

Таким образом, можно сказать, что национальная валюта Англии является достаточно защищенной валютой, при этом ведется постоянная борьба с подделками банкнот. Так, из-за особой популярности подделок 20-фунтовой купюры, Банком Англии были выпущены в обращение новые банкноты такого номинала, содержащие большее количество степеней защиты. Все банкноты спроектированы таким образом, что, с одной стороны, большинство степеней защиты можно проверить не прибегая к специальным техническим средствам, с другой стороны, подделка банкнот является трудной и занимает длительное время.

1. Standard Catalog of World Paper Money, Modern Issues 1961-Present, 14th Ed / George S. Cuhaj. – Krause Publications, 2008. – 1088 с.

2. Current Banknotes // Bank of England [Electronic resource]. – 2002. – Mode of access: <http://www.bankofengland.co.uk/banknotes/current/index.htm>. – Date of access: 12.03.2010.

3. Counterfeit Bank of England banknotes // Bank of England [Electronic resource]. – 2002. – Mode of access: <http://www.bankofengland.co.uk/banknotes/about/counterfeits.htm> Date of access: 12.03.2010.

ЗАЩИТА ДОЛЛАРА КАК СПОСОБ БОРЬБЫ С ФАЛЬШИВОМОНЕТНИЧЕСТВОМ

Шеремет В.В., Капецкая Д.В., БНТУ

Научный руководитель: д-р техн. наук, доцент Голубцова Е.С.

Ежедневно в США выпускается около 35 млн банкнот различного номинала на общую сумму примерно \$635 млн. 95 % банкнот, печатающихся ежегодно, используются для замены изношенных денег. Стоимость изготовления одной банкноты составляет примерно 5,7 цента. Первая серия банкнот была выпущена в 1861 году. До середины 1860-х гг. в США в обращении находились громадное число различных типов банкнот штатов, которые выпускались частными банками по соглашению с правительствами (в 1858 году каждую неделю появлялось с десяток разных фальшивых банкнот, а

в 1859 году в стране циркулировало более 4000 видов фальшивых долларов разного выпуска и номинала). В 1799 году американец Джекоб Перкинс запатентовал метод – вместо простых орнаментов и рисунков изображались сложные художественные композиции, портреты и картины, которые было куда труднее подделать, так как их рисование являлось трудоемким процессом. Самые первые банкноты США изготавливались из особой хлопковой и льняной бумаги, на которую наносился тонкий рисунок зеленой типографской краской. В феврале 1862 года 188 американских банков объединились в ассоциацию по борьбе с фальшивыми деньгами. Но количество фальшивых денег не уменьшалось. До 1869 года доллары были черного цвета, а черно-зелеными стали опять же в целях борьбы с фальшивками. В 1869 году министерство финансов США подписало контракт с компанией из Филадельфии Messers J. M. & Cox на производство денежной бумаги со специальными водяными знаками в виде едва заметных вертикальных полос шириной 2—3 дюйма. Приблизительно в те же годы казначейство впервые стало печатать доллары с использованием зелёной краски. В 1913 году Конгресс США принял закон о создании Федеральной резервной системы, по которому деньги в стране печатает не государство, а объединение частных банков (на сегодняшний день их 12), и с 1914 года Федеральные резервные банки стали выпускать банкноты Федерального резерва. Базовый дизайн большинства долларовых банкнот был утвержден в 1928 году. Все современные американские банкноты одинакового размера (выпущенные с 1928 и до 1990 года – 156×66 мм,

с 1990 г. – 157×67 мм), а купюры разных номиналов отличаются в основном портретами президентов. В 1928 году с помощью легко узнаваемых портретов и изображений были систематизированы различия между банкнотами разных номиналов.

С появлением компьютеров и цветных принтеров фальсификация чрезвычайно упростилась. И опять пришлось вводить новые технологии защиты. США первыми вставили в купюры металлографические полосы. При изготовлении дензнаков в бумажной массе стали использовать полимерную нить. Со второй половины XX века доллар стал наиболее часто подделываемой валютой в мире. С 1990 года в бумаге долларовых банкнот достоинством 10, 20, 50 и

100 долларов это пластиковая нить шириной 1,6 мм с микропечатью USA TEN, USA TWENTY, USA 50 и USA 100 (соответственно номиналу купюры). В 1990 году появились еще два важных нововведения: пластиковая защитная полоска, проходящая вертикально внутри банкноты по левой стороне, и микропечать вокруг кромки портрета. Однако общий внешний вид денежных знаков не изменился. В 1996 году защита доллара была ещё более усилена. Защитные элементы (микропечать и защитная полоска внутри банкноты) подверглись модификации в банкнотах нового образца. В числе других изменений в новых банкнотах - модифицированные номер серии и печать Федеральной резервной системы США. В 2003 году появилась новая версия банкноты \$20, в 2004 году — \$50, в 2005 году — \$100, в 2006 году — \$10, в 2008 году — \$5. С осени 2003 года США выпустило в оборот новые, разноцветные двадцатидолларовые купюры. Специалисты управления по борьбе с фальшивомонетничеством, утверждают, что новый доллар – одна из самых защищенных валют в мире. Кроме защитных элементов, не менее важны сама бумага для производства денег и краска. Они так же, как и защитные элементы, постоянно претерпевают изменения и совершенствуются. Бумагу для изготовления банкнот производит только одна компания, которой запрещено продавать её кому-либо, кроме федеральных властей США. Формула краски является секретом Бюро США по Гравировке и Печати. Не менее секретен и состав специальных красок для печати денег. В США такая краска изготавливается в Бюро гравирования и печати Федерального казначейства. Чтобы успешно бороться с фальшивомонетчиками, планируется изменять дизайн долларов каждые 7-10 лет. Выпуск в обращение новых серий банкнот отражает постоянное стремление США охранять и защищать свою валюту. Специалисты выделяют шесть наиболее распространенных способов фальшивомонетничества:

1. К изменению номинала купюры прибегают в тех случаях, когда люди плохо знакомы с находящимися в обороте деньгами или иностранной валютой.
2. Наиболее простым, доступным и распространенным методом стало использование капельно-струйных принтеров.
3. Используется и метод электрографии.

4. Трафаретная печать, или шелкография, также используется отдельными гражданами для подделки денежных знаков.

5. Офсетная печать предполагает использование промышленного полиграфического оборудования и позволяет получать достаточно качественную «продукцию».

6. Суперподделка – это 100 и 50 долларовые банкноты различных годов выпуска по бумаге, качеству и способам воспроизведения изображений полностью соответствующие подлинным денежным билетам.

Основные способы защиты, используемые при изготовлении долларов США:

1. Микропечать на лицевой стороне банкноты.

2. В бумагу внедрена видимая на просвет защитная нить с повторяющимся микротекстом, читаемым на просвет с лицевой и оборотной сторон банкноты. Защитная нить расположена вертикально, слева от портрета.

3. Водяной знак расположен на незапечатанном поле в правой части банкноты и повторяет портрет.

4. В правом нижнем углу лицевой стороны расположен номинал банкноты, выполненный краской, меняющей цвет при повороте банкноты.

5. На банкнотах тонкие концентрические линии образуют фон для портрета на лицевой стороне и для Дворца Независимости на оборотной стороне банкноты. На копии при воспроизведении банкноты на репрографическом оборудовании в указанных местах появляется слабый муар (темные и светлые участки).

6. В ультрафиолетовых лучах защитная нить имеет красное свечение.

7. В состав черной краски изображения лицевой стороны введено вещество с магнитными свойствами. Фрагменты изображения с магнитными свойствами располагаются определенным образом, в зависимости от номинала купюры.

8. Бумага банкноты содержит хаотично внедренные защитные волокна синего и красного цветов.

В соответствии с рекомендациями Интерпола во всех странах мира банкноты должны обновляться не реже, чем раз в пять-семь лет. Это связано с непрерывно повышающейся квалификацией фальшивомонетчиков.

Наиболее важные способы совершенствования защита долларовых купюр:

1. Дизайн – периодическое изменение.
2. Высокая степень информирования населения о защите купюр и возможностях по уличению подделок.
3. Обязательность защиты информации по производству денег, защитных элементов.
4. Добавление дополнительных цветов – сделает процесс подделывания еще более трудоемким и тяжелоосуществимым.
5. Увеличение количества защитных элементов – металлизированных нитей.
6. Установка в местах наибольшего оборота наличных денежных средств (магазинах) специального простейшего оборудования, способного отличить подделку.
7. Ужесточение санкций за преднамеренное производство и сбыт поддельных денег.
8. Постепенный уход к пластиковым карточкам.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ВИНОГРАДНЫХ ВИН, ВВОЗИМЫХ НА ТЕРРИТОРИЮ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, С ПОМОЩЬЮ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Кондрацкая Я.В., БНТУ

Научный руководитель: канд. ист. наук Довнар Л.А.

Виноградными винами называют алкогольные напитки, полученные путем сбраживания сахаров виноградного сока и содержащие от 8 до 20 % спирта. Импорт винодельческой продукции является высокодоходным видом внешнеэкономической деятельности, поэтому соблазн фальсифицировать вина для снижения таможенных платежей либо в целях обмана потребителя всегда имеется как у производителя, так и у поставщика данного вида продукции. Представленный доклад посвящен анализу органолептических методов выявления фальсификации вин.

Органолептическая оценка может быть составной частью как процедуры таможенного контроля, так и таможенной экспертизы. Она позволяет выявить наиболее типичные способы фальсифика-