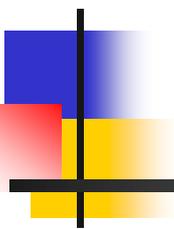


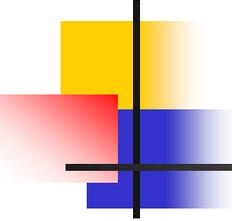
# Пути реформирования пробирного надзора в России



---

**Обоснование проекта по внедрению  
инновационных технологий**

Автор: Владимир Збойков, (495) 507-25-08



# Правовая основа и задачи Федерального пробирного надзора

---

## **Федеральный пробирный надзор на территории РФ осуществляется в соответствии с:**

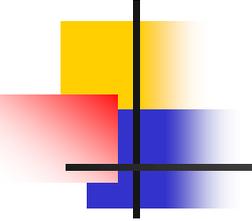
- Федеральным законом от 26 марта 1998 г. N 41-ФЗ "О драгоценных металлах и драгоценных камнях";
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июня 1999 г. N 643 "О порядке опробования и клеймения изделий из драгоценных металлов";
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. N 329 "О Министерстве финансов Российской Федерации".

## **Федеральный пробирный надзор осуществляется в целях:**

- защиты прав **потребителей** ювелирных и других бытовых изделий из ДМ,
- защиты прав **изготовителей** этих изделий от недобросовестной конкуренции,
- защиты интересов **государства**.

# Федеральный пробирный надзор включает в себя 5 функций:

1. **Опробование, анализ и клеймение** государственным пробирным клеймом всех ювелирных и других бытовых изделий из ДМ отечественного производства, а также указанных изделий, ввезенных на территорию РФ для продажи;
2. **Проведение экспертизы и диагностики** (в том числе в соответствии с постановлениями органов дознания, следователя, суда и арбитражного суда):
  - оттисков государственных пробирных клейм;
  - ДМ, продукции из них, а также лома и отходов ДМ;
  - ДК;
  - музейных и архивных предметов, изготовленных из ДМ и ДК.
3. **Государственную сертификацию** ДМ, ДК и продукции из них.
4. **Ведение учета**:
  - организаций (в том числе воинских частей) и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих операции с ДМ и ДК.
5. **Осуществление контроля** (постоянного и периодического) за:
  - сохранностью музейных и архивных предметов, изготовленных из ДМ и ДК;
  - производством, извлечением, переработкой, использованием, хранением и учетом ДМ и ДК в организациях.



## Какая защита нужна ПОТРЕБИТЕЛЮ?

---

- В понимании пробирного надзора мошенничество – это лишь занижение процента драгметалла в лигатуре,
- но в понимании покупателя мошенничество – это любой его обман, связанный с покупкой.

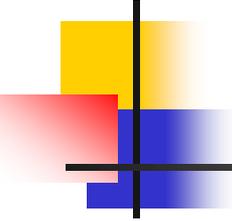
От чего нужно защищать права ПОТРЕБИТЕЛЯ?

## **Нужны гарантии безопасности товара для здоровья**

---

**Нет таких гарантий, т.к. пробирный надзор в ходе опробования изделий перед клеймением:**

- не осуществляет определение компонентов сплава драгоценных металлов (химического состава лигатуры), т.к. определение компонентов сплава драгоценных металлов и изделий из них, выполняется госинспекцией лишь по заявлениям юридических и физических лиц.
- не проверяет вставки на предмет наличия в них остаточной радиоактивности и т.д., т.к. такие проверки в рамках пробирного надзора не предусмотрены.



От чего нужно защищать права ПОТРЕБИТЕЛЯ?

## Нужна защита от мошенничества

---

### **Защита лишь частичная, в части только металла и не гарантированная**

- На бирках возможно неправильное указание наименования вставок, занижение их характеристик, отсутствие указания на синтетическое происхождение или облагораживание, т.к. проверка вставок в рамках опробования и клеймения не производится.
- В изделиях могут использоваться вставки, облагороженные по технологиям с нестабильным во времени результатом, вследствие чего камень может растрескаться, потерять цвет и т.д. Это также возможно, т.к. проверка вставок в рамках опробования и клеймения не производится.
- Клеймо в изделии на прилавке может быть поддельным - подделать пробирное клеймо и именник просто, и зарубежные производители открыто предлагают российским компаниям импортировать изделия с уже проставленным «пробирным клеймом». Это подтверждается тем, что на прилавках магазинов, по оценкам экспертов, до 70% продукции, минуя государственное опробование и клеймение, в том числе с фальшивым клеймом. Любую технологию нанесения на изделие пробирного клейма (механическое нанесение, лазерное, электроискровое и пр.) злоумышленник может легко воспроизвести без существенных затрат.
- В розничной ювелирной торговле проверки наличия пробирного клейма на изделиях в настоящее время не осуществляется, т.к. согласно 294 ФЗ, Пробирная палата России, не являющаяся органом государства, прекратила проверку розничной торговли.

От чего нужно защищать права ПОТРЕБИТЕЛЯ?

## Покупатель заинтересован в предоставлении гарантий соответствия качества товара его цене

---

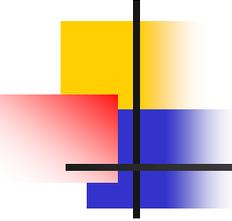
**Подобная защита интересов покупателя не является задачей пробирного надзора в принципе**

- Однако в рознице в цене ювелирного изделия стоимость металла не превышает 40% и может опускаться в бриллиантовых украшениях до значений в долей процента.
- Таким образом, процент драгметалла в лигатуре, гарантируемый покупателю пробирным клеймом, имеет значение при формировании розничной цены изделий лишь в **самом низком ценовом сегменте** ювелирной продукции.

От чего нужно защищать права ПОТРЕБИТЕЛЯ?

## Необходимо предоставить покупателю свободу выбора

- Покупатель не может приобрести или сдать в комиссионный магазин ювелирные изделия с процентным содержанием золота в лигатуре ниже 37,5% для золота и 80% для серебра (они не могут продаваться в ювелирных магазинах как изделия из драгоценных металлов, т.к. не могут иметь пробы), т.к. изделия, имеющие пробу ниже установленной минимальной пробы, не подлежат клеймению и реализации их как изделий из драгоценных металлов не допускается.
- Невозможно приобрести новаторские изделия, где, например, золото или платина сочетаются с титаном и т.д., т.к. ювелирные изделия из драгоценных металлов не должны содержать частей, изготовленных из недорогих металлов (за исключением изделий, которые не могут быть изготовлены из драгоценных металлов по техническим причинам).
- Покупатель не может приобрести ювелирные изделия без пробы, если даже пожелает на пробе сэкономить, т.к. продажа ювелирных и других бытовых изделий из драгоценных металлов без пробы не допускается.



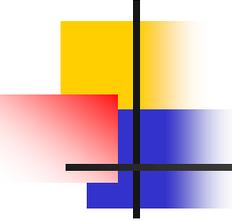
## От чего нужно защищать права ПОТРЕБИТЕЛЯ?

---

Итак, несмотря на то, что пробирный надзор декларирует защиту прав потребителей ювелирных и других бытовых изделий из ДМ, реально ситуация выглядит иначе.

- Нет гарантий безопасности товара для здоровья
- Нет полновесной защита покупателя от мошенничества
- Нет гарантий соответствия качества товара его цене
- При этом ущемляется свобода выбора покупателя

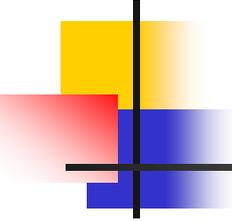
**Вывод:** реальную защиту интересов потребителя на рынке ювелирной продукции пробирный надзор осуществить не в состоянии по целому ряду организационно-технических и экономических причин.



## От чего нужно защищать права ПОТРЕБИТЕЛЯ?

---

- Более того, сам факт существования пробирного надзора может заведомо вводить потребителя в заблуждение, т.к. покупатель полагает, что если на ювелирном изделии стоит пробирное клеймо, то изделие полностью проверили, во всех отношениях.
- Рядовой покупатель начинает оказывать ювелирному изделию полное доверие как проверенному государством, а на самом деле его могут поджидать крайне неприятные сюрпризы...

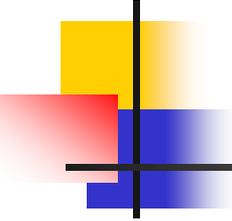


## Какая защита нужна ИЗГОТОВИТЕЛЮ?

---

Второй целью пробирного надзора в России декларирована защита прав изготовителей ювелирных изделий от недобросовестной конкуренции.

Однако на практике все наоборот: обязательный порядок клеймения ювелирной продукции **дает** преимущество недобросовестным конкурентам, его игнорирующим.

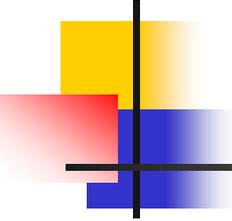


## Какая защита нужна ИЗГОТОВИТЕЛЮ?

---

### Защита от недобросовестной конкуренции

- На рынке ювелирной продукции до 70% контрабандно завезенного товара, минуя государственное опробование и клеймение. Но контрабандист не только не несет затрат на ввозные пошлины, НДС и налоги, но и не несет затрат на опробование и клеймение своих изделий.
- Контрабанда возможна из-за «прозрачности» границ, легкость подделки пробирного клейма. Более того, нелегальные (т.е. не зарегистрированные в пробирной инспекции) производители – не являются «объектом внимания» пробирного надзора.
- Получается, что **пробирный надзор – это «дополнительный налог» за честность производителя.**



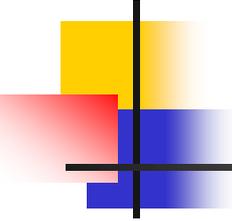
## Какая защита нужна ИЗГОТОВИТЕЛЮ?

---

### Право изготовителя на доверие

Право на доверие попирается: не доверяя изготовителю самостоятельно отвечать за качество производимой продукции, государство оказывает **оскорбительное недоверие всему российскому ювелирному бизнесу.**

Отчасти это происходит по причине отождествления государством ювелирных изделий не с промышленной продукцией, а с финансовыми активами.



## Какая защита нужна ИЗГОТОВИТЕЛЮ?

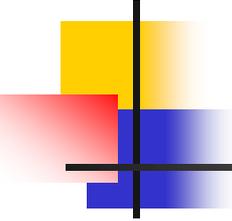
---

### **Право на разумную фискальную и административную нагрузку**

Условия хозяйствования и без пробирного надзора у ювелиров в России много хуже, чем у зарубежных конкурентов.

Причина:

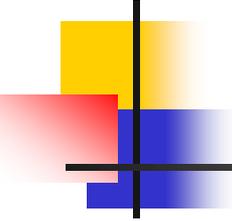
- отсутствие эффективной государственной политики на рынке ДМДК,
- отсутствие стратегии развития отрасли.



## Какая защита нужна ИЗГОТОВИТЕЛЮ?

---

Вывод: права изготовителя пробирный надзор не защищает, а реально – попирает, создавая при этом дополнительные фискальные и административные барьеры для честного производителя, делая его еще менее конкурентоспособным по отношению к теневому сектору.



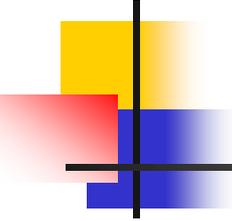
## Какие интересы ГОСУДАРСТВА нужно защищать?

---

### **Задача роста фискальной составляющей от экономической деятельности на рынке ДМДК**

Пробирный надзор не может служить стимулом для роста легального оборота ювелирной продукции (и роста налоговых поступлений), т.к. создает дополнительную нагрузку на производителя.

Пробирный надзор – это дополнительный административный барьер и дополнительная фискальная и не фискальная нагрузка на бизнес.



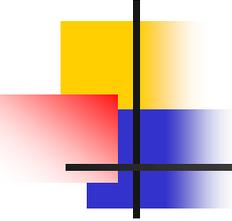
## Какие интересы ГОСУДАРСТВА нужно защищать?

---

### **Решение социальной задачи вовлечения населения в сектор экономики, особенно в малый бизнес**

Пробирный надзор предъявляет требования возить ювелирные изделия на клеймение, что лишает возможности работы в этом секторе людей, живущих на удаленных территориях.

Даже теоретически невозможно создать сеть пробирных инспекций в шаговой доступности во всех регионах страны.



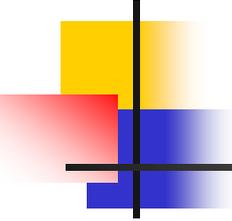
## Какие интересы ГОСУДАРСТВА нужно защищать?

---

**Достижение прозрачности ведения бизнеса на рынке  
ДМДК, пресечение теневого оборота**

В пробирный надзор обращается лишь честный производитель или импортер.

У пробирного надзора есть намерение осуществлять жесткий контроль за рынком, но нет соответствующего механизма и технологий реализации этого контроля.



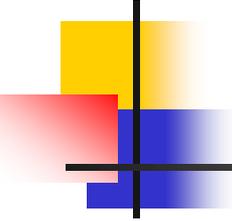
## Какие интересы ГОСУДАРСТВА нужно защищать?

---

### **Устранение коррупционно емких звеньев экономики**

В используемой технологии пробирного надзора все решения зависят от человеческого фактора, что создает опасность коррупционных решений. Известные уголовные дела подтверждают это.

По-сути, технологии пробирного надзора не менялись более 300 лет, что свидетельствует о застое в деле пробирного надзора.



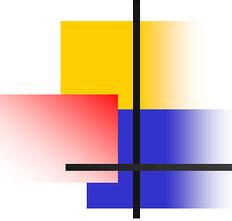
## Какие интересы ГОСУДАРСТВА нужно защищать?

---

### **Модернизация и внедрение инноваций в управление отраслью**

Идеология и технология пробирного надзора крайне консервативны.

Отсутствие госпрограммы (стратегии) развития отрасли ДМДК и отсутствие головного государственного органа управления отраслью не способствуют процессу модернизации пробирного надзора.



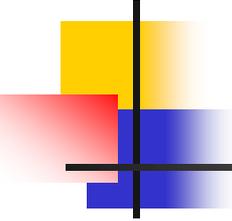
## Какие интересы ГОСУДАРСТВА нужно защищать?

---

**Защита отечественного производителя от экспансии импорта со стороны зарубежных производителей**

Заслон не эффективен, что показывает разгул контрабанды на внутреннем рынке.

Причина: несовершенство идеологии и технологий государственного контроля за рынком ДМДК.



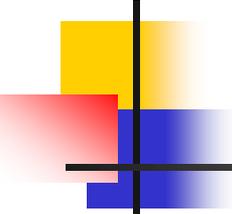
## Какие интересы ГОСУДАРСТВА нужно защищать?

---

### Государственная поддержка экспортеров

О какой поддержке экспортеров может идти речь, если требование по клеймению ювелирной продукции, поставляемой на экспорт, часто противоречит интересам зарубежных заказчиков?

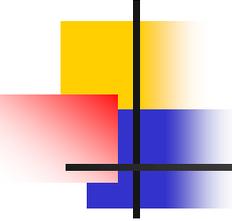
Государство опасается «утратить контроль за оборотом драгоценных металлов»...



## Какие интересы ГОСУДАРСТВА нужно защищать?

---

Вывод: меньше всего существующий  
пробирный надзор преследует  
интересы  
государства.



## Как сделать пробирный надзор полезным ВСЕМ?

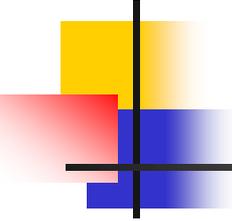
---

1. Ставить только те задачи, решение которых реалистично и экономически обоснованно.

Тотальная проверка пробирным надзором каждого изделия (металл, камни) невозможна по экономическим и иным причинам, но без такой проверки функция полноценной защиты потребителя не реализуема.

Защитить потребителя гораздо эффективнее можно путем:

- переноса ответственности за качество металла в изделиях с государства на розничную торговлю, добавив ее ответственность за камни изделий;
- переноса контроля государства с самих изделий на контроль за розничной торговлей ими и контроль за импортерами.



## Как сделать пробирный надзор полезным ВСЕМ?

---

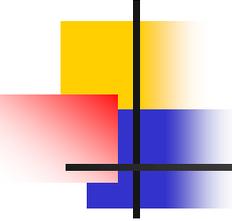
1. Ставить только те задачи, решение которых реалистично и экономически обоснованно.

**Производитель** и **импортер** ювелирной продукции должны отвечать за ее качество не перед пробирным надзором, а **перед розничной торговлей**.

А уже **розничная торговля** должна отвечать **перед пробирным надзором**.

Для организации этой цепочки ответственности должна быть внедрена технология, позволяющая реализовывать **контроль «по всей трубе»** движения изделия – от производителя и импортера к прилавку.

Это должна быть технология наличия у каждого изделия полноценного **«ЭЛЕКТРОННОГО ПАСПОРТА»**, появляющегося еще «при рождении».



## Как сделать пробирный надзор полезным ВСЕМ?

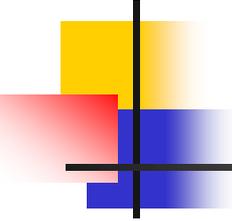
---

2. Ставить только те задачи, решение которых не ухудшит положение производителя и государства.

Ведение «ЭЛЕКТРОННОГО ПАСПОРТА» изделия как дополнительной нагрузки должно компенсироваться бизнесу и государству:

- **производителю** – путем отмены необходимости клеймить всю свою продукцию,
- **розничной торговле** – путем отмены ряда проверок (восстановление которых следует ожидать неизбежно, несмотря на 294ФЗ),
- **пробирному надзору** – освобождением от необходимости «сучать МОЛОТКОМ».

Также следует учитывать ожидаемый рост легального сектора рынка за счет сокращения теневого и повышения доверия потребителя к ювелирной продукции.



## Какие технологии сегодня могут реализовать «электронный паспорт»?

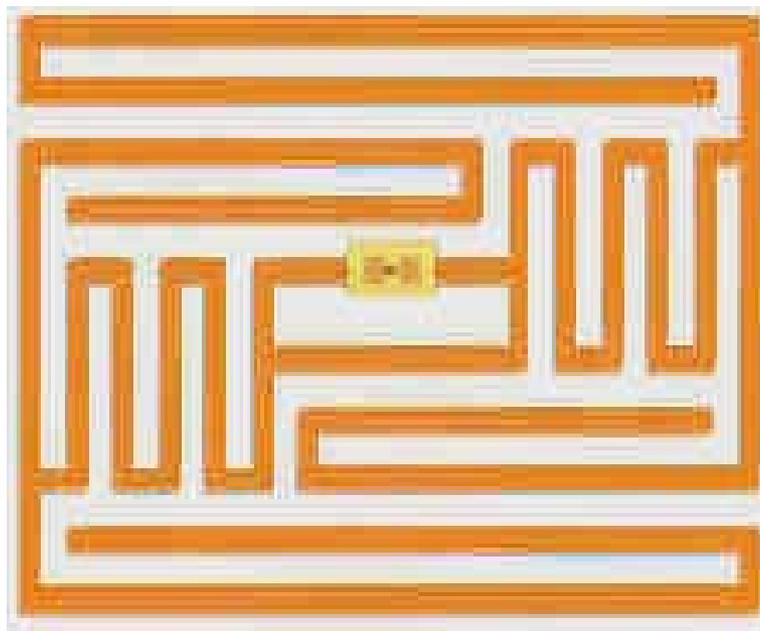
---

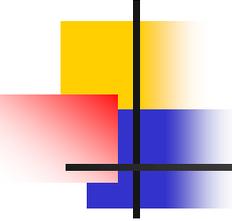
Для реализации технологии «электронного паспорта» необходимо использование средств автоматической дистанционной идентификации. К таким средствам относятся:

1. Голограммы
  2. Штрих-код
  3. Радиочастотные метки (RFID)
- и прочее...

## Какие технологии сегодня могут реализовать «электронный паспорт»?

По совокупности возможностей, исходя из специфики задач и с учетом стоимости оборудования, его эксплуатации, наилучшим решением являются радиочастотные метки (RFID)

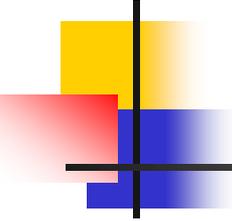




# RFID технологии

---

**RFID** (англ. Radio Frequency IDentification, радиочастотная идентификация) — это метод автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов с помощью специального устройства в **RFID-метку** (или **транспондер**) сначала записываются данные, где они хранятся, а впоследствии, с помощью специального считывателя (или **ридера**) — считываются.



# RFID технологии

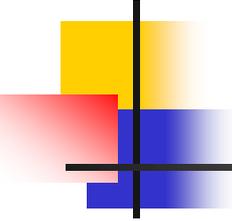
---

Метки бывают активные (нам не интересны) и пассивные.

**Пассивные RFID-метки не имеют встроенного источника энергии.**

Электрический ток, индуцированный в антенне электромагнитным сигналом от считывателя, обеспечивает подпитку чипа (микросхемы), размещённого в метке, и передачи ответного сигнала.

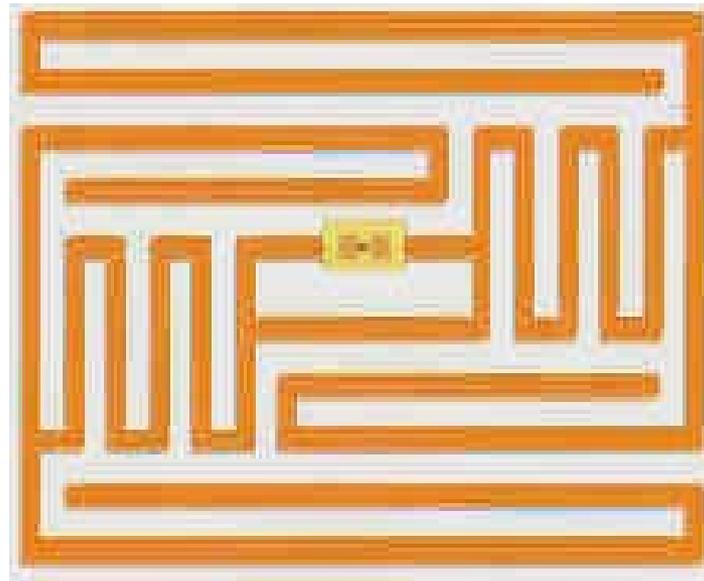
RFID-метки состоит из двух частей: **интегральной схемы (ИС)** для хранения и обмена данными (модулирования и демодулирования радиочастотного сигнала) и **антенны** для приёма и передачи этого сигнала.



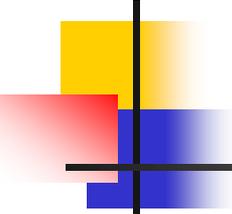
# RFID технологии

---

Основная проблема RFID-меток заключается в том, что для них требуется внешняя антенна, которая по размерам превосходит чип в 80 раз.

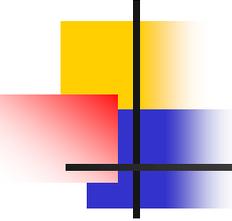


Характеристики технологии	RFID	Штрих-код
Необходимость в прямой видимости метки	Чтение даже скрытых меток	Чтение без прямой видимости невозможно
Объем памяти	От 10 до 10 000 байт	До 100 байт
Возможность перезаписи данных и многократного использования метки	Есть	Нет
Дальность регистрации	До 100 м	До 4 м
Одновременная идентификация нескольких объектов	До 200 меток в секунду	Невозможна
Устойчивость к воздействиям окружающей среды: механическому, температурному химическому, влаге	Повышенная прочность и сопротивляемость	Зависит от материала, на который наносится
Срок жизни метки	Более 10 лет	Зависит от способа печати и материала, из которого состоит отмечаемый объект
Безопасность и защита от подделки	Подделка практически невозможна	Подделать легко
Работа при повреждении метки	Невозможна	Затруднена
Идентификация движущихся объектов	Да	Затруднена



# Сравнение технологий

Характеристики технологии	RFID	Штрих-код
Подверженность помехам в виде электромагнитных полей	Есть	Нет
Идентификация металлических объектов	Возможна	Возможна
Использование как стационарных, так и ручных терминалов для идентификации	Да	Да
Возможность введения в тело человека или животного	Да	Затруднена
Габаритные характеристики	Средние и малые	Малые
Стоимость	Средняя и высокая	Низкая



# RFID технологии: выбор между HF и UHF

---

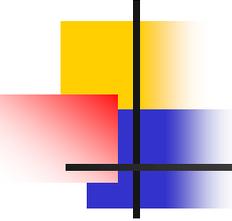
Различают:

- высокочастотные RFID-метки HF (15,56 МГц),
- сверхвысокочастотные RFID-метки UHF (865 МГц).

Главное их отличие для пользователя – объекты с UHF-метками можно считывать одновременно партией в десятки штук сразу, а HF-метки – только по одной, последовательно.

Дальность считывания меток зависит от размера антенны на самой метке и частоты, на которой она работает.

Обычно дальность считывания составляет 1- 200 см для (HF -метки) и 1 - 10 метров (UHF -метки).



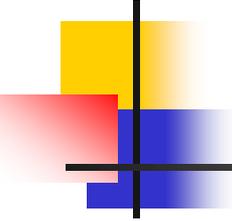
# RFID технологии: физика работы

---

Физика работы RFID-меток HF и RFID-меток также различается.

RFID-метки UHF передают сигнал методом модуляции отражённого сигнала несущей частоты (модуляция обратного рассеяния). Антенна считывателя излучает сигнал несущей частоты и принимает отражённый от метки уже модулированный сигнал.

RFID-метки HF передают сигнал методом модуляции нагрузки сигнала несущей частоты (нагрузочная модуляция).



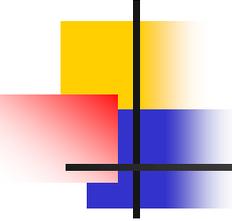
## RFID технологии: однократная запись

---

**ВАЖНО!** Каждая RFID-метка (HF и UHF) имеет свой уникальный, в заводских условиях введенный в чип идентификационный номер.

По типу используемой памяти RFID-метки делятся на:

- **RO** – все данные записываются в нее только один раз, при изготовлении (не годятся для пробирного надзора);
- **WORM** - кроме уникального идентификатора такие метки содержат блок **однократно** записываемой памяти, которую в дальнейшем можно многократно читать (**годятся для пробирного надзора**);
- **RW** - данные в них могут быть перезаписаны многократно (не годятся для пробирного надзора).



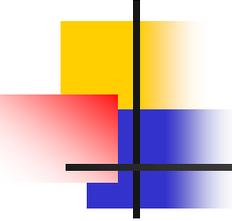
# RFID технологии: безопасность

---

**Высокая степень безопасности RFID-технологии** – огромное ее достоинство. Уникальное и не изменяемое число-идентификатор, присваиваемое RFID-метке при производстве, гарантирует высокую степень ее защиты от подделки.

RFID-метка обладает возможностью закрыть паролем операции записи и считывания данных, а также зашифровать их передачу. В одной метке можно одновременно хранить открытые и закрытые данные.

**Уязвимость RFID-меток для вирусов чисто теоретическая** и во всех случаях имеет четкие решения.



## Защита от «дубликатов»: ДВА КЛЮЧА

---

Проект предусматривает **применение принципа «двух ключей»:**

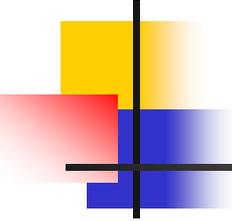
- уникальный идентификационный код, заносимый на RFID-метку **в процессе ее производства**, изменение которого невозможно;
- уникальный и **единоразово записываемый** на RFID-метку идентификационный код, предоставляемый пробирной инспекцией **ТОЛЬКО** для RFID-метки с предварительно считанным с нее зашитым на заводе кодом.

Появление «дубликатов» невозможно, т.к. важнейшее условие внедрения проекта – **ведение в пробирной инспекции ЕДИНОЙ ДЛЯ РОССИИ постоянно обновляемой базы данных.**

# RFID технологии: оборудование

Считыватели RFID-меток бывают и портативные и мобильные:





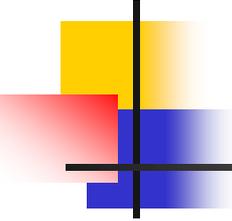
# RFID технологии: стандартизация

---

Международные стандарты RFID, как составной части технологии автоматической идентификации, разрабатываются и принимаются международной организацией ISO совместно с IEC.

В 2004 г. ISO/IEC приняли единый международный стандарт **ISO 18000**, описывающий протоколы обмена во всех частотных диапазонах RFID от 135 кГц до 2,45 ГГц.

В настоящее время в качестве международного стандарта в области RFID выступает **ISO 15693**. Данный стандарт описывает принцип передачи информации, временные параметры передачи сигналов в RFID-системах и т. д.



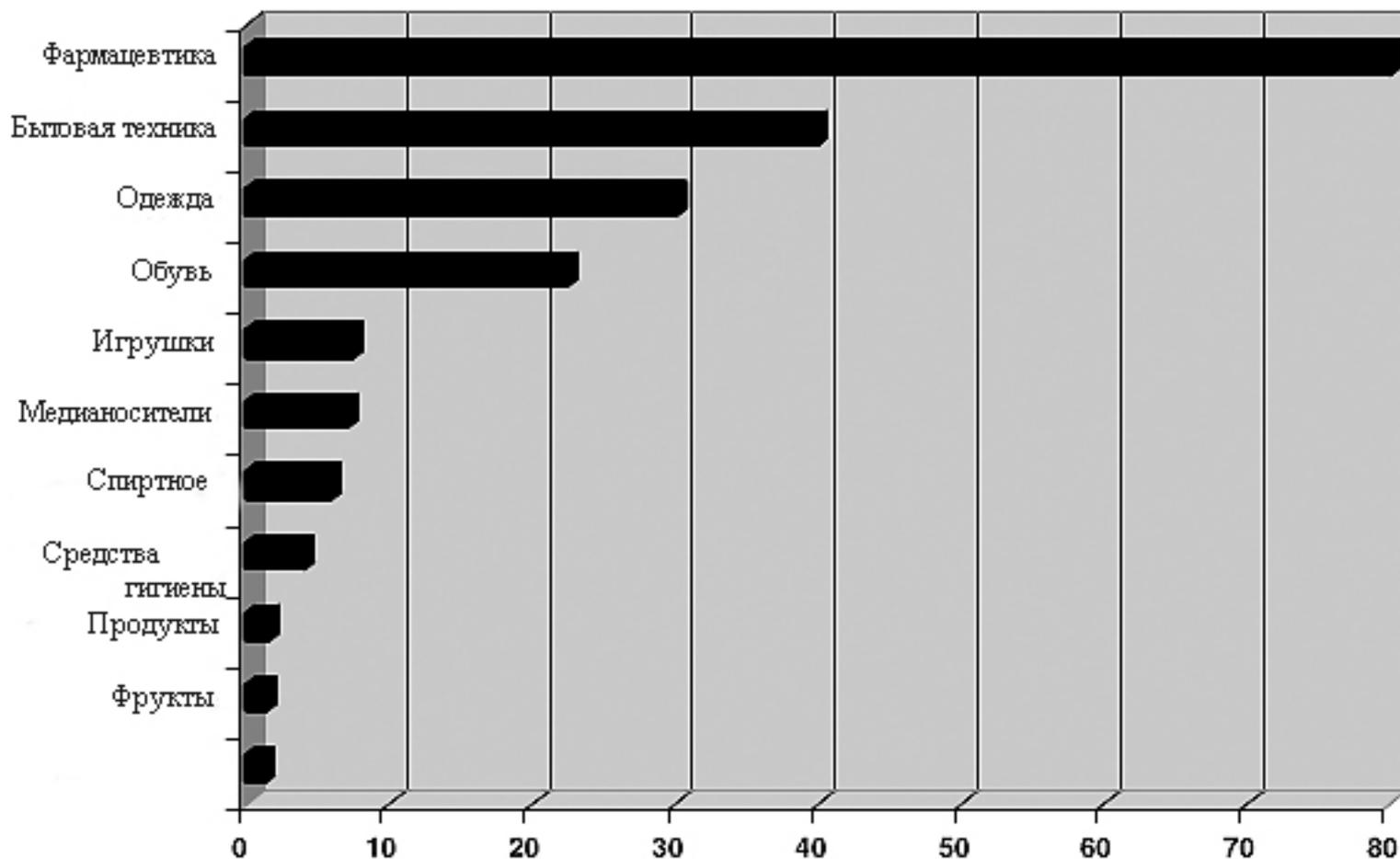
# Использование RFID технологии в мире

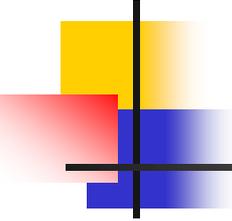
---

На текущий момент RFID-технологии применяются в промышленности, транспортной и складской логистике, медицине, библиотеках (для автоматической выдачи книг), в паспортах для идентификации.

RFID часто используется в системах безопасности магазинов розничной торговли для предотвращения краж.

# Использование RFID технологии в мире



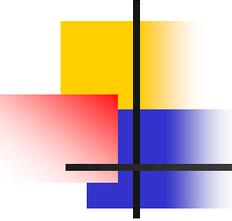


# Использование RFID технологии в мире

---

Технология RFID иногда **подвергается критике по проблеме приватности:**

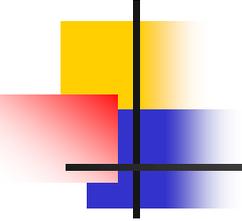
- Покупатель может даже не знать о наличии RFID-метки на товаре или не может её удалить;
- Данные с RFID-метки могут быть считаны дистанционно без ведома владельца;
- Если предмет с RFID-меткой оплачивается кредитной картой, то возможно однозначно связать уникальный идентификатор метки с покупателем.



## RFID технологии

---

Общий вывод: технология RFID маркировки современна, перспективна как таковая и по своим возможностям приемлема для использования в интересах пробирного надзора.

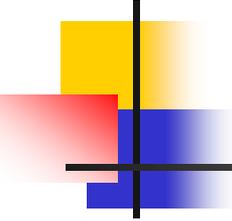


## В чем СУТЬ предложений проекта?

---

Итак, введение «электронного паспорта» изделия – это **замена** обязательного пробирного клеймения ювелирных изделий государственным клеймом на обязательную маркировку ювелирной продукции радиочастотной меткой (RFID).

**Клеймение должно стать добровольным**, причем у российского производителя должна иметься возможность клеймить изделия самостоятельно.



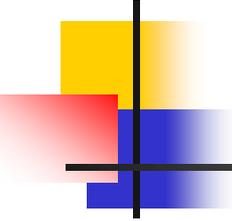
## В чем СУТЬ предложений проекта?

---

При этом у пробирного надзора не только полностью сохраняется контроль за производителями и импортерами, но и появляются новые возможности по осуществлению дополнительного контроля - по вставкам.

Эти возможности полностью реализуются с помощью RFID технологии – радиочастотных меток. Каждое российское и импортное ювелирное изделие должно быть оснащено не обычной, а специальной биркой, с чипом, поддерживающим RFID маркировку.

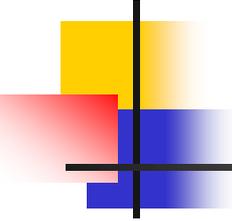
Вся та информация, что сегодня производителем и импортером выводится на бирку ювелирного изделия, должна будет заноситься в графы специальной компьютерной программы и сохраняться в чипе на бирке.



## Российский производитель будет должен проделать следующее

---

1. С помощью специального устройства считать уникальный заводской код еще не запрограммированной RFID-метки бирки (**бирки не могут поставляться зарубежными производителями RFID-чипов, это должно быть категорически исключено!**), предназначенной для данного ювелирного изделия.
2. Сведения о конкретном ювелирном изделии (что пишется на бирке) и ее производителе вместе с заводским кодом еще не запрограммированной RFID-метки бирки с помощью той же специальной программы передается в Пробирную палату России (посредством Интернет, либо с помощью иного носителя информации, например высылаемой по почте флэшки).

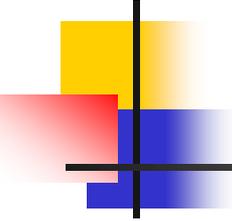


## Российский производитель будет должен проделать следующее

---

3. Пробирная палата России, получив данную информацию, в режиме ON-line по Интернет (или по почте, нарочным и т.д.) выдает производителю уникальный цифровой код для его последующей записи на RFID-метку бирки (каждому изделию – свой код).

4. У производителя, получившего данный код, все та же компьютерная программа формирует полный блок информации о конкретном ювелирном изделии, который с помощью специального программатора автоматически записывается программой в RFID-метку бирки ювелирного изделия.

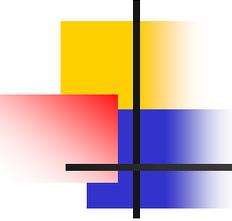


## Российский производитель будет должен проделать следующее

---

5. Все – маркировка завершена. Производитель может даже не подписывать бирку, если того пожелает. Она просто должна, как обычно, быть скреплена с ювелирным изделием. С помощью специального считывателя производитель, продавец и покупатель смогут в любой момент увидеть на экране считывателя (или экране компьютера) информацию о данном ювелирном изделии, хранящуюся на бирке.

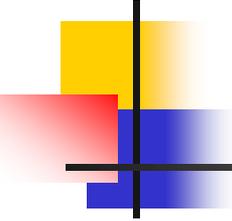
При этом отечественный производитель по задумке проекта может клеймить или не клеймить изготовленное ювелирное изделие, а если клеймить – то самостоятельно или в Пробирной палате России.



## Российский производитель будет должен проделать следующее

---

Т.к. при введении RFID маркировки должен быть законодательно отменен порядок обязательного клеймения государственным или иным клеймом ювелирной и иной бытовой продукции из ДМ, то производитель может осуществлять клеймение данной продукции либо собственным клеймом (неся полную гражданскую ответственность за заявленные характеристики сплава), либо обращаться за государственным пробирным клеймом в Пробирную палату России.

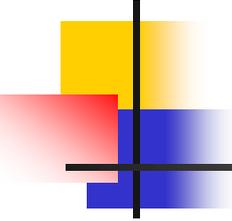


## ИМПОРТЕР будет должен проделать следующее

---

Государство должно решить, как работать импортеру. Предлагается следующий вариант.

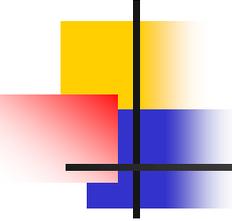
1. Импортер с помощью специального устройства считывает уникальный заводской код с еще не запрограммированной RFID-метки, предназначенной для закрепления на бланке таможенной декларации (**эти метки не могут поставляться ни зарубежными производителями ювелирных изделий, ни зарубежными производителями RFID-чипов, это должно быть категорически исключено!**).



## ИМПОРТЕР будет должен проделать следующее

---

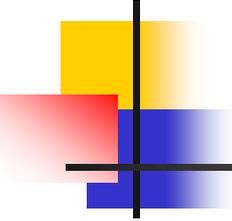
2. Импортер вводит на компьютере и передает по цифровым каналам в пробирную инспекцию номер таможенной декларации и ее основные параметры (идентификационный заводской код RFID-метки также автоматически передается в пробирную инспекцию), при этом пробирная инспекция незамедлительно автоматически сообщает в режиме on-line декларанту уникальный код данной декларации.
3. Импортер закрепляет RFID-метку на таможенной декларации и заносит в нее с помощью программатора уникальный код, полученный от пробирной инспекции.



## ИМПОРТЕР будет должен проделать следующее

---

Таким образом, таможенная декларация оказывается учтенной в пробирной инспекции. Однако, это не должно исключать необходимость учета (посредством индивидуальной RFID-маркировки) каждого импортированного изделия по отдельности, как это предусматривается для отечественного производителя.

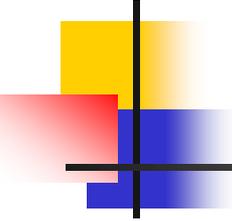


## ИМПОРТЕР будет должен проделать следующее

---

4. Импортёр оснащает каждое изделие специальными бирками, содержащими RFID маркировку (**эти бирки не могут поставляться ни зарубежными производителями ювелирных изделий, ни зарубежными производителями RFID чипов, это должно быть категорически исключено!**), передает изделия в Пробирную палату России. Так же, как он это делает сегодня для опробования и клеймения изделий.

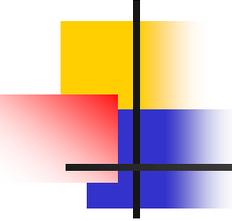
В Пробирной палате России ее сотрудники осуществляют программирование RFID-меток бирок так же, как это будут делать российские производители.



## ИМПОРТЕР будет должен проделать следующее

---

Вариант: **импортер самостоятельно программирует** полученные на таможни изделия так же, как это делает российский производитель.



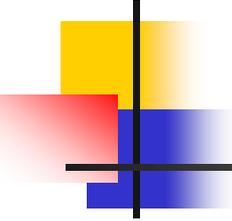
## ПРОДАВЕЦ будет должен проделать следующее

---

Розничный продавец должен будет использовать **специальные кассовые аппараты** (они будут производиться в рамках заказа пробирного надзора), совмещающие обычный кассовый аппарат и считыватель RFID-меток с бирок с устройством передачи данных в пробирную инспекцию в режиме on-line.

Стоимость такого аппарата не должна превышать стоимость обычного кассового аппарата более, чем на 5 – 6 тысяч рублей.

**Выбивание чека должно быть возможно только после считывания данных с RFID-меток**

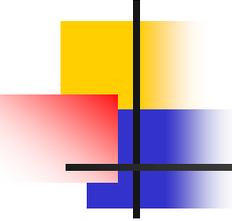


## Какие плюсы будут у ПРОИЗВОДИТЕЛЯ?

---

От введения RFID-меток вместо пробирного клейма отечественный производитель получит экономическую выгоду:

- экономию на разнице в госпошлине за клеймение и затратах на RFID-метку (ориентировочно в 2 раза);
- экономию на разнице затрат на транспортировку ювелирных изделий в пробирную инспекцию и затрат на амортизацию оборудования для программирования RFID-меток (у каждого своя);
- экономия на отсутствии «замораживания» изделий на время клеймения в инспекции.

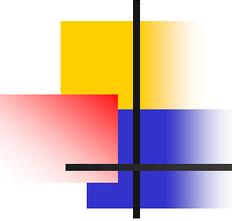


## Какие плюсы будут у ПРОДАВЦА?

---

Розничная и оптовая торговля от введения RFID-меток также получит экономическую пользу:

- феерическое ускорение инвентаризации, усиление внутреннего контроля за движением ювелирной продукции, устранение ошибок;
- усиление контроля за возможным хищением изделий с прилавка и не только (мошенничество с подменой и пр.);
- организация маркетинга, в том числе оперативного.

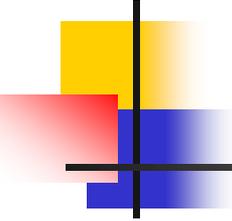


## Какие плюсы будут у ПОКУПАТЕЛЯ?

---

Покупатель выиграет от введения RFID-меток существенно:

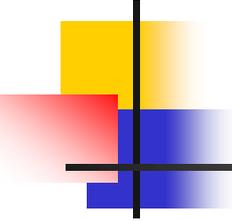
- полная информация о ювелирном изделии, включая данные о камнях, будет доступна покупателю в любом ювелирном магазине – там будут считыватели в свободном доступе;
- покупатель будет иметь исчерпывающую информацию о происхождении ювелирного изделия;
- при этом если покупательские предпочтения будут за клеймом – то производитель и импортер будут его ставить добровольно, причем производитель сможет это делать самостоятельно.



## Какие плюсы будут у ГОСУДАРСТВА?

---

1. Государство в лице Пробирной палаты России получает легко и быстро обрабатываемую и к тому же всеобъемлющую сводную информацию об обороте ювелирной продукции;
2. Государство в лице Пробирной палаты России получает возможность оперативно сопоставлять статистические данные по отгрузке ювелирной продукции производителем и импортером, и сопоставлять их с данными по тем же предприятиям по закупкам драгоценных металлов и драгоценных камней и данными по таможенным декларациям.



## Какие плюсы будут у ГОСУДАРСТВА?

---

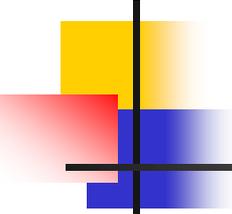
3. Пробирным инспекциям нет более необходимости «стучать молотком», но появляется возможность углубляться в анализ данных по рынку.

4. Появляется возможность тем же по численности штатом охватить проверками различные ювелирные точки.

# На какую функцию пробирного надзора «покушается» проект?

Удалить «отечественного производства, а также указанных изделий»

- 1. **Опробование, анализ и клеймение государственным пробирным клеймом** всех ювелирных и других бытовых изделий из ДМ отечественного производства, а также указанных изделий, ввезенных на территорию РФ для продажи.
- 2. **Проведение экспертизы и диагностики** (в том числе в соответствии с постановлениями органов дознания, следователя, суда и арбитражного суда):
  - - оттисков государственных пробирных клейм;
  - - ДМ/ДК, продукции из них, а также лома и отходов ДМ;
  - - музейных и архивных предметов, изготовленных из ДМ/ДК.
- 3. **Государственную сертификацию ДМ/ДК и продукции из них.**
- 4. **Ведение учета:**
  - - организаций (в том числе воинских частей) и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих операции с ДМ/ДК.
- 5. **Осуществление контроля** (постоянного и периодического) за:
  - - сохранностью музейных и архивных предметов, изготовленных из ДМ/ДК;
  - - производством, извлечением, переработкой, использованием, хранением и учетом ДМ/ДК в организациях.



## Как оформить проект законодательно?

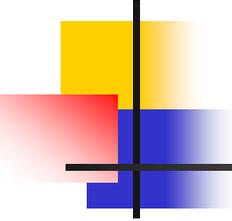
---

В ФЗ "О драгоценных металлах и драгоценных камнях" и соответствующие подзаконные акты вносятся изменения:

**Статья 10.** Цели и способы государственного регулирования ...

**ЕСТЬ:** Пункт 3. В Российской Федерации установлена **государственная монополия на опробование и клеймение государственным пробирным клеймом ювелирных и иных бытовых изделий из драгоценных металлов, а также государственная монополия на регулирование экспорта необработанных алмазов.**

**ПРЕДЛАГАЕТСЯ:** Пункт 3. В Российской Федерации установлена **обязательная RFID маркировка ювелирных и иных бытовых изделий, содержащая уникальный код, получаемый их производителем от Пробирной палаты России, а также государственная монополия на регулирование экспорта необработанных алмазов. На выполнение RFID маркировки импортируемых ювелирных и иных бытовых изделий имеет монополию государство.**

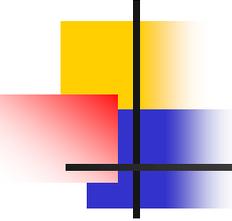


## Цена вопроса

---

Стоимость RFID-меток в мире составляет сегодня примерно 5 центов за метку (1,5 рубля), хотя по неподтвержденным данным RFID-метка для метровского проездного стоит сегодня 60 копеек.

Если использовать технологию HF (15,56 МГц), то реальная стоимость метки составляет сегодня порядка 6 рублей за штуку, для меток по технологии UHF (865 МГц) стоимость метки дешевле - ориентировочно 3 – 5 рублей за штуку.



## Цена вопроса

---

Программатор и мобильный считыватель для технологии HF напротив, дешевле – программатор порядка 200 долларов, считыватель не более 100 долларов.

Для технологии UHF программатор стоит порядка 5 тыс. долларов, мобильный считыватель – около 1 тыс. долларов.

Для государства проведение работ по системной интеграции Проекта в целом обойдется примерно в 3 – 5 млн. долларов (100 – 150 млн. рублей). На этом фоне оборудование – копейки.