

# **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 предоставление**

**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 MPEG-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,  
распространенный 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-010.433.964-1**

**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 вездесущие компьютерные сети;**
- 2. Компьютерные сети формируют глобальный мировой рынок, виртуальные границы которого не совпадает 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 OMA-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:**



[alexey.s@kondrin.com](mailto:alexey.s@kondrin.com)



[www.kondrin.com](http://www.kondrin.com)