



Ивановский государственный химико-технологический университет

# Установка плазмохимической обработки постпечатных 3D моделей

---

---

Команда: Коротенко И.В.

Бескостый Н.Н.

Калачев А.М.

Руководитель: Артюхов А.И.

# Наша цель

- Создание компактной плазмохимической установки для модификации поверхности постпечатных 3D моделей с последующей их металлизацией.

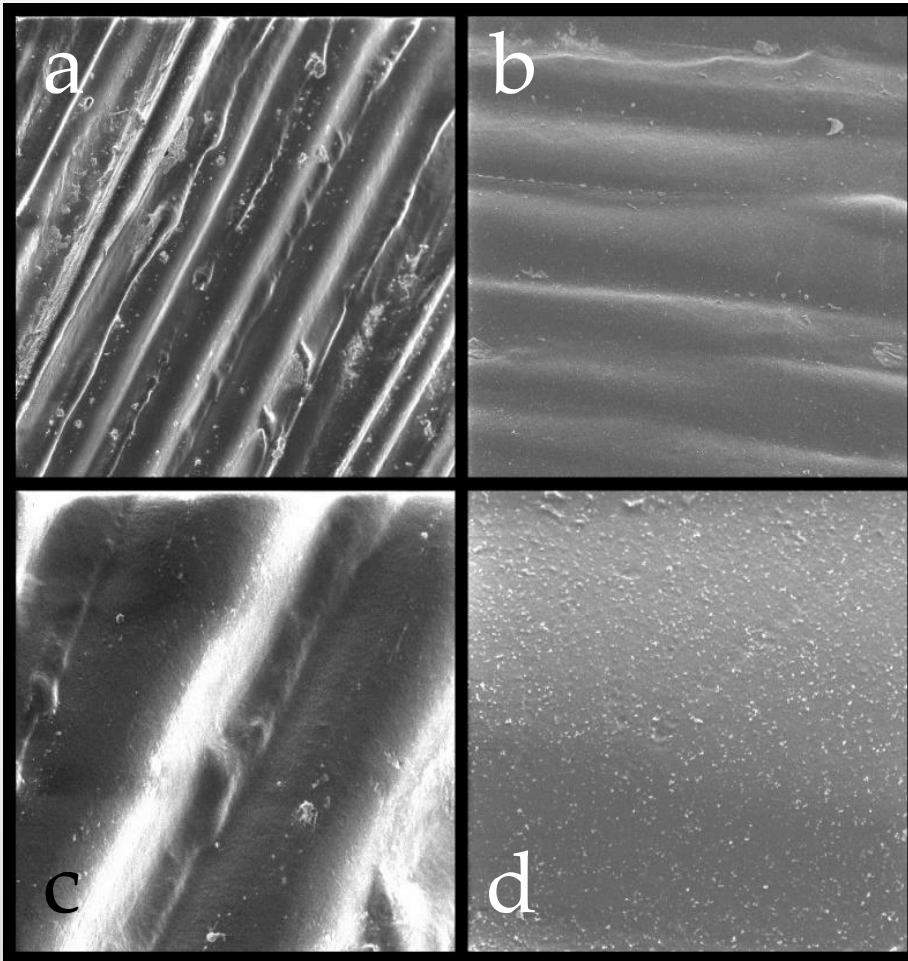
# Преимущества



1. Экологическая безопасность.
2. Простота в использовании.
3. Широкий спектр выполняемых задач.

# Возможности применения

Обработка до печати.



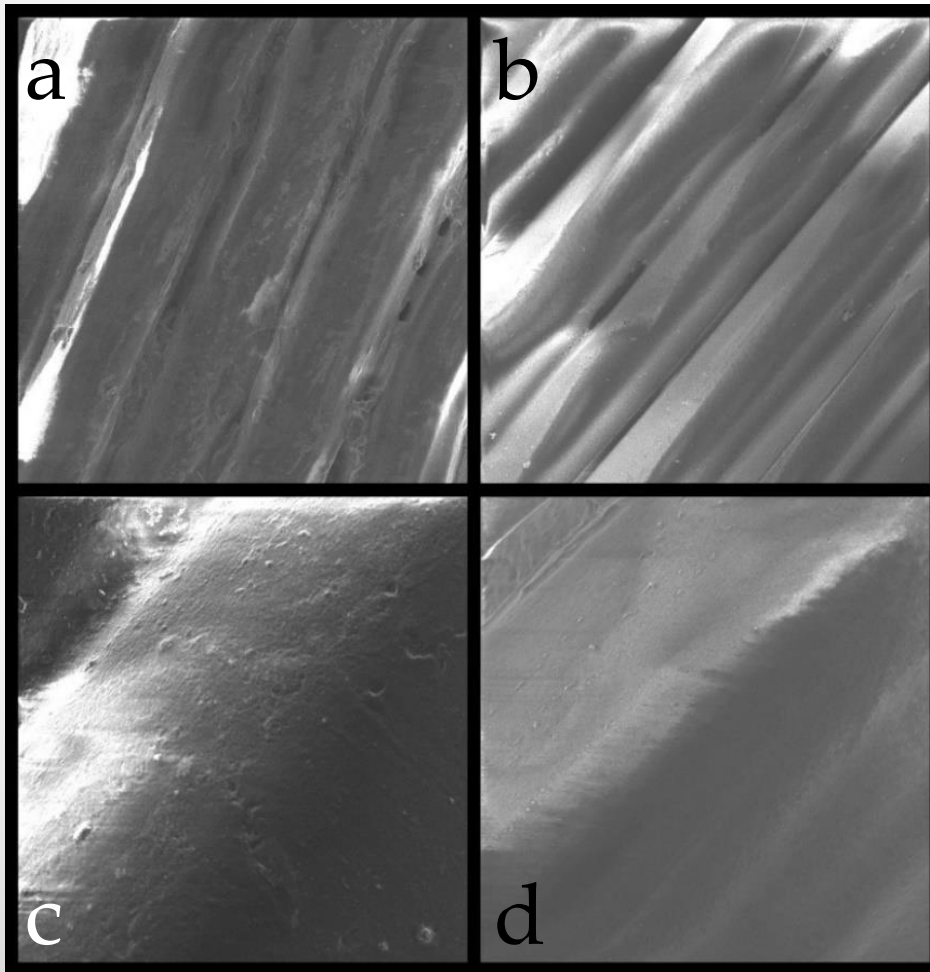
На рисунке представлена микрофотография слоев 3D печати материала Flex до (a,c) и после (b,d) обработки.

Как можно заметить происходит сглаживание материала и очистка самой поверхности.



# Возможности применения

Медицина.

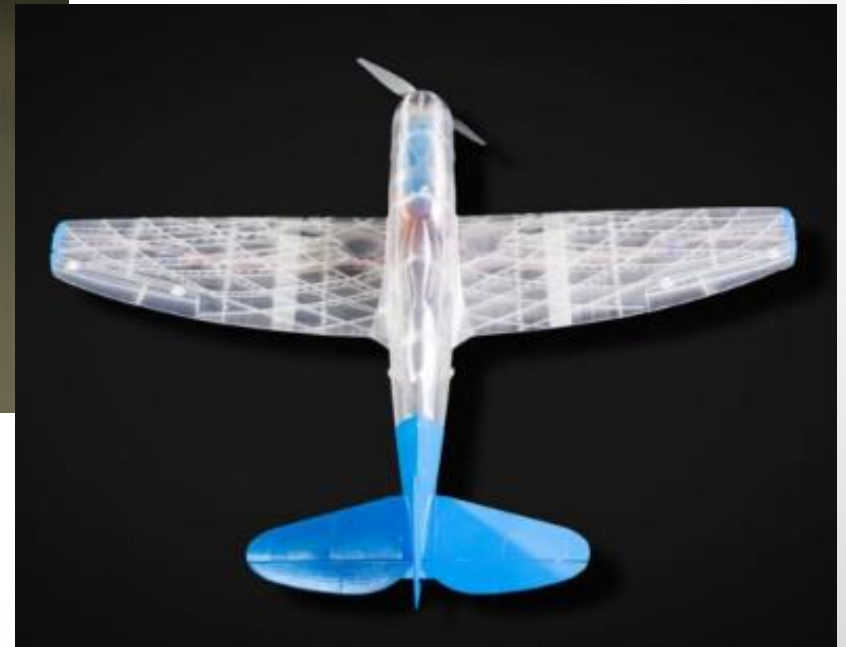
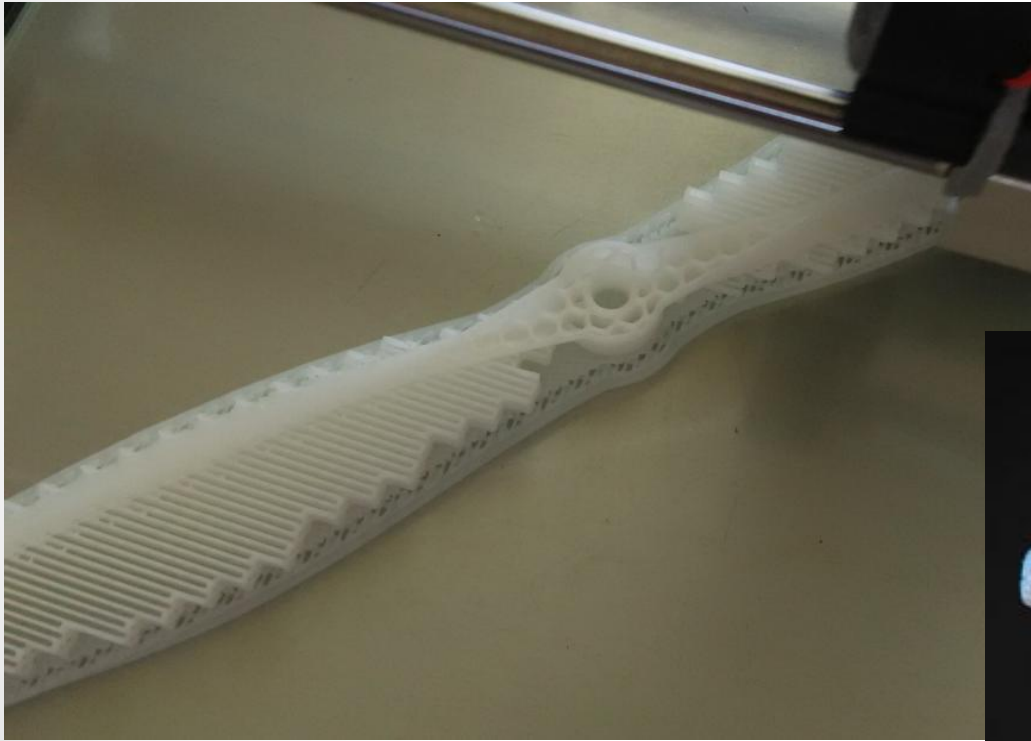


На рисунке представлена микрофотография слоев 3D печати материала Nylon до (a,c) и после (b,d) обработки.

Как можно заметить происходит сглаживание материала и запечатывание микротрещин.

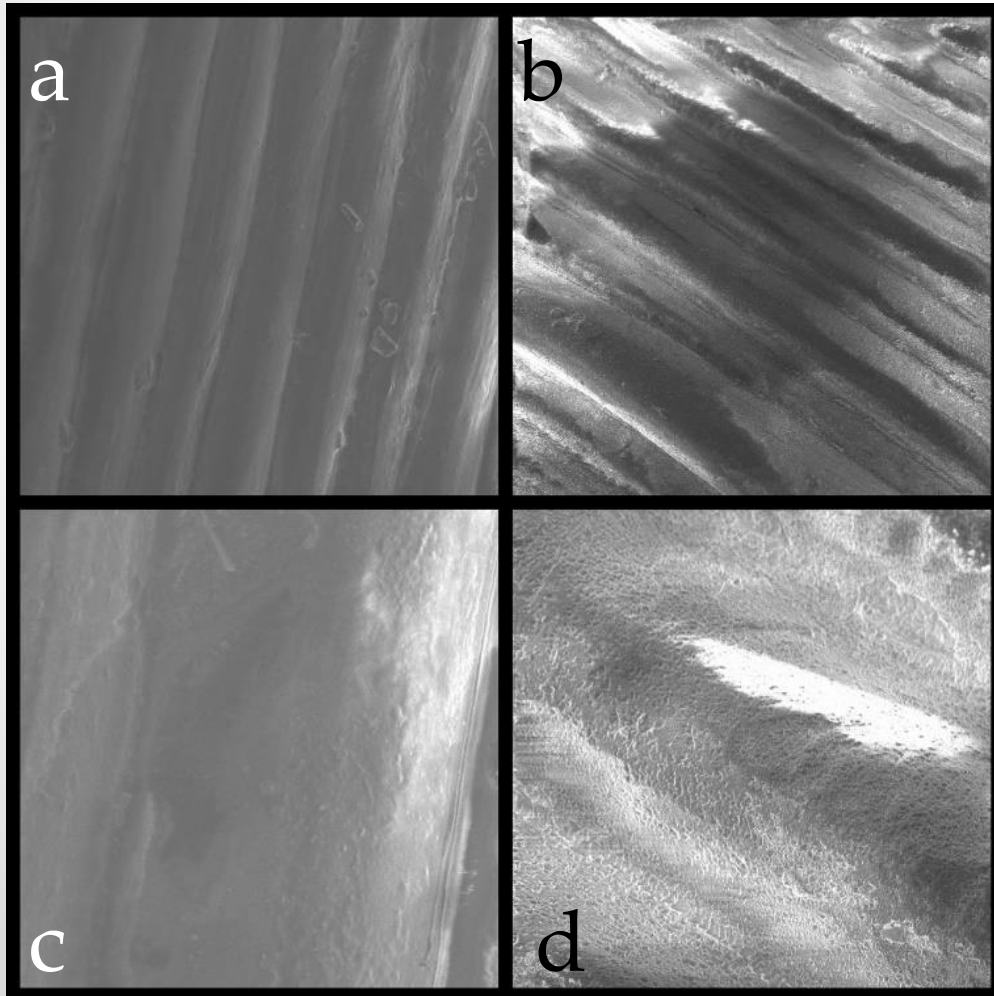
# Возможности применения

Авио-строение.



# Возможности применения

Легкая промышленность.

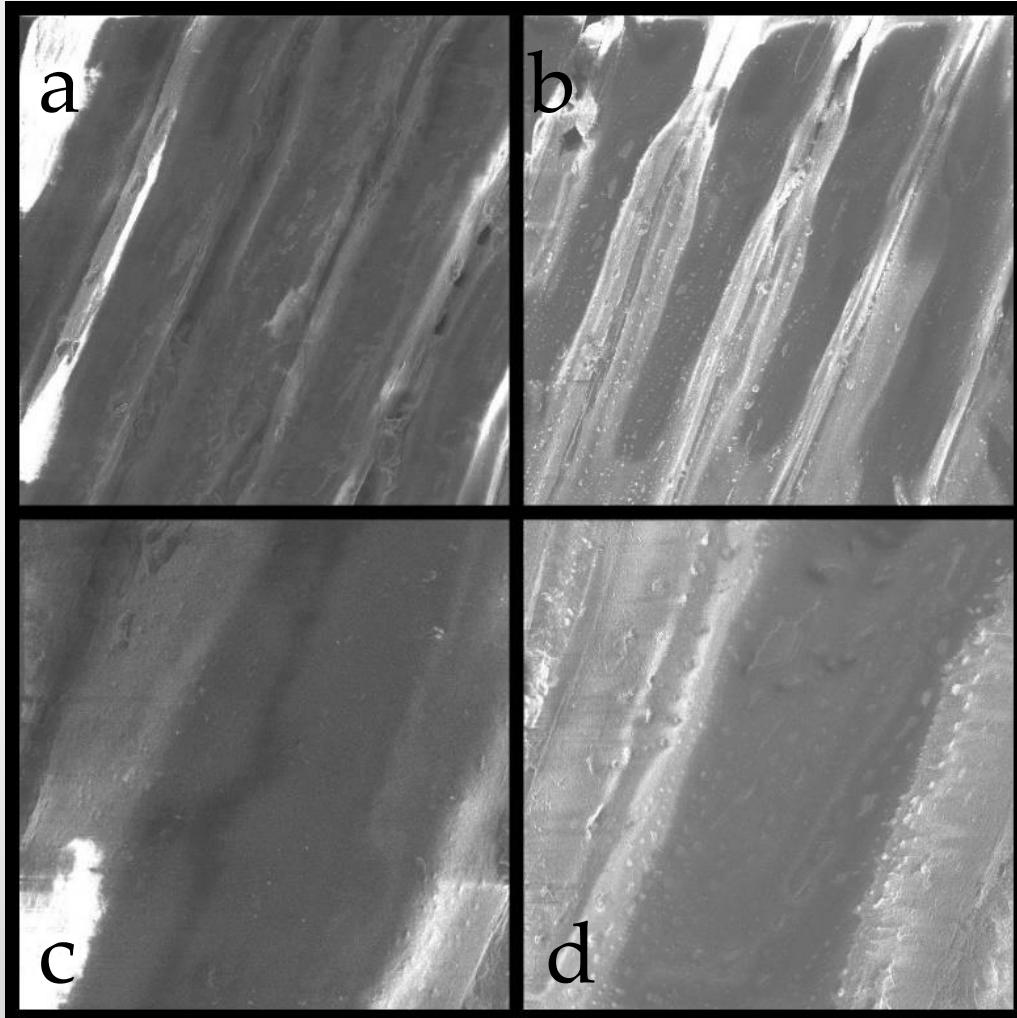


На рисунке представлена микрофотография слоев 3D печати материала PLA до (a,c) и после (b,d) обработки.

Как можно заметить травление материала и задается топология поверхности.

# Возможности применения

Электротехника.



На рисунке представлена микрофотография слоев 3D печати материала PC до (a,c) и после (b,d) обработки.

Как можно заметить травление материала и задается топология поверхности.



# Окрашивание

**PLA – PolyActide**

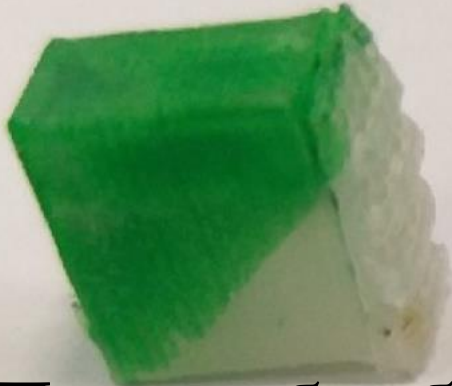


**После обработки**

**До обработки**

# Окрашивание

## Нейлон

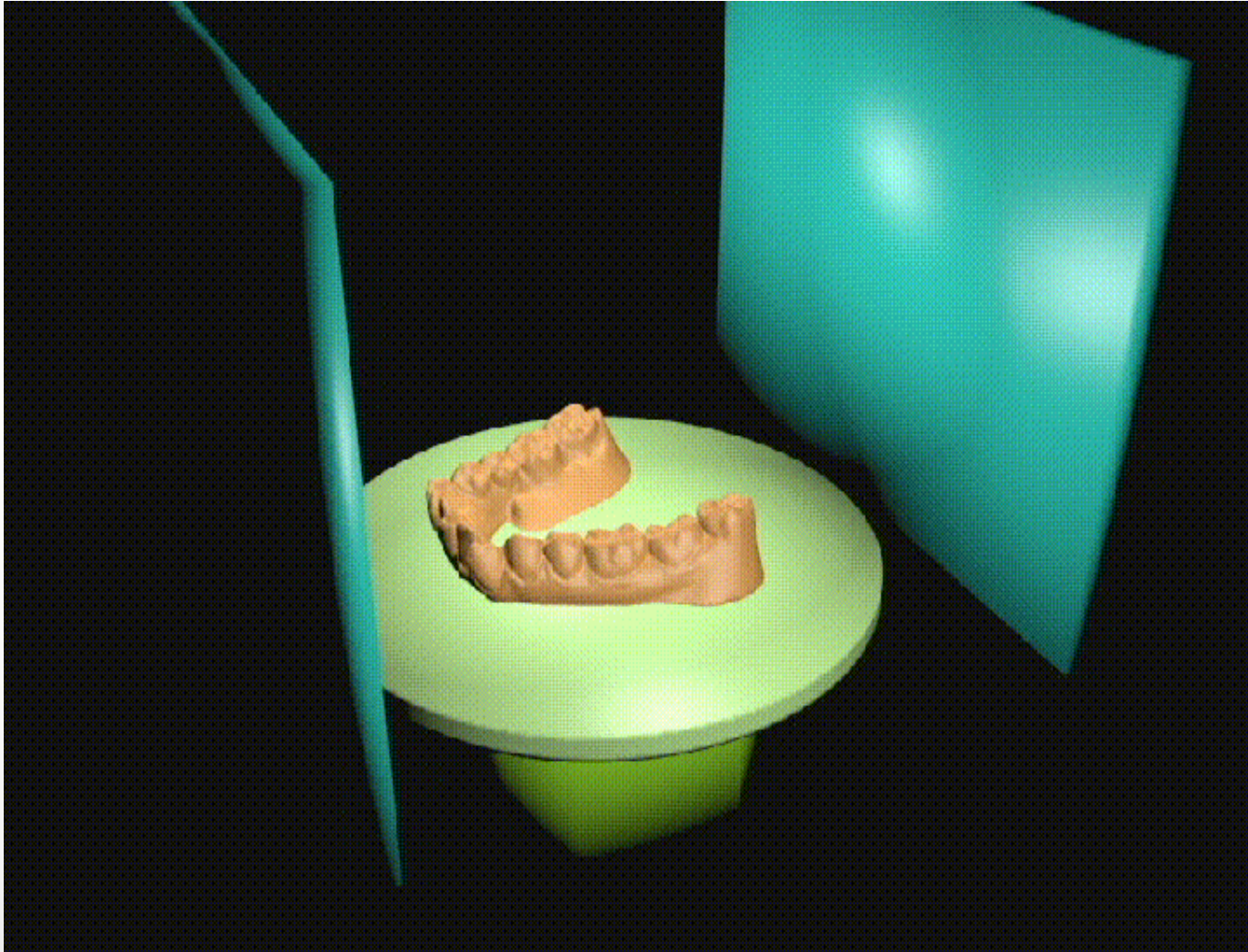


После обработки



До обработки

# 3D-модель внутренней части реактора



Благодарим за внимание