



ПОЛИМЕРНЫЕ ДЕНЬГИ

Первая российская полностью полимерная купюра – памятные 100 рублей, выпущенные к чемпионату мира по футболу, – напечатана на полипропилене производства СИБУРа. Мировой опыт показывает, что полимерные деньги оправдывают себя многократно: они лучше защищены от подделок, более долговечны, экологичны и в конечном итоге обходятся государству дешевле.

9 ЛЕТ

Такой на редкость большой для денег срок могут прожить американские 50- и 100-долларовые купюры. Однако причина их долгой жизни не в качестве купюр и не в трепетном отношении американцев к деньгам. Просто покупки на сумму 50 долларов и выше жители США редко оплачивают наличными и гораздо чаще – банковскими картами.

22 мая этого года Центробанк ввел в обращение первую в истории страны полимерную купюру номиналом 100 рублей, приуроченную к чемпионату мира по футболу – 2018.

Ее тираж – около 20 млн, при этом в Интернете 100 пластиковых российских рублей можно купить примерно за 350–400 бумажных или безналичных.

В качестве сырья при производстве памятной купюры использован полипропилен производства СИБУРа. «Сегодня на рынке предложения сырья и технических решений для производства полимерных банкнот весьма ограничены, – говорит член Правления – исполнительный директор СИБУРа Сергей Комышан. – Появление нового решения позволит стимулировать выпуск таких денег и предложить не только производителям, но и пользователям более технологичный и долговечный продукт».

«В нынешнем году мы завершаем процесс предквалификации по печати на пластике, – говорит заместитель генерального директора Гознака Андрей Курятников. – Хотя для себя мы, может быть, и не рассматриваем это направление как очень перспективное, но такая техническая возможность у Гознака есть. Если возникнет требование заказчика, чтобы денежный ряд был смешанным, часть банкнот была напечатана на бумаге, а часть – на пластике, мы, конечно, готовы требование заказчика удовлетворить».



В мае ЦБ ввел в обращение первую в истории страны полимерную купюру номиналом 100 рублей.

Экономить на деньгах

На этапе выпуска полимерные деньги обходятся государствам примерно вдвое дороже, чем бумажные. Однако, например, по подсчетам банка Великобритании, замена бумажных денег полимерными позволит стране сэкономить за 10 лет 100 млн фунтов стерлингов. «Дочка» Innovia Films – Innovia Security планирует вложить 20 млн фунтов (20 млн инвестировано ранее) в перевооружение своего завода в Уигтоне под выпуск полимерного материала для печати пятифунтовых банкнот – Великобритания объявила о постепенной полной замене бумажных купюр пластиковыми. «Все большее число влиятельных центробанков во всем мире понимает преимущества полимерной основы и включает ее в свои семейства банкнот, – говорит управляющий директор Innovia Security Филипп Этьен. – Поворотный пункт, когда центробанки всего мира ускорят принятие полимерного носителя, уже не за горами».

Средний срок службы бумажной купюры в мире – от 9–10 месяцев до 2–3 лет. Чем меньше номинал банкноты, тем короче ее жизнь: например, пятитысячная банкнота в России может дожить до четырех лет, тысячерублевая – до трех, а сторублевая выходит из оборота уже через два года. Десятирублевые банкноты в России давно заменили монетами, поскольку они часто не доживали и до года.



Российские десять рублевые купюры пришлось заменить монетами из-за слишком короткого срока службы.

Каждый год Центральный банк России выводит из обращения от 3 до 5 тыс. т купюр – примерно 2,5 млрд штук. В СССР утратившие товарный вид деньги просто сжигали, при этом в воздух выбрасывалось множество вредных компонентов. Теперь старые деньги измельчают с помощью специального оборудования на фракции шириной 1–2 мм, затем прессуют в брикеты и далее либо отправляют на свалки, либо перерабатывают для производства, например, стройматериалов. В других странах из денежных отходов изготавливают различные товары – от туалетной бумаги до могильных памятников.

ПОМИМО ПОЛНОСТЬЮ ПОЛИМЕРНЫХ ДЕНЕГ СУЩЕСТВУЮТ ТАКЖЕ ТАК НАЗЫВАЕМЫЕ ГИБРИДНЫЕ БАНКНОТЫ — ДЕНЕЖНЫЕ ЗНАКИ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ БУМАГИ И ПОКРЫТЫЕ ПОЛИМЕРНЫМ МАТЕРИАЛОМ.

Срок жизни полимерных денег превышает век бумажных минимум в три раза. Они не только более устойчивы к механическим повреждениям, воздействию влаги и перепадов температур, но и значительно меньше подвергаются загрязнению, а значит, гораздо более гигиеничны.

Согласно исследованиям Оксфордского университета, на бумажных деньгах живет от 11 тыс. (евро) до 180 тыс. (китайский юань) различных бактерий, в том числе кишечные и туберкулезные палочки, плесень, стафилококки, вирусы гриппа. Впрочем, ученые считают, что для человека, регулярно моющего руки, живущие на деньгах бактерии не опасны, но все же полимерные купюры и в этом смысле выигрывают у своих бумажных «коллег».

При производстве полимерных денег экономится около 30% энергии по сравнению с выпуском бумажной наличности. При этом процесс измельчения изношенных пластиковых купюр и их дальнейшей переработки менее трудоемок и более эффективен.



Выведенные из обращения купюры измельчают и прессуют в брикеты.

Денежный пузырь

Все современные полимерные банкноты выпускаются из двуосно-ориентированного полипропилена марки Guardian. Это та самая марка, которая была использована в 1988 году при выпуске первого полимерного австралийского доллара. Теперь полимер Guardian, произведенный Securency International – совместным предприятием Резервного банка Австралии и компании Innovia Films Ltd., – используют государственные банки в качестве основного материала при печати полимерных банкнот.

Материал создается по уникальной технологии: гранулы полимера на специальном оборудовании под действием гравитации, атмосферного давления, нагревания и охлаждения превращаются в огромный пузырь, который машина сворачивает в рулоны. Полученная пленка разрезается и затем окрашивается в несколько слоев.



Главное достоинство полимерных денег – возможность использовать инновационные элементы защиты, например прозрачные фрагменты.

ВСЕ СОВРЕМЕННЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ БАНКНОТЫ ВЫПУСКАЮТСЯ ИЗ ДВУОСНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОЛИПРОПИЛЕНА МАРКИ GUARDIAN.

Такая технология обеспечивает одно из самых главных достоинств полимерных денег – возможность использовать способы защиты от подделок, неприменимые для бумажных купюр. Эксперты утверждают, что наличие на полимерной банкноте одного инновационного элемента защиты с гораздо большей вероятностью остановит фальшивомонетчиков, нежели несколько уже известных элементов на бумажной купюре. На полимерных деньгах, изготовленных из полипропилена Guardian, помимо традиционных средств защиты (рельефа, водяных знаков, микротекста), используются свои собственные методы, например прозрачные фрагменты банкнот.

Первые полимерные

Первые банкноты, изготовленные из пластика, появились в 1983 году в Коста-Рике, на Гаити и на острове Мэн. Деньги напечатала Американская банкнотная компания на полимерном материале Tyvek, разработанном компанией DuPont. Однако купюры оказались недолговечны в условиях тропического климата: краска отслаивалась от пластика, а сами банкноты становились хрупкими. Поэтому от полимерных денег было решено отказаться, хотя на острове Мэн они имели хождение в течение пяти лет и их выпуск прекратили только в 1988 году.



Первые пластиковые банкноты Коста-Рики.

НА ПОЛИМЕРНЫХ ДЕНЬГАХ ПОМИМО ТРАДИЦИОННЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ (РЕЛЬЕФА, ВОДЯНЫХ ЗНАКОВ, МИКРОТЕКСТА) ИСПОЛЗУЮТСЯ СВОИ СОБСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ, НАПРИМЕР ПРОЗРАЧНЫЕ ФРАГМЕНТЫ БАНКНОТ.

Первым государством, сумевшим наладить выпуск «работоспособных» полимерных денег, стала Австралия. Для страны это была вынужденная мера: к концу 1980-х годов количество подделок бумажных банкнот выросло настолько, что государству пришлось искать радикальный способ борьбы с ними.

Пластиковая купюра номиналом 10 австралийских долларов была выпущена в свободное обращение Резервным банком Австралии в 1988 году. Перед этим новая банкнота с портретом капитана Кука прошла целый ряд серьезных испытаний – от кипячения и машинной стирки до пребывания в земле на протяжении нескольких месяцев. Ни одно из них не нанесло ассигнации заметного урона.

Стоит сказать, что новые деньги обошлись государству недешево: на внедрение технологии выпуска полимерных банкнот было потрачено 20 млн австралийских долларов. В 1992 году на полимере были отпечатаны 5-, 20- и 50-долларовые банкноты, а с 1996 года после выпуска 100-долларовой купюры Австралия полностью перешла на полимерные деньги.



Выпуск полимерных банкнот в Австралии стал необходимостью из-за огромного числа подделок бумажных денег.

ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛИМЕРНЫХ ДЕНЕГ ЭКОНОМИТСЯ ОКОЛО 30% ЭНЕРГИИ ПО СРАВНЕНИЮ С ВЫПУСКОМ БУМАЖНОЙ НАЛИЧНОСТИ.

Следом за Австралией

С 1999 года полимерные банкноты номиналом 5 фунтов поступили в обращение в Северной Ирландии. В этом же году полимерные деньги выпустила первая европейская страна – Румыния. Купюра номиналом 2000 лей посвящена легендарному солнечному затмению и по сей день считается одной из самых защищенных от подделок. В последние десять лет прошлого века полимерные деньги появились в Сингапуре, Кувейте, Индонезии, Новой Зеландии, Таиланде (позже в Таиланде от этих банкнот отказались). В следующие десять лет к этим странам присоединились Китай, Бразилия, Мексика, Доминиканская Республика, Индия, Ливан и другие. В 2006 году полимерные 100 тыс. донгов выпустил Госбанк Вьетнама, в 2008-м в Израиле появилась пластиковая купюра в 20 шекелей.

В 2015 году шотландский банк Клайдсдейл (один из трех коммерческих банков в стране, имеющих право выпуска банкнот) напечатал 2 млн пластиковых пятифунтовых купюр. В 2013 году полимерные деньги имели обращение более чем в 30 странах мира, в 2018-м – в 55 странах, и в 10 странах из них (Австралия, Канада, Румыния, Новая Зеландия и др.) в пластике представлен весь банкнотный ряд (бумажные купюры предыдущих выпусков могут иметь хождение наравне с полимерными и оставаться законным платежным средством). Некоторые страны (сейчас их 27) печатают на полимере только часть банкнотного ряда, в других из пластика выпускались лишь памятные банкноты.

Помимо полностью полимерных денег существуют также так называемые гибридные банкноты – денежные знаки, изготовленные из бумаги и покрытые полимерным материалом. Такая технология позволяет увеличить прочность и долговечность, а также дает возможность использовать дополнительную защиту от подделок. Полностью гибридный банкнотный ряд сейчас имеет хождение на Бермудских островах, 18 стран выпускают по такой технологии часть банкнотного ряда, семь стран выпускают памятные гибридные банкноты.

200 российских рублей образца 2018 года выпускаются по гибридной технологии, бумага на этапе изготовления пропитывается полимером, что повышает ее плотность и износостойкость (по исследованию ФГУП «Гознак», долговечность новой банкноты должна увеличиться наполовину).

«В будущем в банкнотную бумагу продолжат интегрировать комбинации сложных структур для внесения тех или иных защитных элементов, а процесс производства банкнот будет сочетать несколько способов печати», – говорит генеральный директор Гознака Аркадий Трачук.

Как пояснил на III международной конференции «Актуальные вопросы развития наличного денежного обращения» заместитель председателя Банка России Георгий Лунтовский, испытания покрытия для гибридных денег велись с 2016 года, и, если новая банкнота оправдает ожидания, возможно, Россия и дальше будет применять эту технологию.

Удивительные монеты Приднестровья

В августе 2014 года Приднестровский республиканский банк ввел в обращение композитные монеты номиналом 1, 3, 5 и 10 приднестровских рублей. Монеты изготовлены по инновационной технологии «Пламет», разработанной российским ФГУП «Гознак». Композитные монеты объединяют в себе достоинства бумажных и металлических денег: они долговечные, прочные и легкие, долго сохраняют товарный вид, практически не предполагают ограничений по дизайну, при этом имеют высокую степень защиты от подделок и по стоимости выпуска обходятся государству значительно дешевле металлических.



Монеты Приднестровья в зависимости от номинала имеют разный цвет и форму и обладают несколькими особыми свойствами: при падении издают не присущий пластику костяной стук, имеют яркие цвета и приятную на ощупь шероховатую поверхность, полупрозрачны на просвет, не гнутся и почти совсем не пачкаются.