

ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ



ЭКОГЛАСТЭЛИТ

ЛАБОРАТОРИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

«Учением приобретённые познания разделяются на науки и искусства. **Науки подают ясное о вещах понятие и открывают потаённые действия и свойств причины; искусства к приумножению человеческой пользы оные употребляют.**

Науки довольствуют врожденное и вкорененное в нас любопытство; искусства снисканием прибытка увеселяют.

Науки искусствам путь показывают; искусства происхождение наук ускоряют. Обоим общею пользою согласно служат».

Михаил Васильевич Ломоносов (1711–1765),

учёный-естествоиспытатель, химик,
основоположник российской науки

Слово о пользе химии, 1751



ЯДРО КОМАНДЫ



**КРЫЛОСОВ
ЕВГЕНИЙ**

**Архитектор
программно-
аппаратных
решений**

**Микропроцессорная
и управляющая
электроника**

Уральский
государственный
педагогический
университет



**ЕВСТИФЕЕВА
НАТАЛЬЯ**

**Архитектор
искусственного
интеллекта**

**К.Т.Н.,
Инженерная
кибернетика**

Университет науки
и технологий
МИСИС



**БАКАНОВ
ПАВЕЛ**

**Главный
системный
архитектор**

**Прикладная
математика
и физика**

Московский
авиационный
институт



**ТОЛКАЧЕВ
АНАТОЛИЙ**

**Архитектор
художественных
Форм**

**Член Творческого
союза художников
России,
Декоративно-
прикладное
искусство**

Государственный
университет
просвещения



**ЧЕРНОБОРОДОВ
ВАДИМ**

**Архитектор
технологических
процессов**

**Физика твердого
тела
и квантовая
электроника**

Уральский
государственный
технический
университет



ВЫСТАВКИ

Разработки Лаборатории Новых Материалов и Технологий **экспонируются на крупных выставочных площадках, форумах и фестивалях**, ориентированных на высокотехнологичные инновации, современное искусство, архитектуру и дизайн.



Сколково,
Международная выставка-конференция
«CREATIVE TECH»



Манеж,
Московский международный
Фестиваль изобразительных
искусств **«Традиции
и Современность»**



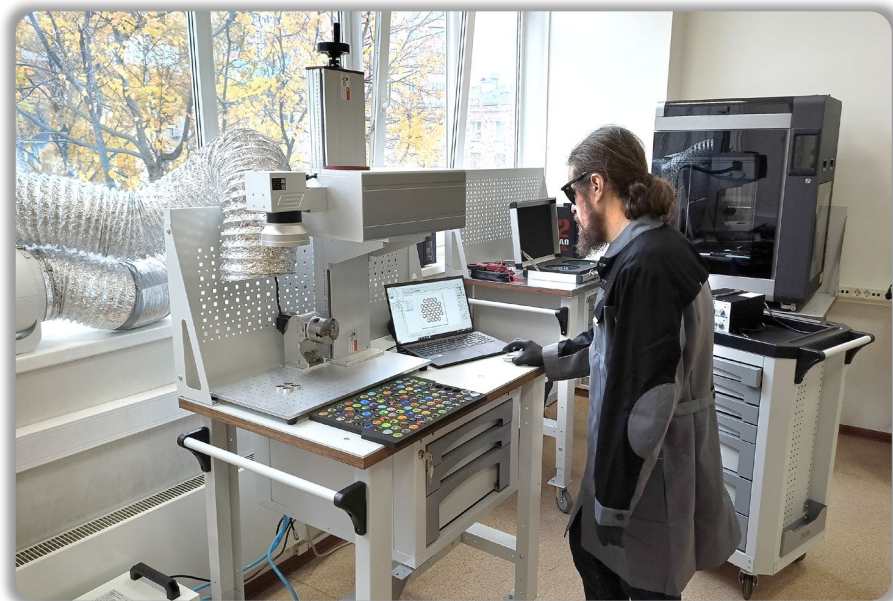
Гостиный двор,
Международная выставка-форум архитектуры
и дизайна
«АРХ МОСКВА»

ЭКОГЛАСТЭЛИТ – ИННОВАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ

Ключевой разработкой Лаборатории Новых Материалов и Технологий является **инновационный материал ЭКОГЛАСТЭЛИТ**.

- ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКОГЛАСТЭЛИТА:
 - **оптические информационно-вычислительные задачи** (цифровая оптическая идентификация),
 - **ювелирное** производство,
 - **декоративно-художественное** производство,
 - **декоративно-отделочное** производство.

Высокий экспортный потенциал ЭКОГЛАСТЭЛИТА способствует развитию производства продукции креативных индустрий, созданию рабочих мест и расширению присутствия российских инноваций на международных рынках, что соответствует целям Федерального закона №330-ФЗ по поддержке креативной экономики, инноваций и занятости.



ЭКОГЛАСТЭЛИТ – кристаллоаморфный

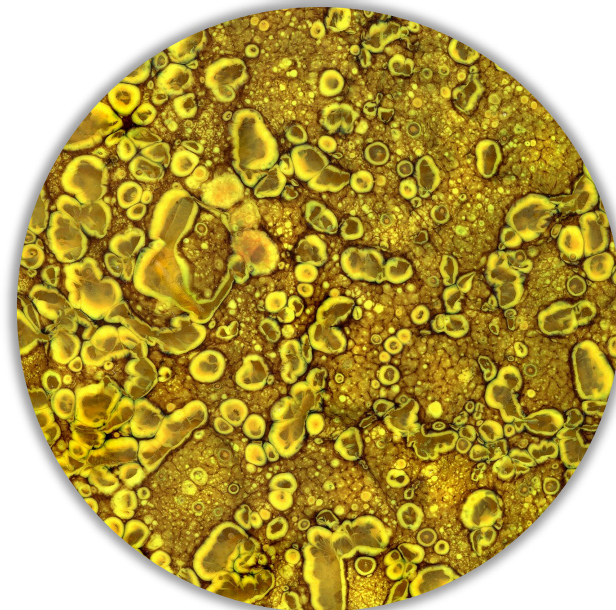
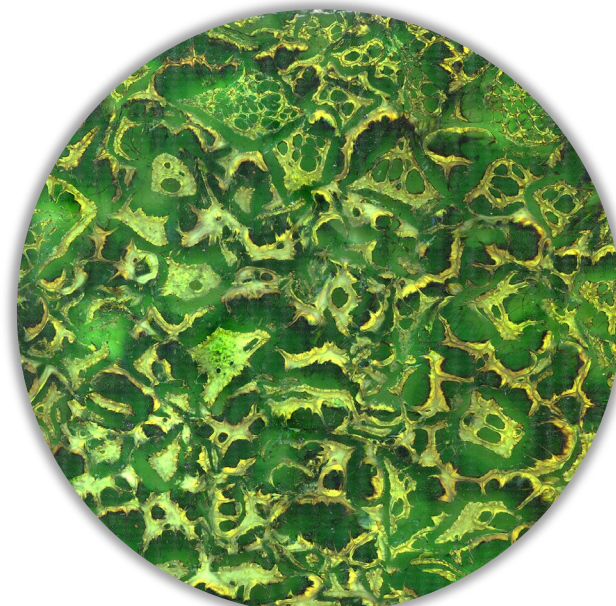
(стеклокристаллический) материал **с трёхмерной мультифрактальной структурой**: внутри него сосуществуют кристаллические и аморфные фазы, а рисунок строится из взаимосвязанных узоров, которые повторяются и усложняются на разных масштабах.

Геометрия мультифракталов воспроизводит **морфологии, характерные для биологических структур**.

Такое сходство связано с действием универсальных законов **самоорганизации и симметрии**, общих для физических систем различной природы – как живых, так и неживых.

ЭКОГЛАСТЭЛИТ сочетает кристаллические фазы (как в изумруде, рубине, сапфире) и аморфные фазы (как в опале, обсидиане). Такое сочетание создаёт **уникальный объёмный рисунок и выраженную оптическую анизотропию**. Свет ведёт себя по-разному в разных направлениях, поэтому рисунок становится динамическим при изменении угла обзора.

ЭКОГЛАСТЭЛИТ является **полностью неорганическим материалом на основе диоксида кремния** (силикатным), без каких-либо полимерных или органических добавок.



ОПТИЧЕСКИЙ ИДЕНТИФИКАТОР, С УНИКАЛЬНЫМ ФРАКТАЛЬНЫМ РИСУНКОМ, СЧИТЫВАЕМЫЙ КАМЕРОЙ СМАРТФОНА

- Неповторимый естественно сформированный фрактальный рисунок

- Уникальный по своей природе графический код в кристалле

- Максимальная защита от копирования

- Высокая физическая устойчивость к внешним воздействиям: УФ, влага, температура, механика

- Идентификация с помощью смартфона



OQID
OPTICAL
QUALITY ID

- 3D рисунок по всей глубине, оптическая анизотропия

- Индивидуализация: цвет, характер рисунка, форма

- Размер: 10-1000 мм, толщина: 0,5-5 мм

- Экологичность визуального восприятия

- Экологичный материал: 100% перерабатываемый, до 95% вторичное стекло

ОQID – ЦИФРОВОЙ КРИСТАЛЛ УНИКАЛЬНОСТИ ПРОДУКТА



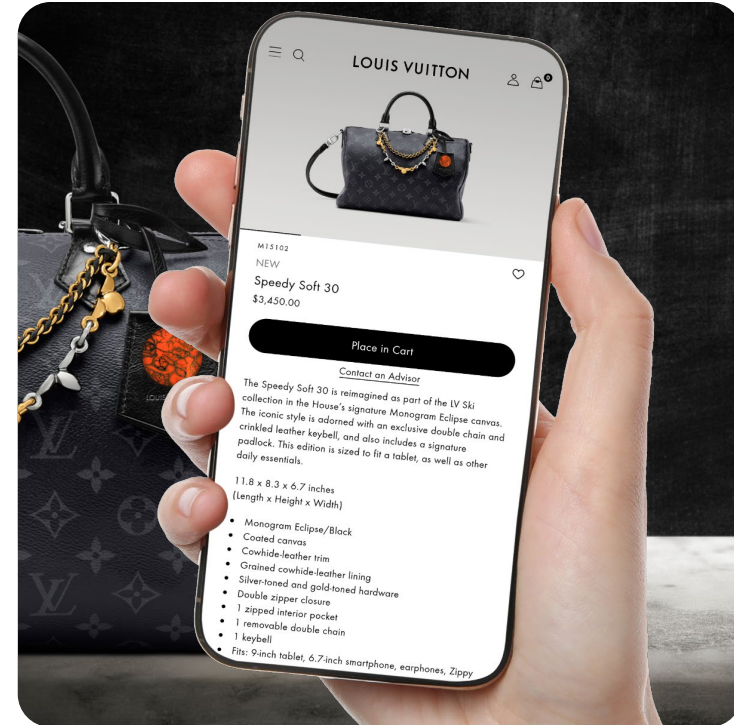
OQID – ЦИФРОВОЙ КРИСТАЛЛ УНИКАЛЬНОСТИ ПРОДУКТА

Сканирование
цифрового кристалла
OQID в мобильном
приложении

•
Проверка
оригинальности

•
Если сканируется
не оригинальный OQID –
приложение выдаёт
предупреждение

•
Если сканируется
оригинальный
цифровой кристалл
OQID – приложение
отображает данные
из реестра OQID



OQID – это принципиально новый способ, с помощью которого бренды могут сделать подлинность видимой частью дизайна продукта.

OQID – это новый язык доверия между брендом и клиентом.

Текстурированные
оптически анизотропные
материалы

•
Экспериментальное
приборостроение

•
Водородная энергетика



Малая Технологическая Компания



Участник Проекта «Сколково»

Кластер «Передовые производственные технологии, ядерные и космические технологии»



Московский
инновационный
кластер

Участник Московского
Инновационного Кластера

