

# **Методы Цифровой защиты мобильного контента**

**Доклад  
руководителя проекта  
*“Independent Copyright Management Consulting”*  
Алексея Сергеевича Кондрина  
на**

**Международном Бизнес-форуме  
«Mobile CONTENT»**

**Москва, июнь 2006**

**Доклад подготовлен в  
соавторстве с  
аспирантом**

**Ильей Кондриным**

# **СОДЕРЖАНИЕ**

**§1. Авторские права и пути их сохранения**

**§2. Стандарт MPEG-21 и другие технологические подходы**

**§3. DRM - Панацея или вызов цифровой эпохи**

**§4. Международный опыт**

**§5. Перспективы DRM в России**

# **§1. АВТОРСКИЕ ПРАВА И ПУТИ ИХ СОХРАНЕНИЯ**

# **Изначально Авторское Право должно было не допустить**

**В 1662 году в Англии  
был издан  
лицензионный акт, в  
котором задачи  
цензуры были  
возложены на  
Сообщество  
издателей, а также на самих  
авторов**

**В Российской империи 22  
апреля 1828 года  
принят Цензурный  
Устав.  
Привилегии на  
издание произведений  
выдавались не  
авторам, а издателям**



**появления «вредных» произведений  
литературы**

**С 1886 года начинает формироваться**

**Договор ВОИС по  
авторскому праву;  
Договор ВОИС по  
исполнениям и  
фонограммам**

**Соглашение ВТО о  
торговых аспектах  
прав на  
интеллектуальную  
собственность**

**и укрепляться  
максималистский взгляд на Авторское право**

# **ДОГОВОРЫ ВОИС 2002 ГОДА**

**Вводят новые механизмы  
охраны и управления ИС**

**Основой этих механизмов  
служат цифровые  
идентифицирующие системы и  
цифровые коды на  
произведения и фонограммы**

# **Однозначная идентификация объектов ИС в рамках цифровых автоматизированных систем -**

**это представление**

**пользователям легальной  
возможности в любой точке планеты  
получать доступ к контенту,**

**а создателям и владельцам ИС –  
возможности эффективно управлять  
(выдавать разрешения,  
собирать и распределять  
вознаграждение)**

# **В цифровое тысячелетие Авторское право должно выступать посредником**

**между интересами**

**Правообладателя,  
с одной стороны,**

**и**

**Пользователя,  
с другой стороны**

# **Права пользователя – это не «лазейки» в законодательстве, а дозволенные законом формы использования ИС**

**поэтому нужно, чтобы как права владельцев ИС, так и права пользователей ИС получили беспристрастное и сбалансированное отражение в современном законодательстве**

**У законодателей должен быть равный подход к интересам правообладателей и к интересам пользователей, когда интересы ни тех, ни других не получают предпочтения**

**Почему в настоящее время так горячо и заинтересовано обсуждаются экономические и социокультурные последствия развития авторского права – как благотворные, так и пагубные?**

**Благодаря интернационализации  
авторского права и стремлению  
промышленно развитых  
стран Запада к построению  
экономики,  
основанной на знаниях,  
а не на различных  
материальных ресурсах**

## **§2. СТАНДАРТ МРЕ6-21 И ДРУГИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ**

# **Что предопределило появление стандарта «Информационные технологии. Основы мультимедиа (MPEG-21)» ?**

**Стандарт разработан  
Международной Организацией по  
Стандартизации совместно с Международной  
Электротехнической Комиссией  
фактически как ответ на вызов  
брошенный мировой индустрии  
развлечений пиринговыми сетями**

**Стандарт призван помочь контент- и  
интернет-провайдерам ограничить свою  
ответственность за действия третьих лиц**

## **Цели разработчиков стандарта MPEG-21**

**Придать машиночитаемую форму информации  
о лицензиях на контент**

**Использование машиночитаемой формы информации  
в «повсеместной, универсальной и безопасной» манере**

**Потребитель не должен многократно платить  
за один и тот же контент,  
распространяемый в настоящее время  
в различных форматах**

**Наличие легальной, открытой и общедоступной структуры,  
устанавливающей общие для всех игроков  
цифрового рынка товаров и услуг правила  
распространения и потребления различных видов контента**

# **Управление Интеллектуальной Собственностью и Защита ISO/IEC 21000-4:2006**

**Это 4 часть стандарта MPEG-21**

**Предусматривает не введение каких-либо особых схем  
по Системе Цифрового Управления Правами (DRM),  
а использование уже существующих открытых  
стандартов идентификации произведений и фонограмм**

**Определяет каким образом будет происходить  
взаимодействие Управления Интеллектуальной  
Собственности и Защиты (IPMP) информации  
и охраняемых элементов  
с другими частями стандарта MPEG-21**

**4 часть стандарта  
MPEG-21 не определяет**

**Технологические меры  
по защите контента**

**Ключи и алгоритмы шифрования**

# **ISAN - Международный стандарт аудиовизуального номера (ISO/15706)**

**Средство цифровой идентификации всех видов  
аудиовизуальных произведений**

**(художественных фильмов, телевизионных сериалов,  
документальных фильмов, телевизионных программ,  
мультипликации,  
рекламных роликов, компьютерных видео игр и т.д.)**

**Присваивается не только всему  
аудиовизуальному произведению,  
но и отдельным его эпизодам**

**(эпизоды могут в дальнейшем использоваться как видео-тоны)**

# **Как графически выглядит ISAN ?**

**Художественный фильм «Ю-571» -  
ISAN 0000-0001-4047-0000-1-0000-0000-Y**

**Эпизод с собакой по кличке «Макинтош»  
из английского телевизионного сериала  
«Дживс и Вустер» -  
ISAN 0000-0001-6471-0001-1-0000-0000-Y**

# **ISWC - Международный стандарт кода для музыкальных произведений (ISO/15707)**

**Средство цифровой идентификации всех видов  
музыкальных произведений**

# **Как графически выглядит ISWC ?**

**Хит группы «Beatles» под названием  
«ALL YOU NEED IS LOVE» -  
ISWC: T-010433.964-1**

**Хит российской группы «ТАТУ»  
под названием «Простые движения» -  
ISWC: T-072.021.037-6**

# **ISRC - Международный стандарт кода для звукозаписей (ISO 3901:2001)**

**Средство цифровой идентификации всех видов звукозаписей и музыкальных видео клипов**

**(В сфере музыкального мобильного контента  
ISRC может присваиваться только  
на реал-тоны и на рингбэктоны.**

**Присвоение на ринг-тоны не предусмотрено)**

# **Как графически выглядит ISRC ?**

**Для российских фонограмм –  
ISRC RU-A15-06-00212**

**Для российских музыкальных  
видео клипов –  
ISRC RU-Z15-06-00212**

## **§3. DRM – ПАНАЦЕЯ ИЛИ**

**ВЫЗОВ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ**

# **Манера продажи ИС потребителям кардинально изменилась под воздействием цифровых технологий**

- 1. Способность сохранять в цифровой форме произведения облегчает электронную доставку этих произведений потребителям через вседоступные компьютерные сети;**
- 2. Компьютерные сети формируют глобальный мировой рынок, виртуальные границы которого не совпадают с территориальными границами мировой торговли;**

- 
- 3. Цифровые произведения могут быть «упакованы» в постоянно увеличивающееся число форматов и использоваться в более широком разнообразии контекстов, чем когда-либо прежде;**
  - 4. Процессы, связанные с получением пользователями разрешений на использование ИС и выплат владельцам ИС вознаграждений теперь зависят от электронных сделок**

**Существуют 4 критерия таких изменений  
по отношению к ИС**

# **В рамках Всемирной Организации Интеллектуальной Собственности (Воис)**

**был создан**

**Комитет  
по управлению авторским правом  
и смежными правами  
в глобальных информационных сетях**

**В декабре 1998 Комитетом был сделан вывод:**

**Существует прямая связь между  
электронной торговлей  
авторскими и смежными правами  
и электронным управлением правами**

**Проведенные исследования доказывают,  
что такая торговля будет намного более  
успешна для правообладателей и более  
интересна для пользователей и потребителей,  
если будут найдены и применены  
адекватные решения в сфере  
управления авторскими и смежными правами**

**DRM – это попытка создателей и владельцев ИС  
решить проблему сохранения контроля за  
использованием созданных ими объектов ИС**

## **§4. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ**

## **В рамках международной организации «Открытый Мобильный Альянс» (OMA)**

**В ноябре 2002 года  
разработана версия  
OMA-DRM 1.0**  
**В настоящее время  
большинство  
операторов мобильной  
связи  
используют эту версию  
(Vodafone, SFR, Turkcell, Vivo)  
в более чем 400 моделей  
телефонов**



**В июле 2004 года  
разработана версия  
OMA-DRM 2.0**  
**Впервые использована  
в начале 2006 года  
в телефонах:  
Nokia N91,  
Sony Ericsson W850i**

**используются две версии  
Системы Цифрового Управления Правами (OMA-DRM)  
для мобильного контента**

# **Основные недостатки ОМА-DRM 1.0**

**Слабая защита контента  
от несанкционированного копирования**

**Высокая стоимость лицензионных платежей  
за использование  
с 01 января 2005 года установлены  
размеры лицензионной платы:  
за одно устройство – US 0,65  
за одного клиента - US 0,25**

# **Индустрии необходим открытый стандарт DRM**

**Одна часть индустрии хочет использовать  
DRM по своему прямому назначению  
и не платить  
лицензионные платежи обладателям патентов  
на DRM**

**Другая часть индустрии  
- обладатели патентов на DRM  
хотят как раз зарабатывать на патентах**

# **Open Media Commons**

**Проект Sun Microsystems по созданию  
открытой и бесплатной версии DRM**

# **§5. ПЕРСПЕКТИВЫ**

**DRM**

**в  
России**

# **2004 год – начало формирования правовой базы использования DRM в России**

**Статья 48.1. Технические средства защиты  
авторского права и смежных прав**

**Статья 48.2. Информация об авторском праве  
и о смежных правах**

# **Основные препятствия на пути использования DRM в России**

**Разобщенность и несогласованность  
действий правообладателей ИС  
по внедрению и использованию DRM**

**В некоторых случаях прямое нежелание  
правообладателей ИС  
использовать DRM**

**Попытка принятия  
проекта 4 части Гражданского Кодекса РФ**  
(большинство правообладателей и пользователей авторских прав  
до момента появления новой правоприменительной практики  
не собираются инвестировать деньги в DRM)

# ВАШИ ВОПРОСЫ



ВЫ МОЖЕТЕ НАПРАВЛЯТЬ ПО АДРЕСУ

