## Горячая эмаль и лазер в башне «Дона»



Работы студентов и преподавателей Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого появились на выставке «Игра с огнем» в Калининградском областном музее янтаря. Экспозиция показывает, как старинные техники обработки металла уживаются с лазером, 3D-моделированием и аддитивными технологиями.

Выставка разместилась в башне «Дона», крепостном сооружении XIX века. Здесь работает музей, известный проектами в области современного ювелирного и декоративно-прикладного искусства. В экспозицию вошли учебные, курсовые и дипломные работы бакалавров и магистров 2019–2026 годов и произведения преподавателей направления «Технологии художественной обработки материалов» Высшей школы физики и технологий материалов Института машиностроения, материалов и транспорта СПбПУ.

Рядом стоят вещи, сделанные традиционными способами: горячей эмалью, травлением, когда рисунок на металле проявляют кислотой, ковкой и дифовкой, то есть выколачиванием объемной формы из листа. Другие изделия создавали с помощью лазерной гравировки, цветной маркировки, при которой лазер окрашивает металл без краски, 3D-моделирования и

аддитивных технологий, послойного выращивания изделия.

Часть работ относится к научному искусству (Science Art) и цифровому искусству. Инсталляция «Химический натюрморт» сделана из кварцевого стекла с добавкой европия: этот редкоземельный металл заставляет стекло светиться под ультрафиолетом. Еще один эксперимент — проект иммерсивной защиты в виртуальной реальности.

Студенты направления учатся рисунку, живописи и композиции, осваивают высокотехнологичное оборудование, исследуют свойства материалов и создают сложные художественно-промышленные изделия. Выпускник умеет и решать производственные задачи, и воплощать собственные замыслы.

> «Выставка позволяет увидеть результаты общей работы преподавателей, сотрудников лаборатории и студентов, а также продемонстрировать, что современные технологии могут быть полноценным инструментом искусства», — отмечает лаборант Экспериментальной лаборатории по горячей эмали СПбПУ *Александр Нарсеев*.



Экспозицию готовили ассистент ВШФиТМ *Кирилл Спассков*, доценты *Анастасия Александрова* и *Анвар Багаутдинов*, специалист Экспериментальной лаборатории по горячей эмали *Павел Федоров* и лаборант *Александр Нарсеев*. Для Политеха выставка стала возможностью показать художественно-технологическое образование за пределами Санкт-Петербурга, а абитуриентам — увидеть, как в инженерном образовании сходятся фундаментальная наука, цифровые технологии и искусство.