

## Литература:

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/AggregatedDb> – Дата доступа: 20.10.2019.

### **Распространенные способы подделки денежных знаков и таможенных документов**

Лойко Е.И.

Научный руководитель: Голубцова Е.С.

Белорусский национальный технический университет

Фальшивомонетничество представляет реальную угрозу экономической безопасности страны, поэтому защита денежных знаков от подделки была и остается важной задачей государства.

Настоящее время на территории Республики Беларусь спектр подделок очень широк. Среди поддельных денежных билетов преимущественно изымаются доллары США, евро, рубли России и Беларуси.

Для производства денежных билетов используется бумага, которая, в отличие от обычной, не содержит оптического отбеливателя и поэтому в ультрафиолетовом свете выглядит темной. Часто в бумагу вводят цветные защитные волокна, которые, как правило, люминесцируют под действием ультрафиолета. Краски по сравнению с обычными полиграфическими более устойчивы к действию различных химических веществ и не изменяют свой цвет. Наиболее четкие и контрастные изображения на денежных билетах выполняются способом глубокой металлографической печати. Все изображения на денежных билетах выполняются только штрихами различной ширины. Широко распространены рисунки для совмещения. При рассмотрении на просвет они должны четко совпадать и (или) складываться в какое-либо изображение.

Классификации способов подделки денежных знаков выделяют: частичную подделку, полную подделку, без элементов защиты, с элементами защиты, с имитацией элементов защиты денежных знаков.

случае частичной подделки некоторые реквизиты, обозначающие достоинство денежного билета, заменяются каким-либо способом на реквизиты билета большего достоинства. Реквизиты, обозначающие достоинство денежного билета удаляются механическим путем или закрашиваются. Новые изображения рисуются вручную, надпечатываются способом высокой или трафаретной печати. В некоторых случаях недостающие изображения вырезаются из одной банкноты и наклеиваются на другую.

Полная подделка характеризуется использованием различных способов печати при изготовлении поддельных денежных знаков, среди которых выделяют следующие: глубокая печать; высокая печать; плоская офсетная печать с нерастрированных печатных форм; плоская офсетная печать с растрированных печатных форм; термография; трафаретная печать (ризография); изготовление способами репрографии; струйная печать.

Из-за сложности изготовления средств защиты банкнот в последнее время преступники прибегают к изготовлению полной подделки с имитацией средств защиты.

На территории Беларуси были выявлены следующие варианты имитации некоторых элементов защиты.

Имитация подлинной бумаги. Приемом, используемым преступниками для имитации сетчатой структуры бумаги и частичного гашения ее УФ-свечения, является запечатка одной стороны подложки регулярным сетчатым изображением с помощью красящего вещества белого цвета.

Имитация водяного знака. Способами подделки водяного знака являются: рисование; нанесение на оборотную сторону денежного билета изображения водяного знака специально изготовленным клише с использованием разбавленных красок; пропитка бумаги масляными, смолистыми или воскообразными веществами; способом бескрасочного тиснения; надпечатка или рисовка изображения водяного знака на внутренней поверхности одного из слоев при дальнейшем создании двухслойной подложки; гравировка (подчистка) бумаги.

Имитация защитных волокон. К наиболее распространенным способам имитации относятся: рисование изображения на лицевой и оборотной сторонах; припресовывание волокон; использование бумаги с защитными волокнами.

Имитация защитной нити осуществляется следующими способами:рисовкой или надпечаткой белым красящим веществом перед нанесением цветного графического оформления;вклейкой полоски бумаги или металлизированной фольги между слоями двухслойной бумажной подложки;припрессовка, наклеивание фольги, рисовка гелевой ручкой с серебристой пастой.

Имитация кинеграммы включает следующие способы:выполнение металлизированной краской либо припрессовкой фольги без изображения;припрессовка радужной фольги.

Имитация микроперфорации осуществляется проколами острым предметом (иглой) с лицевой стороны. Отверстия имеют неправильную форму. Присутствует деформация бумаги, которая ощущается тактильно.

Имитация ультрафиолетовой защиты осуществляется за счет использования люминесцентных красок.

Основная масса поддельных денег в страну попадает из-за рубежа, сообщает МВД Беларуси. В банке Пинска иностранец хотел разменять 1 тысячу российских рублей. Оказалось, несколько лет назад он продал машину в России и даже не подозревал, что с ним расплатились фальшивками.

Около 60% подделок к нам поступает из России, остальные - из Украины, Польши, Литвы и других европейских стран [1].

Таким образом для выявления подделки денежных знаков используются тестеры, позволяющие достаточно точно определить подделка это или нет. Но также важно обладать базисными знаниями о том, как отличить подделку от настоящей банкноты.

Основную массу среди поддельных таможенных документов занимают транспортные, коммерческие и иные документы, например, сертификаты соответствия, сертификаты о происхождении товара.

Способы подделки таможенных документов очень схожи с подделкой денежных банкнот. Также различают полную и частичную подделку.

Существуют следующие способы полной подделки: изготовление документа целиком либо его бланка; внесение в документ заведомо ложных данных; подделка подписи лица, удостоверяющего документ; подделка оттисков печатей и штампов.

Способы частичной подделки документов включают: подчистку – механическое удаление части текста; травление и смывание – удаление

текста химическими реактивами и различными растворителями; дописку – внесение в документ новых слов, фраз или отдельных знаков; замену частей документа – вклейка отдельных листов, переклейка фотографии, замена листов и т.д.

октябре 2019 года белорусские таможенники выявили факт использования поддельных товаросопроводительных документов у российского перевозчика и пломбировочного устройства. В результате была пресечена попытка незаконного ввоза 20 тонн свежих груш [2].

Объектом подделки нередко становится личная номерная печать и подпись должностного лица таможенных органов.

Таким образом, подделка денежных средств и таможенных документов является преступлением, которое может привести к достаточно серьезным последствиям, а также к уголовной ответственности.

## **Литература**

Электронный журнал «Белорусский партизан» [Электронный ресурс]  
Режим доступа: <https://belaruspartisan.by/life/477012/> – Дата доступа:  
17.03.2020.

Официальный сайт «Таможенные органы Республики Беларусь» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.customs.gov.by/ru/> –  
Дата доступа: 17.03.2020.

## **Устройство стационарного металлодетектора и сфера их применения**

Макухин Д.И.

Научный руководитель: Голубцова Е.С.

Белорусский национальный технический университет

Металлоискатель или металлодетектор – электронный прибор, позволяющий обнаруживать металлические предметы в нейтральной или слабопроводящей среде за счет их проводимости. Металлоискатель обнаруживает металл в грунте, воде, стенах, в древесине, под одеждой и в багаже, в пищевых продуктах, в организме человека и животных и т. д. Работа металлодетектора основана на принципе индукционного баланса. Несколько катушек индуктивности, одна передающая и одна или две