только с точки зрения отсутствия технической поддержки или возможности заражения своего компьютера вирусами, — но и с точки зрения желания жить сегодня в цивилизованной, развитой, уважаемой в мире стране и такой же оставить ее своим детям?

Одной из основных проблем отечественной ~~софтверной-компьютерной~~ индустрии остается высокий уровень компьютерного пиратства, который ведет к подрыву экономики страны, ставит под угрозу существование национальной индустрии в этой сфере, вынуждает талантливых программистов уезжать из страны.

Попустительское отношение к защите интеллектуальной собственности в России приводит к падению международного авторитета страны, отсутствию зарубежных инвестиций.

«Интеллектуальное пиратство», как один из видов криминального предпринимательства, в силу своей высокой доходности и низкой степени риска остается благоприятной экономической средой для формирования организованных преступных групп. Доходы от продажи контрафактной продукции идут в руки организованной преступности, порождают целый ряд еще более опасных преступлений, осложняют и без того непростую криминальную ситуацию в стране.

Следует особо подчеркнуть, что интеллектуальная собственность по существу выполняет в отношении программных продуктов, изобретений, литературных и музыкальных произведений и других нематериальных объектов ту же функцию, что и право собственности в отношении имущества, вещей (материальных объектов). Очевидно, что без защиты авторских прав сомнительна сама возможность зарабатывать на жизнь результатами умственного и творческого труда.

Борьба с пиратством — это сложная, комплексная задача, требующая объединения усилий всех заинтересованных сторон и постоянных, планомерных практических действий.

Некоммерческое Партнерство Поставщиков Программных Продуктов (НП ППП) основано в ноябре 2000 г.

Партнерство ставит своей целью способствовать формированию цивилизованного рынка программных продуктов на территории России, его развитию и защите интересов поставщиков и производителей программных продуктов и информационных услуг.

На сегодняшний день НП ППП объединяет более 160 компьютерных компаний, основной деятельностью которых является разработка и производство программных продуктов.

В состав НП ППП входят как крупные и известные российские и зарубежные компании, работающие на рынке программного обеспечения, так и небольшие региональные фирмы. Компании — члены партнерства охватывают большую часть рынка программного обеспечения в России. НП ППП являясь наиболее представительной организацией отрасли производства программных и информационных продуктов.

В основу предлагаемой методической разработки для проведения уроков по теме «Правовая охрана интеллектуальной собственности», положены материалы лекций, проведенных в школе № 444 представителями НП ППП.

Продолжительность: 3 урока по 45 мин

Обеспечение: компьютер, проектор, программное обеспечение – презентация по теме урока «Правовая охрана интеллектуальной собственности» (<http://schools.keldysh.ru/sch444/INFORMAT/UROK>)

1 урок. Тема: Компьютерное пиратство.

План урока:

Организационная часть	2 мин
Объявление темы занятий и урока (1-2 слайды)	3 мин
Новый материал (3-12 слайды)	25 мин
Диспут на тему «Компьютерное пиратство»	10 мин
Подведение итогов (13 слайд)	3 мин
Домашнее задание	2 мин

Ход урока

1 слайд

Тема наших занятий «Правовая охрана интеллектуальной собственности».

В современном информационном обществе информация является товаром. Созданием программ и информационных ресурсов занимаются целые коллективы профессиональных программистов.

Правовые аспекты информационной деятельности человека представляют собой сложную область, поскольку творческая деятельность человека вообще трудно поддается формализации.

В период перехода страны к рыночным отношениям законодательство претерпело кардинальные изменения. Введение в качестве объекта охраны **программы для ЭВМ** явилось следствием изменения отношения к продуктам интеллектуальной деятельности человека, оно стало более "рыночным", а сами продукты интеллектуальной деятельности все более отчетливо приобретали черты товара. Кроме того, существует и другая — техническая — предпосылка появления этого нового объекта охраны — интенсивная "компьютеризация" всех сфер общественной жизни.

Как следствие, понятие "интеллектуальной собственности" стало правовым понятием и удостоилось конституционного внимания. Статья 44 Конституции РФ гарантирует каждому свободу творчества и предусматривает охрану интеллектуальной собственности законом.

На ближайших уроках мы с вами поговорим об одной из основных проблем нашего общества - КОМПЬЮТЕРНОМ ПИРАТСТВЕ, попытаемся разобраться в причинах и последствиях этого зла. Мы последовательно рассмотрим вопросы:

1. Авторское право
2. Законодательство об авторском праве
3. Составляющие авторского права
4. Компьютерное пиратство
5. Ответственность, предусмотренная законом за нарушение авторских прав
6. Социальная значимость защиты интеллектуальной собственности
7. Денежные потери от компьютерного пиратства
8. Преимущества снижения уровня компьютерного пиратства
9. Меры для сокращения пиратства

2 слайд

Тема этого урока «Компьютерное пиратство».

На уроке мы рассмотрим:

1. что такое авторское право;
2. законодательство об авторском праве;
3. составляющие авторского права;
4. что такое компьютерное пиратство;
5. ответственность, предусмотренная законом за нарушение авторских прав.

3 слайд

Начнем с того, что дадим несколько основополагающих определений. И прежде всего давайте ответим на вопрос: «Кто такой автор?»

Автор – это физическое лицо, творческим трудом которого создано произведение, в том числе программа для ЭВМ или база данных.

Автор обладает определенными правами на свое произведение. Совокупность этих прав принято называть **авторским правом**.

В самом прямом смысле понятие «авторское право», или *copyright*, означает «право создания копий».

Авторское право представляет собой одну из форм защиты интеллектуальной собственности. Под **интеллектуальной собственностью** понимается исключительное право физического или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности: произведения науки, литературы, искусства, в том числе и на компьютерные программы.

4 слайд

Авторское право на программы для ЭВМ или базы данных возникает в силу их создания – не требуется для этого какой-либо регистрации или иной формальной процедуры.

Автор оповещает о своих правах, указывая знак охраны авторского права, состоящий из трех элементов:

- ✓ буква С в окружности или круглых скобках. В зарубежных изданиях этот символ может использоваться вместе со словом *Copyright*, которое он, по сути, заменяет. Дословный перевод этого слова «право на копирование»;
- ✓ наименование (имени) правообладателя;
- ✓ года первого выпуска программы для компьютеров в свет.

Авторское право распространяется на любые программы и базы данных, как выпущенные, так и невыпущенные в свет, независимо от материального носителя, назначения и достоинства.

5 слайд

При покупке лицензионной копии программного продукта потребитель приобретает в действительности лишь **право (разрешение) на его использование**. Авторские права на саму программу сохраняются за автором, в собственность покупателя

переходят только материальные носители, на которых эта программа распространяется (например, диски или документация).

Не следует смешивать авторское право с правами на их материальный носитель. Запись чужой программы на ваш диск не дает вам на саму программу **никаких прав**.

Правовая охрана не распространяется на идеи и принципы, лежащие в основе программы для компьютеров, в том числе на идеи и принципы организации интерфейса и алгоритма, а также языки программирования.

Приведем в качестве примера следующую ситуацию. В фирме, разрабатывающей игровые программы, созданы две группы специалистов. Первая группа подробно изучает игровую программу фирмы-конкурента, в результате чего создает техническое задание (описывает, что должна делать программа). Вторая группа, не знакомясь с существующей игровой программой, создает свою программу, которая будет делать то, что записано в техническом задании. Ответьте на вопрос: «Нарушаются ли авторские права автора игровой программы?» (Ответ: нет).

6 слайд

История авторского права насчитывает около четырех веков.

Начиналось все это так.

Впервые законодательная охрана права на печатание была введена в древней Венеции в 1545 году. Была запрещена публикация произведения без согласия его автора.

В 1557 году английская королева Мария Тюдор издает указ о том, что одна из британских типографских гильдий (Stationers Company) наделяется монополией на книгопечатание и книготорговлю в стране. Согласно этому указу, книготорговец, принадлежащий к этой гильдии, купивший книгу у автора и зарегистрировавший ее в специальном реестре, становился полноправным владельцем права на печатание.

Среди американских колоний охрану права на печатание впервые ввел штат Массачусетс в 1672 году. За ним последовали еще 11 штатов.

Первым нормативным актом авторского права, который закрепил ряд прав авторов и разделил полномочия авторов и издателей, считается «Устав королевы Анны», принятый в 1709 году в Англии. Его основные философские концепции и принципы легли в основу законодательных и нормативных актов, которые разрабатывались в дальнейшем.

Законы, нормативные акты относительно авторского права стали появляться во всем мире. Действие законов в то время распространялось в основном на спектакли, географические карты и прочие произведения.

7 слайд

Первым международным многосторонним соглашением, которое касалось авторских прав, стала принятая в 1886 году Бернская конвенция «Об охране литературных и художественных произведений». В дальнейшем она пересматривалась в Париже (1889 г.) и Берлине (1908 г.), ее дополняли в Берне (1914 г.), Риме (1928 г.), Брюсселе (1948 г.), Стокгольме (1967 г.), Париже (1971 г.).

В 1952 году на конференции в Женеве была принята еще одна конвенция — Всемирная конвенция об авторском праве.

Бернская конвенция предусматривала охрану прав автора, как на его родине, так и на территории государств, подписавших конвенцию. В соответствии с Всемирной Женевской конвенцией законы об авторском праве, действующие на территории одного государства, распространялись не только на своих, но и на иностранных авторов. Обе эти конвенции были пересмотрены в 1971 году и действуют до сих пор.

И вот настала эра появления первых компьютеров, и соответственно первых программ для них. Впервые в истории программа ЭВМ как объект правовой охраны была зарегистрирована в ноябре 1961 года в США. Для регистрации и предоставления правовой охраны существовал циркуляр под номером 61 о регистрации программ ЭВМ. Он требовал наличия оригинальных особенностей элементов компоновки, выбора и расстановки текстовых выражений. При этом существовала большая путаница в определении статуса "программ для ЭВМ".

В 1967 году в Стокгольме была подписана «Конвенция об учреждении Всемирной организации интеллектуальной собственности» — ВОИС, которая создавалась под эгидой Организации Объединенных Наций (ООН) как одно из ее специализированных учреждений.

На международном уровне вопрос о целесообразности и возможности правовой охраны программ для ЭВМ впервые рассматривался Консультативной группой правительственных экспертов ВОИС в 1971 году, что и привело к пересмотру и дополнению Бернской конвенции и Всемирной (Женевской) конвенции.

В 1978 году ВОИС одобрил и принял Типовые положения по охране программного обеспечения ЭВМ. Эти Положения включали в себя определения основных терминов, основных прав на программное обеспечение и условия их возникновения, сроки действия и т. д.

8 слайд

А что же Россия? Как обстояли дела там? Долгое время в России сохранялась государственная монополия на книгоиздание и книготорговлю.

22.04.1828 г. в России был принят «Цензурный устав». Он включал раздел «О сочинителях и издателях книг», предоставляющий авторам исключительные права на собственные произведения на протяжении жизни автора и ее наследникам на протяжении 25 лет после смерти автора. В дальнейшем этот срок был увеличен до 35 лет. «Цензурный устав» есть фактически первый нормативный акт относительно авторских прав в России.

В 1830 году был принят еще один закон — «Положение в правах сочинителей», в котором определены понятия контрафактности и предполагалась ответственность за нее.

Контрафактность – изготовление произведения с нарушением авторских прав. Об этом у нас еще будет разговор.

В 1845 году был принят закон относительно авторских прав композиторов, а в 1846 году — прав художников и архитекторов.

В 1911 году был принят закон под названием «Положение об авторском праве». Новый закон разрабатывался с использованием лучших образцов западноевропейского законодательства. Он стал значительным шагом в развитии авторских прав в Российской империи. Вместе с тем, права авторов России не отвечали в полном объеме правам авторов стран, которые входили в Бернскую конвенцию.

Октябрьская революция 1917 года ликвидировала частные издательства, монополизировала издательскую деятельность.

30.01.1925 года вышел первый нормативный акт нового государства относительно авторского права — Постановление ЦВК и СНК СССР «Об основах авторского права», а в мае 1928 года вышли «Основы авторского права», которые кроме всего устанавливали твердые ставки авторского гонорара.

Авторские права в СССР были значительно сужены и не отвечали международным правовым нормам, которыми пользовались авторы европейских стран. По этой причине СССР не мог присоединиться к международным конвенциям, в том числе к Бернской

конвенции, Всемирная конвенция авторских прав была ратифицирована Россией только в 1973 году.

В 1979 г. было принято постановление ГКНТ №581 (от 10.12.79) "О повышении эффективности функционирования и использования ГосФАП". Этим постановлением создавалась единая система Государственного фонда алгоритмов и программ (ГосФАП), аккумулировавшая все программы, разработанные бюджетными организациями и предприятиями.

В феврале 1984 г. было принято постановление ГКНТ №41, приравнивающее программы для ЭВМ к объектам новой техники (рассматривая их, таким образом, как продукт производственно-технического назначения, а не как объект авторского права). Именно в этом постановлении впервые был официально введен термин "программный продукт", занесенный в последствии в ГОСТ.

9 слайд

В 1992 г. вступает в силу Закон РФ "О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных". А в августе 1993 г. Закон РФ "Об авторском праве и смежных правах".

Перечислим наиболее важные положения этих законов:

- ✓ программы для ЭВМ относятся к объектам авторского права;
- ✓ право авторства презюмируется и не требует регистрации (право авторства появляется на момент создания произведения);
- ✓ автору или иному правообладателю принадлежит исключительное право осуществлять и/или разрешать выпуск в свет, воспроизведения, распространения и иное использование программы для ЭВМ;
- ✓ имущественные права на программные продукты могут быть переданы кому-либо только по договору;
- ✓ лицо, правомерно владеющее экземпляром программы для ЭВМ, вправе осуществлять ее запись в память **одной** ЭВМ или **одного** пользователя в сети, если иное не предусмотрено договором с правообладателем.

Одно замечание. Авторское право действует с момента создания программы или базы данных в течение всей жизни автора и 50 лет после его смерти. Некоторые авторские права могут передаваться по наследству.

Истечение срока действия авторского права означает переход в общественное достояние. Такие произведения могут свободно использоваться всеми.

10 слайд

Мы рассмотрели наиболее важные положения законов об охране авторских прав. Остановимся на вопросе «Составляющие авторского права».

Права бывают личные и имущественные.

Личные права:

- ✓ право **авторства** – право считаться автором;
- ✓ право **на имя** – право определять, в какой форме указывать имя (свое имя, псевдоним или анонимно);
- ✓ право на **целостность** (неприкосновенность) – т.е. право на защиту как самой программы или базы данных, так и их названий «от всякого рода искажений или иных посягательств, способных нанести ущерб чести и достоинству автора».

Имущественные права состоят в исключительных правах автора на разрешение осуществления следующих действий:

- ✓ **выпуск в свет** (опубликование) – предоставление экземпляров программы для ЭВМ или баз данных неопределенному кругу лиц (в том числе путем записи в память ЭВМ и выпуск печатного текста);
- ✓ **воспроизведение** – изготовление одного и более экземпляров программ для ЭВМ или баз данных в любой форме и любыми способами;
- ✓ **распространение** – предоставление доступа для воспроизведения в любой материальной форме программы или базы данных, в том числе сетевыми или иными способами, а также путем продажи, проката, сдачи внаем и т.д.;
- ✓ иное использование, включая модификацию, перевод с одного языка на другой и т.д.

Таким образом, закон предоставляет автору все права, связанные с распространением своего произведения.

Все перечисленные действия без согласия автора **незаконны**.

11 слайд

Мы с вами подошли к вопросу «Что такое компьютерное пиратство?»

Под компьютерным пиратством обычно понимается несанкционированное копирование, использование и распространение программного обеспечения. Компьютерное пиратство может принимать различные формы, однако можно выделить пять наиболее распространенных его разновидностей:

1. Незаконное копирование

Один из самых часто встречающихся видов компьютерного пиратства — это «простое» копирование программ частными пользователями и организациями, не обладающими правами на выполнение таких действий. Сюда же можно отнести установку программных продуктов в организации на большее количество компьютеров, чем это допускается условиями имеющегося лицензионного соглашения. Обмен программами с друзьями и коллегами за пределами организации также попадает в эту категорию.

2. Незаконная установка программ на компьютеры

Нередко компании, занимающиеся поставками вычислительной техники, осуществляют незаконную установку программного обеспечения на жесткие диски компьютеров, то есть производят продажу вычислительной техники с предустановленными нелегальными копиями программного обеспечения. При этом для установки программ используются, как подлинные носители, так и поддельная продукция.

3. Изготовление подделок

Нелегальное тиражирование — это широкомасштабное изготовление подделок и продажа. Для изготовления подделок используются современные технологии, при этом достигаются такое качество и такая точность копирования упаковки, логотипов и элементов защиты, что становится нелегко отличить подделку от оригинального продукта. Однако зачастую поддельная продукция бывает низкого качества, изготовители и не пытаются имитировать отличительные признаки подлинного продукта.

4. Нарушение ограничений лицензии

Нарушение требований лицензии происходит в том случае, когда программы, распространявшиеся со специальной скидкой и на специальных условиях (либо в составе

крупного пакета лицензий, либо предназначенное только для поставок вместе с вычислительной техникой или для учебных заведений), продается тем, кто не отвечает этим требованиям.

5. Интернет-пиратство

Интернет-пиратство — это распространение нелегальных копий программ с использованием Интернета. С тех пор как появился Интернет, пиратство приняло особенно большие масштабы. В понятие интернет-пиратства входит, в частности, использование Интернета для рекламы и публикации предложений о продаже, приобретении или распространении пиратских копий программ.

Физическое или юридическое лицо, которое не выполняет требования Закона (выпускает, воспроизводит, распространяет и т.д. без разрешения правообладателей), является **нарушителем** авторского права.

Экземпляры программ для ЭВМ или базы данных, изготовленные с нарушением авторских прав, называются **контрафактными**. Распространение контрафактной продукции и ее использование преследуется по закону.

12 слайд

За нарушение авторского права законом предусмотрены: уголовная, административная, налоговая, гражданско-правовая ответственности. При этом эту ответственность несет как непосредственный нарушитель, так и юридическое лицо (фирма) и должностное лицо (руководитель фирмы).

Практическая часть

Последующую часть урока целесообразно провести в виде диспута. Для обсуждения можно вынести вопросы:

1. Сталкивались ли вы в жизни с компьютерным пиратством?
2. Мое отношение к компьютерному пиратству.
3. Какие способы защиты ВАШЕЙ программы от компьютерного пиратства вы бы предложили?

Подведение итогов

13 слайд

Подведем итоги. На этом уроке мы с вами узнали, что:

Автор – это лицо, творческим трудом которого создано произведение, в том числе программа для ЭВМ или база данных.

Автор обладает определенными правами на свое произведение. Эти права называются **авторскими правами**.

Компьютерное пиратство – несанкционированное копирование, использование и распространение программного обеспечения, нарушающие авторское право.

За нарушение авторского права законом предусмотрены: уголовная, административная, налоговая, гражданско-правовая **ответственности**.

Домашнее задание

Угринович Н.Д., Информатика и информационные технологии. Учебное пособие для 10 – 11 классов. 7.3. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.

2 урок. Тема: Потери от компьютерного пиратства.

План урока:

Организационная часть	2 мин
Объявление темы урока и целей (14 слайд)	3 мин
Повторение	5 мин
Новый материал (15-27 слайды)	25 мин
Практическая часть	10 мин
Подведение итогов (28 слайд)	3 мин
Домашнее задание	2 мин

Ход урока

14 слайд

Мы продолжаем с вами занятия по теме «Правовая охрана интеллектуальной собственности». На этом уроке мы поговорим о потерях, которые влечет за собой компьютерное пиратство.

Тема урока «Потери от компьютерного пиратства».

На этом уроке мы рассмотрим:

1. социальную значимость защиты интеллектуальной собственности;
2. денежные потери от компьютерного пиратства;
3. преимущества снижения уровня компьютерного пиратства.
4. на что обратить внимание при покупке лицензионной продукции?

Повторение

Для начала вспомним основные моменты прошлого урока. Для этого ответим на вопросы:

1. Что такое авторское право?
2. Как можно зафиксировать свое авторское право?
3. Какие могут быть последствия нелегального распространения программного обеспечения?

Продолжение урока

15 слайд

В информационном обществе главным ресурсом является информация, именно на основе владения информацией о самых различных процессах и явлениях можно эффективно и оптимально строить любую деятельность. Национальный информационный ресурс – сегодня один из главных источников экономической и военной мощи государства. Развитие и широкое внедрение во все отрасли науки, производства, образования информационных технологий позволит обществу повысить производительность труда и улучшить условия жизни людей.

Рост индустрии информационных технологий в своей основе опирается на интеллектуальные ресурсы своих работников, результатом работы которых является создаваемое ими программное обеспечение - неисчерпаемое «интеллектуальное сырье». Это уникальное сырье, которое не требует больших капитальных вложений.

16 слайд

Какое значение, имеет для развития интеллектуального потенциала большой страны покупка пиратской компьютерной игры, или другого программного продукта? Задумывались вы о том, что, покупая эту продукцию, по сути, вы просто скупают краденное? И насколько невинны и безопасны такие покупки, не только с точки зрения отсутствия технической поддержки разработчика или возможности заражения вашего компьютера вирусами, — но и с точки зрения желания жить в цивилизованной, развитой, уважаемой в мире стране и такой же оставить ее своим детям?

Экономика всех стран мира несет колоссальные потери из-за компьютерного пиратства. С появлением все более передовых технологий и расширением сферы охвата Интернета незаконное распространение программного обеспечения и других объектов интеллектуальной собственности приобретает все больший масштаб.

Нарушение авторских прав на программное обеспечение оборачивается потерями тысяч рабочих мест, миллиардами незаработанных средств и неполученными налоговыми поступлениями.

17 слайд

Согласно результатам исследования, проведенного по заказу Ассоциации производителей программного обеспечения (Business Software Alliance, BSA), уровень пиратства в сфере программного обеспечения делового назначения в 2002 году в среднем по всему миру достигал 39%. В абсолютных показателях для индустрии программного обеспечения это означало около 13 миллиардов долларов США ущерба. В России и Украине в 2002 году, как и в предыдущий период, отмечен один из самых высоких в мире уровней пиратства — 89% (это пятое-шестое место в мире после Вьетнама, Китая, стран СНГ).

18 слайд

Согласно отчету «Роль индустрии программного обеспечения в экономике стран Восточной Европы», опубликованному в 2001 г. известным аналитическим агентством Datamonitor, потери России от недополученных в результате массового компьютерного пиратства налоговых поступлений в 2000 году оцениваются в 731 миллион долларов США. По оценкам авторов исследования, вследствие большого объема нарушений в области авторских прав на программные продукты в России потери внутреннего валового продукта в 2000 году составили более 1,4 млрд долл. США. При неизменном уровне компьютерного пиратства (88%) к 2004 г. они составят до 3 млрд долл., а потери бюджета от недополученных налогов — до 1,5 млрд долл.

19 слайд

Снижение уровня компьютерного пиратства может придать новый импульс в экономическом развитии России — благодаря созданию новых рабочих мест, расширению возможностей для предпринимательства и поступлению в бюджеты дополнительных налоговых отчислений.

В отчете независимого аналитического агентства IDC «Развивая глобальную экономику: преимущества снижения уровня компьютерного пиратства», опубликованном в 2003 году, содержится анализ влияния индустрии информационных технологий на экономику 57 стран мира (в том числе России) и оцениваются потенциальные экономические преимущества, которые могут получить страны, уделяющие внимание вопросам защиты интеллектуальной собственности.

Как показало исследование IDC, снижение в России уровня пиратства на 10 процентных пунктов (с уровня 2001 года в 87% до 77%) способствовало бы увеличению к 2006 году объема российского рынка информационных технологий более чем в два раза (до 10,5 млрд долл.). Кроме того, это позволило бы создать десятки тысяч новых рабочих мест, из них около 30 тысяч — в индустрии высоких технологий.

Снижение уровня пиратства дало бы возможность российскому правительству привлечь в экономику страны дополнительно 6,9 млрд долл. и получить дополнительно 280 млн.долл. в виде налоговых поступлений.

Представленный материал является наглядной иллюстрацией того, какой мощный толчок к развитию могут получить страны, если примут меры для активной борьбы с нарушениями авторских прав на программные продукты.

20 слайд

Несколько реальных фактов из жизни.

Несколько выдержек из протоколов правоохранительных органов.

05.02.04 на складе на улице Двинской было изъято **около миллиона** пиратских контрафактных компакт-дисков;

10.02.04 крупную партию пиратских CD-дисков изъяли оперативники УБЭП Московской области **на трассе** Москва — Ростов-на-Дону;

20.02.04 на перевалочной базе по ул.Стахановская сотрудниками УБЭП ГУВД г.Москвы было обнаружено более 800 тысяч пиратских дисков с популярными программами компаний 1С, Microsoft, АBBYY, Symantec и многих других разработчиков.

21 слайд

А теперь попробуем ответить на вопрос: «Что лежит в основе прибыли, которую получают компьютерные пираты?»

Для начала рассмотрим весь жизненный цикл программы от момента создания до получения ее пользователем.

С чего начинается разработка любой программы? С анализа рынка программного обеспечения и выработки решений, позволяющих приступить к разработке программы – создание технического задания на выполнение работы.

Следующий этап – непосредственная разработка программного обеспечения. Специалисты в области дизайна, звука, программного обеспечения сообща создают программу. Вместе с ними работают специалисты по тестированию программы. Это большой коллектив, использующий в своей работе высокий интеллектуальный ресурс.

Издание. После создание программы необходимо подготовить документацию на выполненную работу. Она включает инструкцию пользователю по применению программы, описание возможных аварийных ситуаций. На этом шаге необходимо продумать оформление созданной программы, – какая будет упаковка, как будет выглядеть диск, инструкция по применению и т.п.

Решены все вопросы и приступаем к тиражированию нашего «продукта». На заводе осуществляется «нарезка» дисков, в типографии – печать документации. Все это поступает на склад и ждет момента отгрузки потребителю.

Крупная фирма-разработчик никогда не вступает в юридические отношения с конечным пользователем. В качестве потребителя здесь выступают фирмы-партнеры, которые делают массовые закупки продукции. Обычно у крупной фирмы-разработчика несколько тысяч фирм-партнеров. Эти фирмы организуют продажу непосредственному пользователю продукции. Они же отвечают за «горячую линию» поддержки программного продукта – на телефонные звонки, e-mail сообщения, связанные с эксплуатацией программы и возникшими аварийными ситуациями. Для этого в штате фирмы есть сотрудники, хорошо знающие программы (если это игровая программа, то они должны уметь проходить ее до наивысшего уровня). Если эти специалисты не могут решить какой-то проблемы, то они обращаются в отдел технической поддержки фирмы-разработчика.

Пользователь. Приобретает программу, устанавливает ее на своем компьютере. Если возникают какие-то проблемы, то обращается по «горячей линии» к фирме, продавшей программу.

22 слайд

Весь рассказанный процесс можно представить в упрощенном виде как:

- ✓ создание программы: исследование рынка, разработка программы, тестирование и отладка, издание и тиражирование, выпуск документации;
- ✓ распространение: реклама, продажа, развитие сбытовой сети;
- ✓ поддержка: установка, внедрение, технологическая и информационная поддержка эксплуатации

23 слайд

Кто такой разработчик мы с вами рассмотрели. А кто такой «компьютерный пират»?

Компьютерный пират – это отдельный человек или фирма, которые занимаются нелегальным копированием и распространением программного обеспечения без надлежащего оформления документов.

Сравним затраты, которые несет разработчик и «компьютерный пират».

Из схемы видно, что на шаге создания программы пират выполняет одну только функцию – тиражирование, стоимость которой не соизмеримо меньше, чем стоимость сложного процесса разработки, тестирования, выпуска документации программы.

На этапе распространения программы затраты фирмы-разработчика также превышают затраты пирата за счет рекламы (на которую пират не тратит ни копейки), создание сети «цивилизованных» магазинов.

Последний этап – поддержка. И здесь пират не принимает участия. Все консультации оказывает фирма-разработчик. Но на этом этапе пирату приходится платить. Деньги уходят на взятки чиновникам, представителям правоохранительных органов и криминальным элементам, поддерживающим и прикрывающим этот «пиратский» бизнес.

По приблизительным подсчетам при таком раскладе затрат доходность фирмы-разработчика может составлять 20-30%, а прибыль пиратского бизнеса может составлять 900%. При этом пираты ничего не платят обществу, а только разлагают его. Компьютерное пиратство в силу своей высокой доходности и низкой степени риска является благоприятной экономической средой для создания организованных преступных групп.

24 слайд

В таких условиях конкуренция между фирмой-разработчиком и пиратом невозможна. В выигрыше всегда пират. Что же делать? Как бороться с этим злом?

В условиях отсутствия возможностей для защиты авторских прав индустрия информационных технологий не в состоянии в полной мере реализовать свой экономический потенциал и обеспечить получение всех экономических преимуществ. Высокий уровень пиратства в России вынуждает талантливых программистов уезжать из страны.

Опыт показывает, что основой сокращения пиратства является законодательная защита авторских прав в сочетании со строгим соблюдением этих законов и просвещением общества. Это позволит открыть путь к созданию новых рабочих мест

и получению дополнительных налоговых доходов и огромных экономических преимуществ, связанных с более быстрым ростом индустрии информационных технологий.

25 слайд

Приведем примеры приговоров за нарушения авторских прав.

В марте 2003 года Нагатинский районный суд ЮАО г. Москвы приговорил Жукова В.А. к трем годам лишения свободы по ч.2 ст.146 УК РФ с отбыванием наказания в колонии-поселении за распространение продукции фирмы «1С».

В ноябре 2003 года суд Октябрьского района г.Минска приговорил ряд лиц, распространявших диски (продукция фирм «1С», «Бука», «Руссобит») и действовавших в качестве организованной группы к лишению свободы на разные сроки.

В феврале 2004 года Таганским судом ЦАО г.Москвы Новиков и Кутергин, оказывавшие услуги по установке нелегального ПО фирмы «Майкрософт», были осуждены по ч.3 ст.146 УК и приговорены к 6 месяцам лишения свободы.

26 слайд

А как отличить при покупке контрафактный товар от лицензионного товара?

Все виды подделок можно разбить на две группы:

1. Грубые подделки, когда полиграфия и оформление дисков целиком определяется фантазией пиратов, либо неточно копируют внешний вид лицензионных экземпляров. При внимательном изучении (а порой даже при беглом взгляде) любой человек сможет определить подделку.
2. «Один в один», когда пиратская продукция представляет собой достаточно качественную копию лицензионных экземпляров, как по содержимому диска, так и по оформлению. В этом случае только специалист сможет сказать подделка это или нет.

27 слайд

На что обратить внимание при покупке лицензионной продукции? Можно привести несколько советов, которые позволят вам ориентироваться при покупке. Обязательным требованием к покупаемому товару является наличие на нем полных координат производителя. При этом необходимо обращать внимание на качество печати, используемой при оформлении товара. На поверхности диска всегда полноцветная печать (не наклейка).

К дополнительным требованиям нужно отнести:

1. программы офисного, делового назначения всегда упаковывают в коробки, обязательное наличие документации и регистрационных документов.
2. в комплектацию программ игр, репетиторов, словарей всегда входит регистрационная карточка.

Практическая часть.

Для проведения практической части урока целесообразно заготовить примеры дисков с лицензионными и контрафактными программами.

Задание для учащихся.

1. Определить лицензионные и контрафактные программы.

2. Определить основные признаки, указывающие на контрафактные экземпляры программ.

Подведение итогов

28 слайд

Подведем итоги. На этом уроке мы с вами узнали, что:

Снижение уровня компьютерного пиратства позволит создавать новые рабочие места, получать дополнительные денежные налоговые поступления, создать условия для роста индустрии информационных технологий.

Компьютерное пиратство в силу своей высокой доходности и низкой степени риска является благоприятной экономической средой для создания организованных преступных групп.

Основой сокращения пиратства является законодательная защита авторских прав в сочетании со строгим соблюдением этих законов.

Домашнее задание

Подобрать материал (газеты, журналы, Интернет), свидетельствующий о борьбе правоохранительных органов с компьютерным пиратством.

3 урок. Тема: Меры для сокращения пиратства.

План урока:

Организационная часть	2 мин
Объявление темы урока и целей (29 слайд)	3 мин
Повторение (письменный опрос)	10 мин
Новый материал (30-39 слайды)	15 мин
Диспут на тему «Компьютерное пиратство»	10 мин
Подведение итогов (40 слайд)	5 мин

Ход урока

29 слайд

Мы продолжаем с вами занятия по теме «Правовая охрана интеллектуальной собственности». На этом уроке мы поговорим о том, что же можно сделать, чтобы сократить компьютерное пиратство.

Тема урока «Меры сокращения пиратства».

На этом уроке мы рассмотрим:

1. Виды компьютерных программ по юридическому статусу
2. Понятие свободы программы
3. Меры, позволяющие сократить компьютерное пиратство

Повторение (письменный опрос)

Для проверки усвоения материала на последующем занятии целесообразно провести письменный опрос, продолжительность которого 5 – 10 мин.

Вариант 1.

Что такое компьютерное пиратство? Ваш пример борьбы правоохранительных органов с компьютерным пиратством (из домашнего задания).

Вариант 2.

Почему доходы компьютерных пиратов превышают доходы разработчиков программ? Ваш пример борьбы правоохранительных органов с компьютерным пиратством (из домашнего задания).

Продолжение урока

30 слайд

Программы по своему юридическому статусу можно разделить на четыре группы:

- ✓ лицензионные,
- ✓ условно бесплатные (Shareware),
- ✓ свободно распространяемые (Freeware),
- ✓ программы с открытым кодом.

Дистрибутивы лицензионных программ (носители, с которых производится установка программ на компьютеры пользователей) распространяются фирмой-продавцом

на основании договора с покупателем на платной основе (т.е. продаются). В соответствии с лицензионным соглашением фирма-продавец и фирма-разработчик программы гарантируют нормальное функционирование программы и несут за это ответственность.

Некоторые фирмы-разработчики программ предлагают условно бесплатные программы в целях рекламы (**Shareware**). Пользователю предоставляется версия программы с ограниченным сроком действия (программа перестает работать по истечению определенного срока или количества запусков, если за нее не произведена оплата) или версия программы с ограниченными функциональными возможностями.

Фирмы-разработчики программного обеспечения заинтересованы в широком распространении бесплатных программ (**Freeware**). К таким программам относятся:

новые недоработанные версии программ, требующие широкого тестирования;

- ✓ программы, представляющие принципиально новые технологии (это позволяет разработчику представить свой продукт для распространения на рынке);
- ✓ дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные ошибки или расширяющие возможности;
- ✓ устаревшие версии программ;
- ✓ драйверы к новым устройствам.

Еще один вид программ – это программы с открытым кодом (**Free software**). Свободные программы распространяются с разрешением каждому использовать, копировать и распространять, как в точности, так и с модификациями, безвозмездно (т.е. даром) или за плату. Это значит, что должны быть доступны исходные тексты программ.

31 слайд

Несколько слов о свободных программах.

Программа считается свободной, если пользователи располагают всеми четырьмя свободами:

Свобода 0. Свобода запускать программу в любых целях.

Свобода 1. Свобода изучения работы программы и адаптация ее к вашим нуждам. Доступ к исходным текстам является необходимым условием.

Свобода 2. Свобода распространять копии.

Свобода 3. Свобода улучшать программу и публиковать ваши улучшения, так что все общество выигрывает от этого. Доступ к исходным текстам является необходимым условием.

Более подробную информацию вы можете найти на сайте по адресу:

<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.ru.html>

32 слайд

За какие программы нужно платить?

На вопрос о том, нужно ли платить за лицензионное программное обеспечение, можно ответить однозначно – ДА.

Условно бесплатные (Shareware) программы также требуют оплаты, если вы хотите в дальнейшем работать с этой программой.

За некоторые программы с открытым кодом приходится платить. А вот свободно распространяемые программы не требуют оплату.

33 слайд

Опыт показывает, что основой сокращения пиратства является законодательная защита программного обеспечения в сочетании со строгим соблюдением этих законов и просвещением общества. Ключом к снижению уровня компьютерного пиратства служат активные действия, осуществляемые под руководством государства.

34 слайд

Борьба с компьютерным пиратством требует, чтобы в сознании людей произошли фундаментальные культурные изменения, которые позволят им по-новому подойти к проблеме соблюдения авторских прав на программное обеспечение. Государство должно продуманно подойти к проведению внутренних проверок и обеспечению использования только лицензионного программного обеспечения.

35 слайд

Просвещение играет решающую роль в формировании уважения к интеллектуальной собственности. Для сокращения пиратства, государство должно информировать людей о существующем законодательстве в области авторского права, поддерживать использование лицензионного программного обеспечения и разъяснять последствия компьютерного пиратства.

36 слайд

Благодаря Интернету стало возможным распространять по всему миру незаконные копии творческих работ в неограниченных количествах и за считанные секунды. Такое онлайн-воровство, наряду с более традиционными формами пиратства, лишает творческого работника стимулов к созданию чего-либо нового. Чтобы сократить пиратство, государство должно:

1. Принять более жесткие законы, специально ориентированные на борьбу с пиратством.
2. Законы должны быть обеспечены работоспособными механизмами для их применения на практике.

Для сокращения пиратства правительства всех стран мира должны выполнить свои обязательства, предусмотренные соглашением Всемирной торговой организации (ВТО) по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (TRIPS). Необходимо принять дополнительные юридические меры, позволяющие бороться с компьютерным пиратством, закрывать веб-узлы, предлагающие пиратское программное обеспечение, и специально запретить производство или распространение инструментов, предназначенных для преодоления технологических мер защиты объектов авторского права.

37 слайд

Производство пиратских компакт-дисков и DVD-дисков представляет собой важную область, где необходимо предпринять меры для сокращения пиратства, разработав механизмы регулирования и контроля за производством оптических носителей.

Такой режим регулирования должен включать жесткий лицензионный контроль за работой производственных мощностей для изготовления и тиражирования оптических

дисков, например, требования по использованию средств идентификации, которые наносят маркировку завода-изготовителя и позволяют властям легко найти нарушителя.

38 слайд

Из-за огромных прибылей, которые приносит производство пиратских дисков, этот незаконный бизнес оказался под контролем организованных преступных групп, что еще больше затрудняет борьбу с пиратством.

Для противодействия пиратству в рамках борьбы с организованной преступностью необходимо:

1. повысить приоритет расследований и обвинений по преступлениям против интеллектуальной собственности;
2. обеспечить специальное обучение следователей и прокуроров по вопросам борьбы с преступлениями в сфере высоких технологий.

39 слайд

На уроке мы затронули очень интересную тему «Правовая охрана интеллектуальной собственности». Может кто-то из вас захочет в будущем выбрать профессию, связанную с этой проблемой. Что это за профессии?

Юристы: судейский корпус, рассматривающий вопросы защиты авторских прав в суде; адвокатура, защищающая права лиц в суде; силовые структуры.

Эксперты: криминалисты, специалисты-оценщики, технические специалисты, определяющие и оценивающие контрафактную продукцию.

Разработчики средств защиты: программисты, инженеры, разрабатывающие сложные системы защиты программных средств.

Практическая часть

Последующую часть урока целесообразно провести в виде диспута. Для обсуждения можно вынести вопросы:

1. Какой вред приносит компьютерное пиратство обществу?
2. Изменилось ли ваше отношение к компьютерному пиратству после того, что вы узнали на занятиях?

Подведение итогов

40 слайд

1. Компьютерное пиратство – несанкционированное копирование, использование и распространение программного обеспечения, нарушающие авторское право.
2. За нарушение авторского права законом предусмотрены: уголовная, административная, налоговая, гражданско-правовая ответственности.
3. Снижение уровня компьютерного пиратства позволит получить новые рабочие места, дополнительные денежные налоговые поступления, создать условия для роста индустрии информационных технологий.
4. Основой сокращения пиратства является законодательная защита авторских прав в сочетании со строгим соблюдением законов.

Литература

1. Е.А.Еремин, В.И.Чернатынский, А.П.Шестаков Готовимся к экзамену по информатике. М: Информатика, 2004 № 20
2. Угринович Н.Д., Информатика и информационные технологии. Учебное пособие для 10 – 11 классов. М: Лаборатория Базовых Знаний АО «Московские учебники», 2001
3. В.Буравин История авторского права
http://old.computerra.ru/online/piracy/4952/for_print.html
4. Интеллектуальная собственность и борьба с нарушениями авторских прав на ПО
<http://www.microsoft.com/rus/government/newsletters/issue11.asp>
5. Влияние уровня компьютерного пиратства на развитие мировой экономики.
По материалам исследования компании IDC
<http://www.microsoft.com/Rus/Government/Newsletters/Idc/Default.aspx>