

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.02.2026 09:58:15  
Уникальный программный идентификатор:  
c6d909c49c1d2034fa3a0156c4aa51e723a3a2

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования "Московский физико-технический институт  
(национальный исследовательский университет)"**

## **ПРИКАЗ**

**от 01.09.2022**

**№ 82-6**

### **[О создании подразделения Лаборатория квантово-каскадных лазеров]**

В целях Интеграционного проекта «Создание лабораторий совместно с базовыми организациями и партнерами МФТИ» стратегического проекта № 2 «Исследовательское лидерство (от бакалавра до нобелевского лауреата)» в рамках Программы развития МФТИ Приоритет-2030

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Создать структурное подразделение:

- полное наименование:

Лаборатория квантово-каскадных лазеров;

- сокращенное наименование:

ЛККЛ;

- полное наименование на английском языке:

Laboratory of quantum cascade lasers;

- сокращенное наименование на английском языке:

LQCL;

- подчинение в организационной структуре:

Физтех-школа Электроники, Фотоники и Молекулярной Физики

- название должности руководителя подразделения:

заведующий лабораторией;

- курирующий проректор (директор):

проректор по научной работе.

2. Утвердить положение подразделения Лаборатория квантово-каскадных лазеров, согласно Приложению к настоящему приказу.

3. Руководителю подразделения Лаборатория квантово-каскадных лазеров в срок до 31.12.2022 ознакомить работников под подпись с должностными инструкциями и зарегистрировать их в канцелярии. Должностные инструкции должны быть согласованы отделом развития персонала, правовым отделом и утверждены курирующим проректором (директором).

4. Начальнику планово-экономического отдела (Горбунова Ю.Н.) обеспечить внесение соответствующих изменений в штатное расписание института по предложению руководителя подразделения Лаборатория квантово-каскадных лазеров.

5. Начальнику управления по работе с персоналом (Деева Е.Ю.) обеспечить прием на работу сотрудников в подразделение Лаборатория квантово-каскадных лазеров.

6. 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, Физтех «1С: Документооборот» в разделе «Документы СМК» списка «Внутренние документы».

7. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по научной работе Багана В.А.

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 квантово-каскадных лазеров**  
**Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)"**

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Лаборатория квантово-каскадных лазеров, (далее по тексту) ЛККЛ, является структурным подразделением Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)", (далее по тексту – МФТИ).

1.2. ЛККЛ входит в состав подразделения Физтех-школа Электроники, Фотоники и Молекулярной Физики.

1.3. Настоящее Положение регулирует деятельность подразделения ЛККЛ, определяет его задачи, функции, права и порядок организации работы.

1.4. В своей деятельности ЛККЛ руководствуется законодательством Российской Федерации, уставом и локальными нормативными актами МФТИ, а также настоящим Положением.

1.5. ЛККЛ возглавляет заведующий лабораторией, назначаемый и освобождаемый от должности в установленном в МФТИ порядке.

1.6. Заведующий лабораторией ЛККЛ непосредственно подчиняется директору Физтеха-школы Электроники, Фотоники и Молекулярной Физики.

1.7. Штатное расписание ЛККЛ утверждается приказом.

1.8. В период отсутствия заведующего лабораторией ЛККЛ (нахождение его в командировке, в период нетрудоспособности и проч.) его обязанности исполняет лицо, назначенное в установленном порядке.

**2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ**

2.1. Основные задачи подразделения ЛККЛ:

Основные задачи ЛККЛ:

- Разработка, исследование и оптимизация полупроводниковых квантово-каскадных лазеров терагерцового диапазона (1.5-5 ТГц).
- Разработка и экспериментальное исследование новых электродинамических объектов, содержащих полупроводниковые квантовые наноструктуры, для усиления и генерации в терагерцовом и СВЧ диапазонах длин волн.
- Разработка терагерцовых волноводов с малыми потерями.
- Разработка оригинальных зонных дизайнов эпитаксиальных гетероструктур терагерцовых квантово-каскадных лазеров с новыми комбинациями квантовых ям в активном модуле, а также одно- и двухфотонными схемами генерации.
- Разработка электродинамического окружения ККЛ для формирования узконаправленных оптических пучков.
- Привлечение к научной работе Лаборатории аспирантов, студентов и сотрудников МФТИ.
- Использование результатов научной деятельности Лаборатории в образовательном процессе МФТИ.
- Развитие междисциплинарных подходов и содействие установлению профессиональных связей с другими подразделениями МФТИ.

- Взаимодействие и развития связей с компаниями-партнёрами, заинтересованными в результатах научной деятельности лаборатории.
- Популяризация результатов научной деятельности лаборатории.

2.2. Курирующим проректором ЛККЛ является проректор по научной работе. Курирующий проректор координирует и отвечает за создание и функционирование научных Лабораторий, в том числе привлечение к работе в ней ведущих ученых и специалистов с высокой публикационной активностью; формирование научных программ, участие в конкурсах, стимулирование публикационной активности сотрудников; участие в конкурсах и реализацию проектов в области фундаментальных и поисковых исследований Российского фонда фундаментальных исследований, Российского научного фонда, государственных программ Российской Федерации, федеральных и ведомственных целевых программ, частных и международных организаций, проведение работ по Федеральным научно-техническим программам и международным программам, координируемым Минобрнауки России.

### **3. ФУНКЦИИ**

#### **3.1. Функции подразделения ЛККЛ:**

Функции ЛККЛ:

- Разрабатывать, исследовать и оптимизировать полупроводниковые квантово-каскадные лазеры терагерцового диапазона.
- Разрабатывать и экспериментально исследовать новые электродинамические объекты, содержащие полупроводниковые квантовые наноструктуры, для усиления и генерации в терагерцовом и СВЧ диапазонах длин волн.
- Разрабатывать и оптимизировать терагерцовые волноводы с малыми потерями.
- Рассчитывать и разрабатывать оригинальных зонные дизайны эпитаксиальных гетероструктур терагерцовых квантово-каскадных лазеров с новыми комбинациями квантовых ям в активном модуле, а также одно- и двухфотонными схемами генерации.
- Создавать электродинамические окружения ККЛ для формирования узконаправленных оптических пучков
- Создавать ККЛ для практических применений в рамках НИОКР.
- Привлекать к научной работе Лаборатории аспирантов, студентов и сотрудников МФТИ.
- Использовать результаты научной деятельности Лаборатории в образовательном процессе МФТИ.
- Развивать междисциплинарные подходы и содействовать установлению профессиональных связей с другими подразделениями МФТИ.
- Взаимодействовать и развивать связи с компаниями-партнёрами, заинтересованными в результатах научной деятельности Лаборатории.
- Популяризировать результаты научной деятельности лаборатории на разных площадках, включая научные конференции, и осуществлять публикацию научных результатов деятельности Лаборатории в высокорейтинговых журналах.

### **4. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА РУКОВОДИТЕЛЯ**

#### **4.1. Обязанностями руководителя подразделения ЛККЛ являются:**

- качественное и полное исполнение задач и функций, возложенных на подразделение настоящим Положением;
- выполнение в полном объеме и в установленные сроки приказов, распоряжений и поручений руководителей МФТИ;
- соблюдение законодательства Российской Федерации;

- сохранность документов подразделения ЛККЛ и неразглашение конфиденциальной информации, которой располагает ЛККЛ, а также неразглашение персональных данных других сотрудников.

#### 4.2. Руководитель подразделения ЛККЛ 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 подразделения ЛККЛ;
- пользоваться иными правами, предусмотренными действующим законодательством Российской Федерации.

4.3. Трудовые обязанности работников подразделения ЛККЛ, 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 подразделения ЛККЛ осуществляется из следующих источников:

- субсидии из средств Программы развития

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

5.3. Расходование средств с ФЛС подразделения ЛККЛ производится в установленном МФТИ порядке, на основании документов, завизированных руководителем подразделения.

5.4. Средства подразделения ЛККЛ, учитываемые на его ФЛС, могут использоваться для оплаты работ/услуг, установления работникам МФТИ стимулирующих выплат, развития материально-технической базы подразделения ЛККЛ, расходов на содержание подразделения ЛККЛ. Из средств, поступающих в виде оплаты за выполненные с участием подразделения ЛККЛ 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 подразделения ЛККЛ руководство МФТИ закрепляет за подразделением ЛККЛ помещения, а также имущество. Указанное имущество, равно как и имущество, приобретаемое за счет средств, учитываемых на отдельном ФЛС подразделения ЛККЛ, используется для осуществления деятельности подразделения ЛККЛ и совместной деятельности с другими структурными подразделениями института.

5.6. Ответственность за сохранность и надлежащее использование переданного подразделению ЛККЛ имущества несет материально ответственное лицо.

## **6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

6.1. Ответственность за качество и своевременность выполнения возложенных на подразделение ЛККЛ задач несет руководитель подразделения ЛККЛ.

6.2. Сотрудники подразделения ЛККЛ 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**

Взаимодействие подразделения ЛККЛ с другими подразделениями МФТИ осуществляется в рамках задач и 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**

Подразделение ЛККЛ может быть реорганизовано приказом ректора МФТИ.