

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М.В.Ломоносова

ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра физики полимеров и кристаллов

Советников Тимофей Олегович

**Разработка атомного и молекулярного 3D принтера на основе
сканирующего капиллярного микроскопа**

КУРСОВАЯ РАБОТА

Научный руководитель:

профессор, д.ф.-м.н. Яминский И.В.

МОСКВА

2020

Содержание

<i>Введение</i>	3
<i>Обзор литературы</i>	3
СКМ: развитие и основные техники.....	3
Применение СКМ: новые подходы	4
СКМ в создании наноструктур	5
<i>Актуальность и перспективы исследования</i>	7
<i>Методы и материалы</i>	8
Печать ионами серебра из двухканального капилляра.....	8
Печать ионами серебра из одноканального капилляра.....	9
Печать наночастицами серебра	10
<i>Техника эксперимента</i>	12
Печать ионами серебра	12
Печать наночастицами серебра	13
<i>Выводы</i>	13
<i>Список литературы:</i>	14
<i>Благодарности</i>	16