

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ДЕМЕТАЛЛИЗАЦИИ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДЕНЕЖНЫХ ЗНАКОВ

**Твердохлеб Игорь Викторович, ведущий специалист оптического отдела
Тимошенко Андрей Николаевич, директор по производству**

ООО «Специализированное предприятие «Голография», Киев, Украина

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОЛОГРАФИЯ», ООО

**Разработка,
производство,
внедрение голографических защитных элементов**
для защиты от подделок
бланков ценных бумаг, пластиковых карт, других документов и товаров

Основано 2-го февраля 2000 года

Первый коммерческий проект выполнен в декабре 2000 года

Полномасштабно работает с мая 2001 года

Выполненных заказов	-	более 1000 проектов
Экспорт продукции	-	более 10 стран



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОЛОГРАФИЯ», ООО

Лицензия Службы безопасности Украины на право проведения хозяйственной деятельности по разработке, производству, внедрению, ввозу, вывозу голографических защитных элементов, предназначенных для государственных потребностей и (или) созданы по заказу (для использования) государственных органов

Специальное разрешение Службы безопасности Украины для осуществления деятельности, связанной с государственной тайной



Система управления качеством Специализированного предприятия «Голография» сертифицирована в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2000 и ДСТУ ISO 9001-2001

ЧЛЕНСТВО В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

IHMA

SPIE



Специализированное предприятие «Голография» является членом Международной Ассоциации производителей голограмм (IHMA), Международного общества оптического инжиниринга (SPIE), Бюро расследования подделок при Международной Торгово-промышленной палате

Консорциум «ЕДАПС» – первая украинская организация, принятая в Конфедерацию производителей ценных бумаг и поставщиков оборудования для их печати (Интерграф). Интерграф поддерживает постоянные контакты с Европейской комиссией, Европейским парламентом и Международной организацией труда

INTERGRAF

Специализированное предприятие «Голография» в 2004 году вошло в состав консорциума «ЕДАПС»

СТРУКТУРА КОНСОРЦИУМА «ЕДАПС» - ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ



Оборот компании в 2008 году	–	100 млн USD
Штат сотрудников	–	3100 человек
Штат сотрудников НИЧ	–	110 человек
Объектов интеллектуальной собственности	–	100



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОЛОГРАФИЯ»



ПРОЕКТЫ КОНСОРЦИУМА «ЕДАПС»

- Разработка **единой государственной автоматизированной паспортной системы** Украины
- Разработка Единого государственного реестра физических лиц Украины – автоматизированной интегрированной системы с поддержкой режима непрерывной актуализации информации
- Разработка автоматизированной системы учета изготовления и выдачи национальных водительских удостоверений и документов о регистрации транспортных средств
- Удостоверение водителя нового образца
- Свидетельство о регистрации транспортного средства нового образца
- Новый паспорт гражданина Украины для выезда за рубеж
- ...

ИСТОРИЯ С ГОЛОГРАФИЕЙ

Конец 1980-х

Защитные голограммы появляются на банкнотах

- Новый элемент новой технологии
- Новый визуальный эффект
- Новая технологическая операция в полиграфическом цикле

Замечательное время:

*«Никаких сомнений,
есть голограмма – купюра подлинная!»*

Конец 1990-х

Защитные «голограммы» есть везде

- Кредитные карты
- Акцизные марки
- Всевозможные сертификаты
- ID документы
- Упаковки товара
- ...

Защитные «голограммы» стали разными

ИСТОРИЯ С ГОЛОГРАФИЕЙ

Movigram®

Multimatrix®

Alphagram®

Micro LCD matrix

Asymmetrical gratings

Kinegram®

Pixelgram®

Exelgram®

Personalized volume holograms

Stereogram

ZOD

Dot-Matrix

Ebeam

Polarized gratings

Polamark®

3D& 2D/3D holograms

Vectorial grating holograms

Nanogravure®

Micro lenticular

embossing

HRI

Thin film color-shift

DID®

TKO®

Zero-Zero®

Demetallisation

Casting

In register demetallisation

Optoseal®

iZone®

Hot-stamping

Photopolymers

Combined demetallisation & HRI

HoloID®

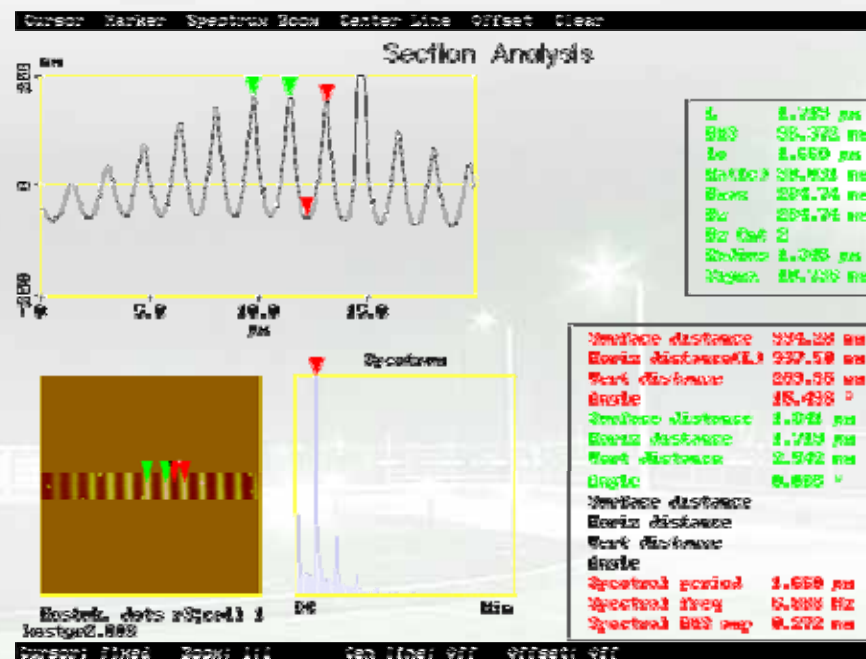
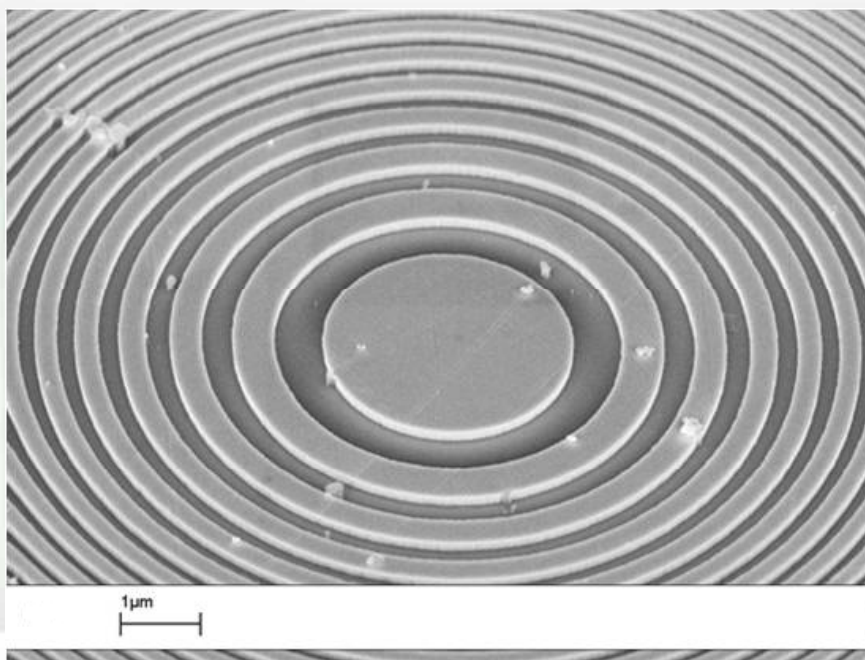
Motion®

ИСТОРИЯ С ГОЛОГРАФИЕЙ

Что общего у этих продуктов?

физически:

МИКРОСТРУКТУРЫ ПОВЕРХНОСТНОГО РЕЛЬЕФА



ПСИХОЛОГИЧЕСКИ:

ТРАДИЦИОННОЕ НАЗВАНИЕ – « ГОЛОГРАММА »

ИСТОРИЯ С ГОЛОГРАФИЕЙ

Начало 2000-х:

- Технологии классической голографии становятся общедоступными
- Производство классических голограмм требует все меньших инвестиций
- Голограммы подделывают

Психология потребителя:



**«ГОЛОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ОЧЕНЬ НАДЕЖНА,
ЕСТЬ ГОЛОГРАММА – КУПЮРА ПОДЛИННАЯ!»**

Конец 2000-х:

- Необходимо защитить репутацию защитной голограммы !



ИСТОРИЯ С ГОЛОГРАФИЕЙ - 2

Характерные черты защитной голограммы:

- *Зеркальная поверхность металлизированных участков*
- *Высокая яркость голографического изображения*
- *Радужные и кинетические эффекты*
- *Объемное изображение*

« ИГРА ЦВЕТА »

ИСТОРИЯ С ГОЛОГРАФИЕЙ - 2

Характерные черты защитной голограммы:

- *Зеркальная поверхность металлизированных участков*
- *Высокая яркость голографического изображения*
- *Радужные и кинетические эффекты*
- *Объемное изображение*

« ИГРА ЦВЕТА »

Именно эти свойства

- ***привлекают к себе внимание***
- *отвлекают от других защитных признаков*
- ***трудно описать словами***
- *просто имитировать*
- ...
- ...

НЕОБХОДИМОСТЬ ГОЛОГРАММЫ

1. Применение голограммы усложняет и удорожает подделку
2. Применение голограммы упрощает выявление подделок



200 EURO 200 EURO 200



200 EURO 200 EURO 200

3. Применение голограммы украшает банкноту, делает ее стильной и ... традиционной!

ДОСТАТОЧНОСТЬ ГОЛОГРАММЫ

Голограмма является средством преимущественно визуального контроля для идентификации подлинности банкноты на начальных уровнях

ИСТОРИЯ С ДЕМЕТАЛЛИЗАЦИЕЙ

- Форма простого штампа
- Фигурная форма штампа
- Вычурная форма предварительной деме­тал­ли­за­ции
- Деме­тал­ли­за­ция в регистр
- Деме­тал­ли­за­ция в регистр с аб­со­лю­т­ным сов­ме­ще­нием
- Голографическая деме­тал­ли­за­ция высокого разрешения

ГОЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЕМЕТАЛЛИЗАЦИЯ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ

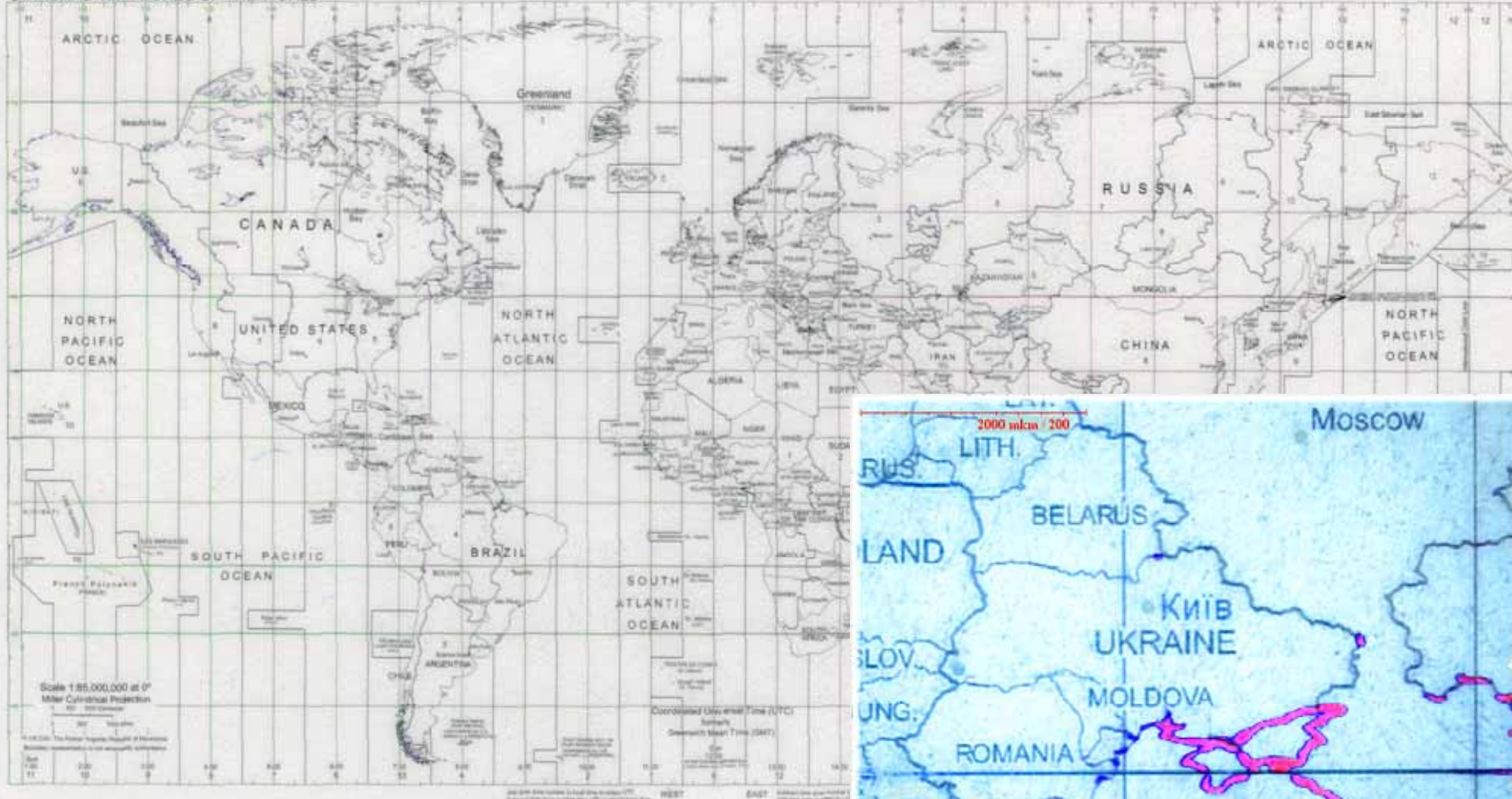


Розалия
Цайка



ГОЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЕМЕТАЛЛИЗАЦИЯ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ

STANDARD TIME ZONES OF THE WORLD



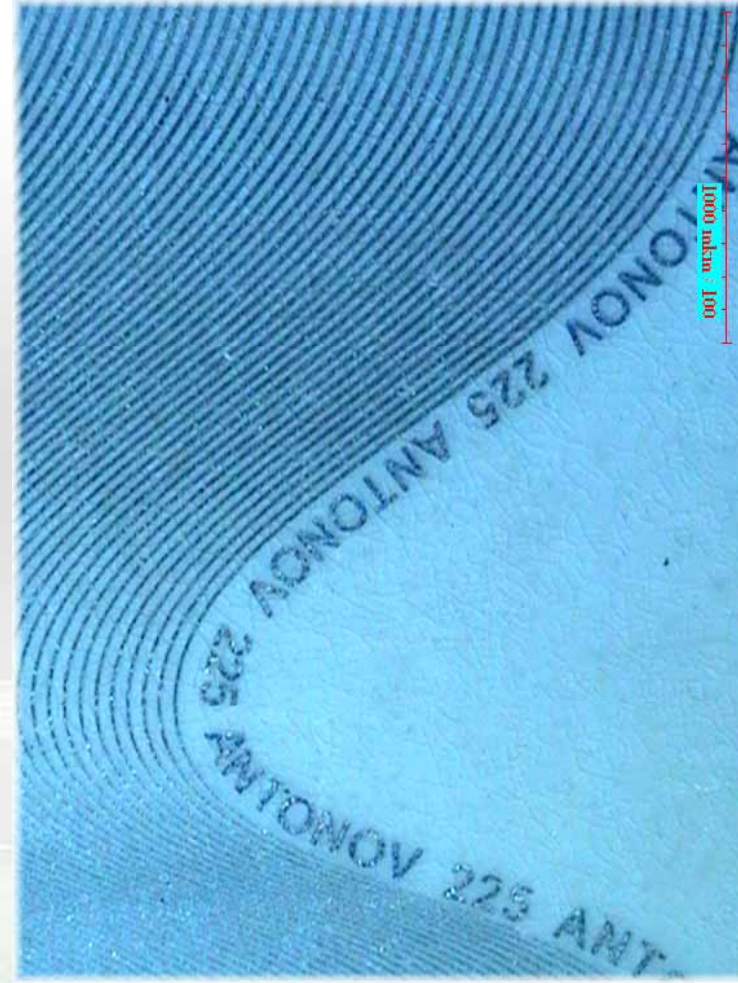
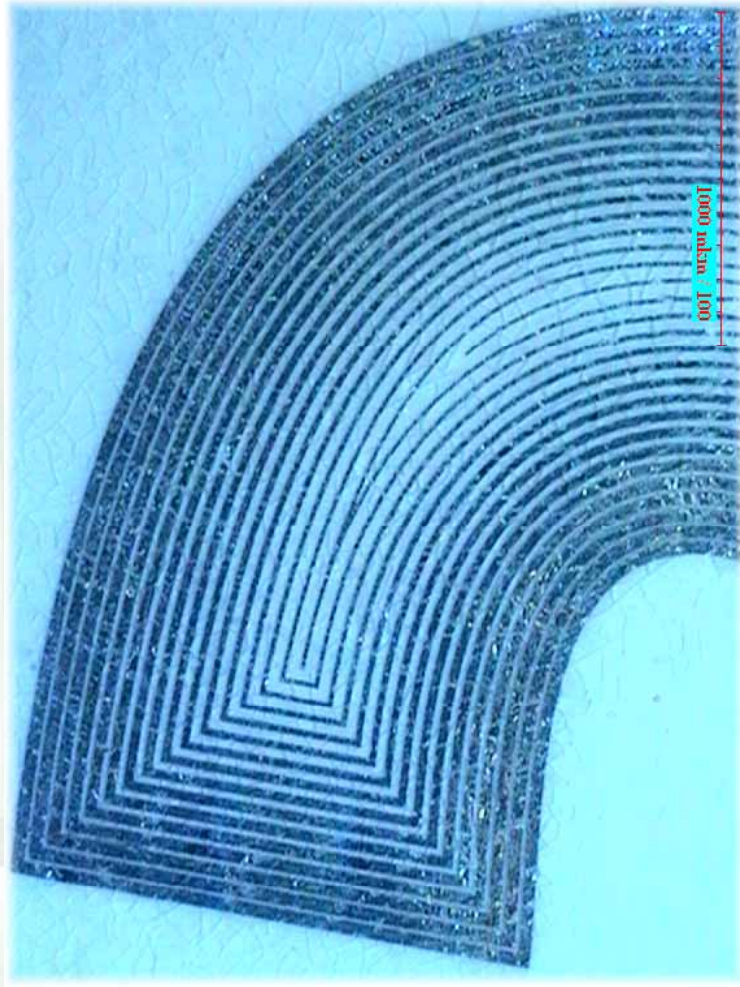
ПОЛУТОНОВАЯ ДЕМЕТАЛЛИЗАЦИЯ

1000 мкм / 100



1. 78 мкм

ПОЛУТОНОВАЯ ДЕМЕТАЛЛИЗАЦИЯ



Толщина линий	-	10 мкм
Высота микротекста	-	125 мкм

ПОЛУТОНОВАЯ ДЕМЕТАЛЛИЗАЦИЯ



КАК И ГДЕ РАЗМЕСТИТЬ ТАКУЮ ГОЛОГРАММУ

Выберем ключевые признаки:

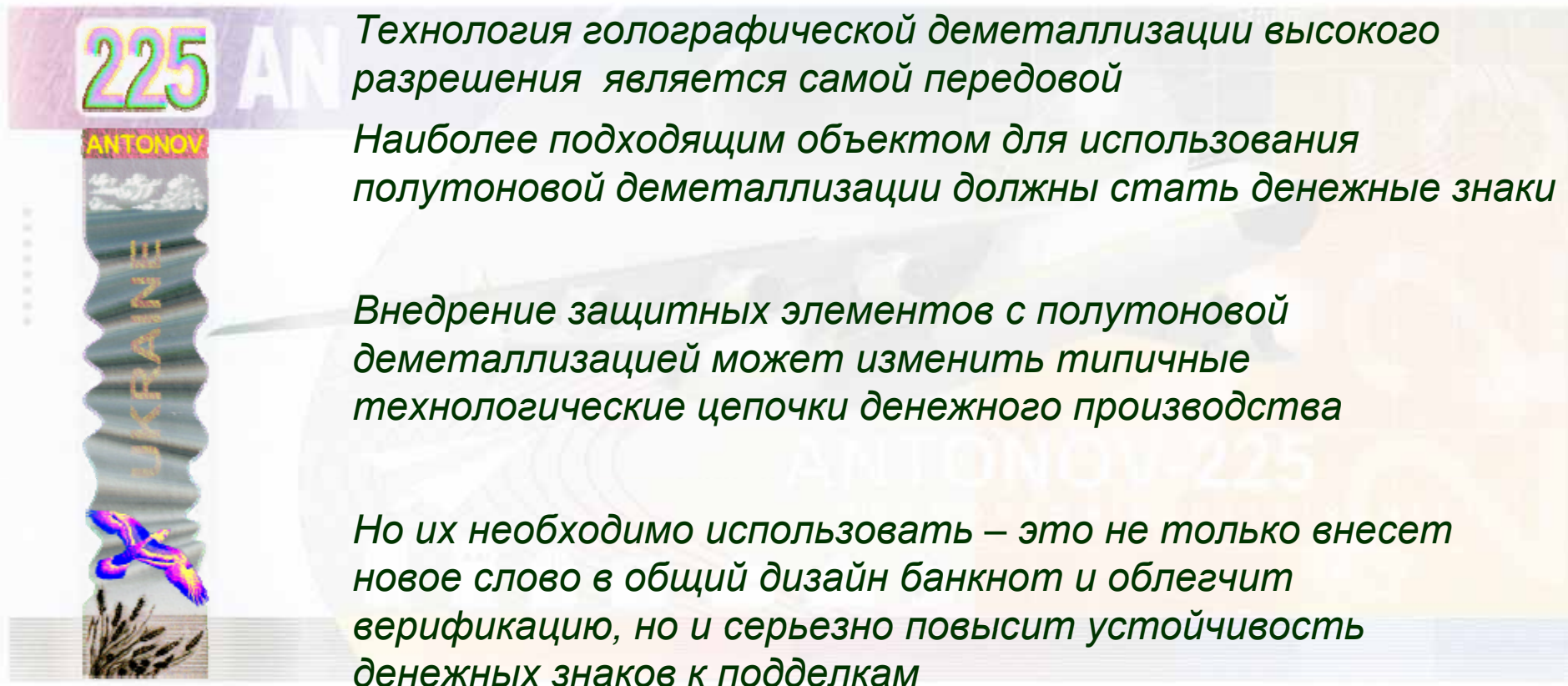
- Обязательное изображение номинала с характерным кинетическим эффектом



- Название валюты техникой повышенной яркости

- Наличие полутоновой деметаллизации на всей площади защитного элемента

ЧТО ДЕЛАТЬ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОЛОГРАФИЯ»

ул. Ленина, 64, г. Киев, Украина, 02088

тел: +380 44 561 25 30

www.hologr.com



ЕДАПС
КОНСОРЦИУМ