



**Сергей Образцов**

Директор по развитию  
ЗАО "РИЭЛТА"

**Б**анки постоянно стремятся снизить собственные издержки и побудить клиентов к оплате товаров, услуг, налогов и т.д. не через кассира, а через банковские терминалы или с помощью интернет-банкинга. Тем не менее в России объем операций по снятию наличных из банкоматов превышает объем оплат товаров и услуг по банковским картам более чем в 2 раза и за 9 месяцев 2016 г. составляет более 19 млрд руб. И весь этот денежный поток проходит через банкоматы, которых более 200 тыс. по всей России.

Такой оборот наличных денег не может не привлекать злоумышленников, желающих ими завладеть. Участились случаи как нападений на инкассаторов, так и кражи денег из банкоматов и устройств самообслуживания. Если нападение на инкассаторов – это очень тщательно подготовленный, смертельно опасный путь, по которому идут в основном люди, которым уже нечего терять, то кража денег из банкоматов гораздо более распространена. Соблазн велик: несколько миллионов рублей лежат всего лишь за тонкой стенкой сейфа.

## Способы хищений из банкоматов и как с ними бороться

Практически у каждого из нас имеется банковская карта, а у многих и не одна. По данным ЦБ на 1 октября 2016 г., количество банковских карт, эмитированных кредитно-финансовыми организациями России, составило около 250 млн. Статистика Главного управления уголовного розыска МВД России показывает, что количество преступлений, связанных со взломом и хищением из банкоматов и платежных терминалов, ежегодно удваивается



### Усугубление ситуации

За 2015 г. зафиксировано более 4000 нападений на банкоматы. Такие преступления, совершаемые организованными и технически подготовленными преступными группами, ежедневно попадают в криминальные сводки. Этот стремительный рост связан с тем, что:

- 1) многие банкоматы не обеспечены необходимыми техническими средствами охранной сигнализации;

- 2) зачастую не соблюдаются условия безопасной установки банкоматов;
- 3) информация о способах кражи из банкоматов широко доступна в Интернете.

**Сразу несколько российских производителей технических средств охраны разрабатывают специализированные извещатели для охраны банкоматов. Они совмещают в себе несколько каналов обнаружения: вибрационный, положения и обнаружения взрывоопасного газа**

### Способы хищения денег из банкоматов и средства защиты

Способ хищения	Признаки хищения	Средства обнаружения и защиты
Вскрытие с помощью отмычек или ключей Black Box, Drilled Dox	Открытие дверей сейфа Подключение к внутренней шине данных банкомата, открытие верхнего кабинета	Магнитоcontactный извещатель Шифрование в шине данных банкомата, магнитоcontactный извещатель, вибрационный извещатель
Разрушения оболочки механическим способом, высверливание замка	Вибрация	Вибрационный извещатель
Кража банкомата целиком	Изменение положения	Датчик положения или датчик отрыва (электроcontactный, магнитоcontactный)
Взрыв	Газ	Датчик газа, устройства противодействия взрыву

Отдельно стоит отметить большое количество случаев краж денежных средств через платежные терминалы и банкоматы, такие как:

- фрод-преступления (воровство данных банковской карты) с помощью скиммеров;
- атаки через POS-системы (кражи персональных данных осуществляются посредством установки вредоносной программы или специального дополнительного устройства). Количество кибератак на банки неуклонно растет, но это – тема отдельной статьи.

### Препятствия при защите банкоматов

Специфика дистанционного банковского обслуживания состоит в необходимости

обеспечения свободного доступа клиентов банка к банкомату или платежному терминалу даже в ночное время. Заранее определить, с какими намерениями человек подходит к банкомату или терминалу (снять свои деньги или совершить кражу) практически невозможно. Большая часть банкоматов устанавливается в бизнес-центрах, магазинах, предприятиях или учебных заведениях, то есть местах, где многолюдно днем и никого нет ночью. Проникнув в такое не оборудованное охранной сигнализацией место, злоумышленник на несколько часов гарантированно остается с банкоматом один на один.

Применение обычных технических средств охраны при необходимости обеспечения свободного круглосуточного доступа к банкомату неэффективно. Приставить охранника к каждому банкомату невозможно, а постоянный и качественный видеоконтроль, конечно, помогает в опознавании личности злоумышленника при расследовании осуществленного преступления, однако не способствует своевременному реагированию ДО совершения кражи.

Давайте рассмотрим способы хищения денег из банкоматов и средства защиты для каждого из них (см. таблицу).

### Вскрытие с помощью ключей

Весьма редкий случай, так как количество ключей ограничено и ведется их строгий учет. Отмычкой вскрыть сейф современного банкомата практически невозможно – нужны профессионалы своего дела. Кроме того, на банкомате практически всегда установлена охранная сигнализация.

### Black Box и Drilled Box

Black Box – это устройство, подключаемое к внутренней шине банкомата, которое без вскрытия сейфа дает команду на выдачу наличных. Оно устанавливается в верхний

кабинет банкомата, а команду на выдачу наличных может получить и удаленно. Человек просто подходит к банкомату, не трогает его, а банкомат начинает выдавать деньги. В связи с тем, что те, кто устанавливают Black Box и те, кто забирают деньги, могут быть разными людьми, то практически невозможно доказать что-либо при их задержании.

Drilled Box представляет собой разновидность Black Box, но для доступа к шине данных банкомата злоумышленник сверлит или прожигает отверстие в определенном месте. Эти способы эффективны лишь для достаточно старых устройств, так как в более современных применяется криптозащита передаваемых данных внутри банкомата. Но в любом случае допускать злоумышленников даже в верхний кабинет банкомата нельзя, и его также необходимо оснащать охранной сигнализацией.

### Механическое разрушение оболочки, высверливание замка

Этот способ в настоящее время теряет популярность за счет того, что большин-

ство банкоматов оборудованы специализированными извещателями, которые обнаруживают любые механические воздействия на начальной стадии. Стоит обратить внимание на то, что одного лишь датчика удара недостаточно – при воздействии термическим инструментом или сверлении удары отсутствуют. Кроме того, если чувствительным элементом извещателя является только акселерометр, то из-за ограниченной частотной характеристики он не будет




## ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВЗРЫВОВ БАНКОМАТОВ

### Удар-КБ

- обнаружение горючих газов в концентрации 10% от взрывоопасной;
- флегматизация газовой смеси и предотвращение взрыва;
- поддержание безопасной концентрации в течение 15 мин.

### Совмещенный извещатель Шорох-3 исп.В

обнаруживает:

- разрушающие воздействия любыми видами инструментов;
- изменение положения извещателя;
- присутствие горючих газов.



www.rielta.ru, тел.: +7 (812) 498-1971, e-mail: rielta@rielta.ru







обнаруживать газовую резку. Применение датчиков температуры и дыма тоже неэффективно, так как они обнаруживают сквозное отверстие в оболочке с недопустимой задержкой. Хорошие вибрационные извещатели, которые присутствуют на российском рынке, достаточно надежно определяют любые механические воздействия на ранней стадии.



### Кража банкомата целиком

Несколько лет назад резко выросло количество таких случаев. Если банкомат не закреплен, то его просто уносят, а если закреплен, то выдергивают с применением домкратов или автотранспортных средств. Простота реализации таких преступлений была связана с тем, что зачастую банку диктовали свои условия владельцы помещения, где размещается банкомат. Многие арендодатели не решались организовывать надежное крепление банкомата к полу, беспокоясь за сохранность своего "заморского" керамогранита, и банки шли у них на поводу. Но сейчас банки стали более надежно крепить банкоматы к полу и применять технические средства охраны, обнаруживающие даже небольшое изменение положения и часто совмещенные с вибрационными извещателями.

### Взрыв банкомата

Наиболее быстро набирающий обороты способ кражи денег из банкомата. К нам он пришел из стран Восточной Европы и Южной Америки. В Европе за 2016 г. насчитывается более 1000 взрывов банкоматов. Если еще несколько лет назад в РФ не было зафиксировано ни одного такого случая, то сейчас практически каждый день совершаются попытки подорвать банкоматов.

### Процесс

В основном злоумышленники используют бытовые газы (пропан, бутан и их смеси), которые хорошо подходят для таких целей. Их очень легко раздобыть и практически невозможно отследить ввиду их доступности. Злоумышленник вставляет шланг и электровзрыватель в сейф банкомата, закачивает взрывоопасный газ и производит его поджиг. От энергии взрыва банкомат раскрывается, злоумышленник забирает кассеты с деньгами и скрывается. Этот способ отличается от всех других скоростью вскрытия сейфа: группы реагирования часто не успевают предотвратить кражу денежных средств. Информацию, видео-

ролики и инструкции по подрыву банкоматов можно легко найти на просторах Интернета.

### Опасность для жизни

Взрыв банкомата опасен не только для денежных средств банков, но и для жизни людей. Уже зафиксированы случаи гибели самих преступников. Злоумышленники не являются специалистами-взрывотехниками, а банкоматы очень часто расположены на первых этажах жилых домов. Неправильно рассчитанное количество взрывоопасного газа может привести к разрушению не только сейфа банкомата, но и близлежащих построек и гибели непричастных людей. Банки начали оснащать свои банкоматы датчиками газа, но из-за скоротечности процесса вскрытия это не позволяет выиграть сколько-либо значимое время.

### Решение

В 2016 г. в России появились устройства, которые позволяют не только обнаружить взрывоопасный газ в банкомате, но и предотвратить саму возможность взрыва. Для этого в банкомат устанавливается сигнализатор газа и емкость с веществом-флегматизатором. Сигнализатор газа обнаруживает самое начало закачки газа в банкомат и дает команду на подачу флегматизатора. Состав газовой смеси меняется, и взрыв становится невозможен. Крупнейшие российские банки уже начали внедрять решения для противодействия взрывам сейфов в свои банкоматы.

### Гарантия безопасности

Выполнение требований инженерно-технической укрепленности при установке банкоматов, выбор банкоматов с сейфами высокого класса защиты и существующие на российском рынке технические средства охраны позволяют достаточно надежно защитить банкоматы и терминалы самообслуживания от всех известных способов кражи денег из них. Это способствует не только предотвращению хищений денежных средств банка, но к тому же лишает финансовой подпитки преступные группировки, промышленяющие таким видом краж, а также сохраняет имущество и жизни людей. ■