

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ АВТОРСКИХ ПРАВ: РЕАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*А.М. Хурамов*

К техническим средствам защиты авторских прав (далее – ТСЗАП) относят любые технологии, технические устройства или их компоненты, контролирующие доступ к произведению, предотвращающие либо ограничивающие осуществление действий, которые не разрешены автором или иным правообладателем в отношении произведения (ст.1299 ГК РФ).

Примером ТСЗАП являются:

- блокираторы запуска компьютерной игры без лицензионного диска;
- блокираторы воспроизведения DVD-диска с фильмом в неразрешённых странах;
- блокираторы воспроизведения лицензионной музыки из онлайн-магазина (Apple iTunes Store) на неавторизованных компьютерах и устройствах.

Законодательством РФ не допускается устранение ограничений ТСЗАП, не допускается создание и распространение средств, направленных на устранение ограничений ТСЗАП.

ТСЗАП должны:

- с одной стороны, «закрепить» за пользователем-лицензиатом возможность **легального** использования копии произведения по назначению;
- с другой стороны, запретить ему **нелегально** распространять (копировать) экземпляр произведения, или использовать экземпляр вне разрешённых рамок.

Процесс копирования представляет собой чтение и передачу информации от носителя-источника к носителю-получателю. Но и процесс воспроизведения представляет собой также чтение и передачу информации от носителя-источника (лицензионного экземпляра) к носителю-получателю (органам чувств человека). Эти процессы идентичны, поэтому **принципиально невозможно одновременно и разрешить использование произведения, и запретить любое его копирование**. Из-за этого ТСЗАП обучают разделять легальное или нелегальное копирование.

В России доказательством правомерности использования произведения, защищаемого авторским правом, является лицензионный договор.

Лицензионным при этом будет не само произведение, а использование его копии. Так, нелицензионное использование копии программы для ЭВМ (купленной, взломанной или нелегально скачанной из сети) может стать лицензионным при заключении договора с правообладателем. А потом снова стать нелицензионным (нелегальным) по окончанию или расторжению договора.

Так как ТСЗАП не умеют производить юридический анализ договоров, они не смогут однозначно отличить нелицензионное копирование от лицензионного. Поэтому ТСЗАП блокируют любое копирование, разрешая лишь то, которое расценено как лицензионное по некой подтверждающей информации, например:

- по предположительному наличию лицензионного диска в дисковом диске;
- по соответствию регионального кода DVD-плеера разрешённому региону DVD-диска;
- по наличию индивидуально сгенерированного ключа пользователя iTunes.

Очевидно, что эта подтверждающая информация от дисководов, региональный код или лицензионный ключ, также передаются (копируются) в ТСЗАП для анализа, а значит, могут быть скопированы вовне и распространены другим пользователям.

ТСЗАП должны одновременно и передать пользователю некий «ключ» (чтобы дать возможность лицензионного использования), и не передавать его (чтобы не дать возможность копирования).

Для ТСЗАП одни и те же пользователи произведения одновременно являются и доверенным лицом (ответственным за ключ), и основным злоумышленником (пытающимся найти ключ).

**Следовательно, несмотря на то, что в ТСЗАП может использоваться стойкая криптография (AES), нет смысла взламывать её алгоритм, так как нарушен основной криптографический принцип – секретность закрытого ключа.**

ТСЗАП обеспечивает не криптография как таковая, а способ изоляции ключа. Поэтому ТСЗАП будут эффективно работать только при повсеместном исключительном использовании закрытых информационных систем (с закрытым доступом к внутренней служебной информации). Что является невозможным:

- из-за невозможности создания абсолютно закрытых информационных систем;
- невозможности тотального контроля производства и эксплуатации программных и аппаратных средств.

Более того, фактическая распространённость огромного числа программных и аппаратных средств, а также средств свободного поиска и обмена информацией свидетельствует о значительных проблемах с эффективностью данного способа защиты интеллектуальной собственности в отношении популярных произведений.

Отдельные уникальные и условно «невскрываемые» ТСЗАП будут эффективной защитой от копирования лишь до того момента, пока они (или произведения, в состав которых ТСЗАП включены) не станут популярными и не будут вскрыты сообществом или энтузиастами.

В отношении аудио, визуальных, видео и ряда иных произведений действует дополнительный фактор, существенно снижающий эффективность ТСЗАП – так называемая «аналоговая брешь». Это явление выражается в том, что даже если допустить возможность создания закрытых информационных систем и невозможность копирования произведения на системы, незащищенные ТСЗАП, информация, составляющая произведение, всё равно должна быть передана в аналоговом виде пользователю-лицензиату.

**А раз она доступна для восприятия органами чувств человека, то значит и может быть скопирована, записана без ТСЗАП и свободно распространена.**

Но в некоторых случаях нелегальность копии будет подтверждена с помощью используемой для защиты авторских прав стеганографической технологии «цифровых водяных знаков», созданной для защиты мультимедийных файлов. Суть этой технологии во внедрении метаданных в цифровые мультимедийные данные, незаметно для органов чувств человека.

Однако если в классической стеганографии необходимо скрыть сам факт наличия информации, то для защиты авторских прав нужно обеспечить невозможность удаления этой информации. Но цифровой водяной знак, будучи обнаружен, всегда может быть извлечён без существенного влияния на защищаемое произведение, поскольку:

- отсутствие этого влияния – важное условие использования цифрового водяного знака;
- если органами чувств человека произведение воспринимается без цифрового водяного знака – то оно может быть получено в таком виде и техническими средствами получения информации, при соответствующей их настройке.

Технология цифровых водяных знаков может быть очень полезна для узких целей защиты информации, но при повсеместном внедрении неизбежно массово распространится и соответствующее программное обеспечение, выявляющее и удаляющее такие знаки.

ТСЗАП развиваются по пути усиления защиты. Внедряются новые методы контроля, которые должны более эффективно скрывать ключ от пользователя и бороться с «аналоговой брешью».

Однако практика показывает, что **усиление и развитие защитных характеристик ТСЗАП вредит преимущественно легальным пользователям**, нелегальные же используют готовые варианты взлома и зачастую не испытывают сколь-нибудь серьёзных затруднений. Так, только легальные пользователи вынуждены:

- использовать технические средства с необходимыми для проверки подлинности портами (дисковод, USB-разъём и проч.);
- каждый раз вставлять оригинальный носитель для запуска каждого отдельного лицензионного приложения;

– оплачивать новую лицензию в случае замены, утраты носителя или его части (лицензионная копия операционной системы Windows привязана к материнской плате компьютера);

– воспроизводить объект авторского права только на ограниченном числе средств, поддерживающих соответствующее ТСЗАП;

– покупать только те средства воспроизведения, которые поддерживают ТСЗАП, с использованием которых защищены уже оплаченные произведения;

– использовать произведение с ограничениями, установленными ТСЗАП (ограниченное число синхронизируемых устройств у Apple, резервных копий у Sony и проч.).

А в ряде случаев ТСЗАП мешают реализовать пользователям-лицензиатам свои законные права, в частности право на создание резервной копии на случай повреждения или утраты оригинала.

То есть взломанное произведение по потребительским качествам в ряде случаев оказывается лучше оригинала, из-за чего некоторые легальные пользователи-лицензиаты взламывают ТСЗАП, что разрешено законодательством РФ для личных целей (ст. 1280 ГК РФ).

В своей статье «Недостатки системы охраны интеллектуальной собственности в информационном обществе» я описал шесть основных причин, из-за которых современный институт интеллектуальной собственности вредит обществу, творчеству, науке и производству. Технические средства защиты авторских прав вносят свой вклад:

– **системы контроля за каждой копией неэффективны в информационном обществе** – они требуют превращения всей ноосферы в контролируемую зону;

– **применение ТСЗАП замедляет циркуляцию информации в обществе**, чем замедляет его развитие (ограничивает получение, освоение и использование людьми общественно-полезных знаний);

– **ТСЗАП преимущественно представляют собой борьбу правообладателя со своими пользователями, причём в ущерб обоим**, так как на дозирование и жёсткий контроль каждой копии тратятся ресурсы, которые могли пойти на создание и совершенствование общественно-полезной информации и средств её обработки.