

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.02.2026 11:46:56
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c1d2034fa3a0156c4eaa51e7232a3a2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»**

ПРИКАЗ

от 30.01.2023

№ 273-1

Об изменении положения

В целях совершенствования организационной структуры Лаборатории технологий 3D печати функциональных микроструктур приказываю:

1. Утвердить положение о Лаборатории технологий 3D печати функциональных микроструктур в новой редакции, согласно Приложению к настоящему приказу.
2. Настоящий Приказ отменяет действие Положения о Лаборатории технологий 3D печати функциональных микроструктур, утвержденного приказом ректора от «25» сентября 2014г. № 65-6 и действует до утверждения нового.
3. Начальнику административного отдела (Дедова Л.С.) в течение пяти рабочих дней довести настоящий Приказ до сведения руководителей структурных подразделений, проректоров и директоров по направлениям и разместить «Положение о подразделении» в СЭД МФТИ «1С: Документооборот» в разделе «Документы СМК» списка «Внутренние документы».
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на директора Института квантовых технологий Иванова В.В.

Ректор

Д.В. Ливанов

**Подлинник электронного документа, подписанный
электронной подписью, хранится в СЭД МФТИ**
Сертификат: 2E8C46BFCDCAA55F066C38B785ED8139
Владелец: Ливанов Дмитрий Викторович, ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ) , ректор
Действителен: с 03.03.2022 по 27.05.2023

ПОЛОЖЕНИЕ

о Лаборатории технологий 3D печати функциональных микроструктур, далее Лаборатория 3D печати

федерального государственного автономного образовательного

учреждения высшего образования

«Московский физико-технический институт

(национальный исследовательский университет)»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. **Лаборатория технологий 3D печати функциональных микроструктур (Лаборатория 3D печати)** является структурным подразделением федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», (далее—МФТИ).

1.2. **Лаборатория 3D печати** входит в состав Института квантовых технологий (ИКТ).

1.3. Настоящее Положение регулирует деятельность **Лаборатории 3D печати**, определяет ее задачи, функции, права и порядок организации работы.

1.4. В своей деятельности **Лаборатория 3D печати** руководствуется законодательством Российской Федерации, уставом и локальными нормативными актами МФТИ, а также настоящим Положением.

1.5. **Лабораторию 3D печати** возглавляет заведующий лабораторией, назначаемый и освобождаемый от должности в установленном в МФТИ порядке.

1.6. Заведующий **Лаборатории 3D печати** непосредственно подчиняется директору Института квантовых технологий.

1.7. **Лабораторию 3D печати** курирует заместитель директора по научной работе ИКТ.

1.8. Штатное расписание **Лаборатории 3D печати** утверждается приказом.

1.9. В период отсутствия Заведующего **Лаборатории 3D печати** (нахождение его в командировке, в период нетрудоспособности и прочее) его обязанности исполняет лицо, назначенное в установленном порядке.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

2.1. Основные задачи **Лаборатории 3D печати**:

- Исследование и разработка эффективных методов создания 3D функциональных нано- и микроструктур сложной топологии для оптоэлектроники (создание элементов фотонных интегральных схем - ФИС), медицины и биологии (создание биологических каркасов-scaffolds), точной механики, систем машинного зрения, а также для целей квантовых технологий.

- Использование и развитие метода двухфотонной фотополимеризации для 3D печати.
- Исследование новых фоторезистов для двухфотонной фотополимеризации.
- Проведение исследований оптических, электронных, механических свойств, создаваемых 3D нано- и микроструктур.
- Развитие технологии прямого лазерного письма (Direct Laser Writing-DLW) в сочетании с дополнительным тушащим лазером (STimulated Emission Depletion – STED) для получения 3D структур с пространственным разрешением менее 100нм.
- Создание, совместно с КБ Оптического приборостроения МФТИ, разработка и внедрение в промышленность отечественных 3D литографов, в том числе для задач квантовых технологий.

3. ФУНКЦИИ

3.1. Функции **Лаборатории 3D печати**:

- анализ публикаций, представленных в открытых источниках, специализированных базах данных и периодической литературе для поиска перспективных направлений разработок в области 3D печати функциональных нано-и микроструктур на основе новых материалов и методов;
- Исследование возможностей использования технологии 3D печати в сочетании с источниками одиночных (фоковских) фотонных фотонов для задач квантовых технологий;
- исследование полученных функциональных 3D структур спектроскопией видимого и рентгеновского диапазонов, а также методами оптической (конфокальной), электронной (сканирующей и просвечивающей), атомно-силовой микроскопии;
- поиск, разработка и исследование новых фоторезистов (в частности, совместно с химиками ИМХ РАН), способных обеспечить улучшенные потребительские характеристики создаваемым 3D нано- и микроструктур;
- разработка и исследование функциональных нано-и микроструктур для оптоэлектронной промышленности, медицины и биологии, точной механики;
- Привлечение молодых исследователей студентов и аспирантов для обучения и исследования аддитивных технологий;
- подготовка материалов для публикации в ведущих отечественных и зарубежных научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ и апробации на научных и научно-технических конференциях.

4. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА РУКОВОДИТЕЛЯ

4.1. Обязанностями руководителя **Лаборатории 3D печати** являются:

- качественное и полное исполнение задач и функций, возложенных на **Лабораторию 3D печати** настоящим Положением;
- выполнение в полном объеме и в установленные сроки приказов, распоряжений и поручений руководителей МФТИ;
- соблюдение законодательства Российской Федерации;
- сохранность документов **Лаборатории 3D печати** и неразглашение конфиденциальной информации, которой располагает **Лаборатория 3D печати**, а также неразглашение персональных данных других сотрудников.

4.2. Руководитель **Лаборатории 3D печати** имеет право:

- знакомиться с проектами решений руководства МФТИ, касающимися его деятельности;
- подписывать и визировать документы в пределах своей компетенции;
- обращаться к непосредственному руководителю за содействием в исполнении своих должностных обязанностей;
- запрашивать лично или по поручению непосредственного руководителя информацию и документы, необходимые для выполнения своих должностных обязанностей;
- участвовать в проводимых руководством МФТИ совещаниях, касающихся деятельности **Лаборатории 3D печати** ;
- пользоваться иными правами, предусмотренными действующим законодательством Российской Федерации.

4.3. Трудовые обязанности работников **Лаборатории 3D печати**, условия их труда определяются трудовыми договорами, заключаемыми с работниками, должностными инструкциями работников, локальными нормативными актами МФТИ, настоящим Положением.

5. ПОРЯДОК ФИНАНСИРОВАНИЯ И ИМУЩЕСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Финансирование деятельности **Лаборатории 3D печати** осуществляется из следующих источников:

5.1.1. Доходы, получаемые от:

- субсидии из средств Программы развития;
- субсидии из федерального бюджета на выполнение государственного задания;
- средства, получаемые от приносящей доход деятельности;
- добровольные имущественные целевые взносы и пожертвования юридических и физических лиц, в том числе иностранных;
- иные источники, предусмотренные уставом МФТИ.

5.2. Учет поступления и расходования средств, полученных МФТИ за выполненные работы (оказанные услуги) **Лаборатории 3D печати**, а также из иных источников, ведется на отдельных финансово-лицевых счетах (далее – ФЛС) **Лаборатории 3D печати**.

5.3. Расходование средств с ФЛС **Лаборатории 3D печати** производится в установленном МФТИ порядке, на основании документов, завизированных руководителем подразделения.

5.4. Средства **Лаборатории 3D печати**, учитываемые на его ФЛС, могут использоваться для оплаты труда привлекаемых специалистов, установления работникам МФТИ стимулирующих выплат, развития материально-технической базы **Лаборатории 3D печати**, расходов на содержание **Лаборатории 3D печати**. Из средств, поступающих в виде оплаты за выполненные с участием **Лаборатории 3D печати** работы (предоставленные услуги) производятся отчисления в централизованный фонд материально-технического обеспечения. Порядок и размер отчислений для различных категорий работ (услуг) устанавливается приказом (распоряжением) по МФТИ.

5.5. Для обеспечения деятельности **Лаборатории 3D печати** руководство МФТИ закрепляет за **Лабораторией 3D печати** помещения, а также имущество в объемах, обеспечивающих условия для обеспечения деятельности **Лаборатории 3D печати**. Указанное имущество, равно как и имущество, приобретаемое за счет средств, учитываемых на отдельном ФЛС **Лаборатории 3D печати**, используется для осуществления деятельности **Лаборатории 3D печати** и совместной деятельности с другими структурными подразделениями МФТИ.

5.6. Ответственность за сохранность и надлежащее использование переданного **Лаборатории 3D печати** имущества несет материально-ответственное лицо.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

6.1. Ответственность за качество и своевременность выполнения возложенных на **Лабораторию 3D печати** задач несет руководитель **Лаборатории 3D печати**.

6.2. Сотрудники **Лаборатории 3D печати** несут ответственность в пределах и в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации, трудовыми договорами, заключаемыми с каждым работником, Правилами внутреннего трудового распорядка МФТИ, локальными нормативными актами МФТИ, а также должностными инструкциями работников.

7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ МФТИ

7.1. Взаимодействие **Лаборатории 3D печати** с другими подразделениями МФТИ осуществляется в рамках задачи функций, возложенных на него настоящим Положением.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1. Настоящее Положение утверждается и вводится в действие приказом ректора МФТИ и вступает в силу с момента утверждения.

8.2. Изменения и дополнения к настоящему Положению вносятся в установленном порядке и утверждаются приказом ректора МФТИ.

9. ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

9.1. **Лаборатория 3D печати** может быть реорганизована приказом ректора МФТИ.