

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

«Московский физико-технический институт  
(национальный исследовательский университет)»  
(МФТИ, Физтех)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор МФТИ

д-р физ.-мат. наук, профессор



Д.В. Ливанов

«29» января 2024 г.

**Дополнительная профессиональная  
программа повышения квалификации  
«Трекер студенческих стартап-проектов»**

УГСН 38.00.00 Экономика и управление  
Направление 38.04.02 Менеджмент

ОКВЭД

85.41.9 Образование дополнительное детей и взрослых прочее, не включенное в другие  
группировки

Москва 2024

## **1. Общая характеристика программы**

### **1.1 Цель реализации программы**

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Трекер студенческих стартап-проектов» является совершенствование и/или приобретение профессиональных компетенций слушателей в сфере технологического предпринимательства и обретения навыков успешного управления и развития стартап-проектов.

Слушатель получает знания об инструментах для помощи студентам в овладении ключевыми принципами и методами направления стартапов, включая создание, планирование, финансирование, маркетинг, управление командой и привлечение инвестиций и развитие у студентов компетенций, необходимых для успешного запуска и развития собственных стартапов, а также для работы в стартап-среде.

### **1.2 Совершенствуемые и/или приобретаемые компетенции**

Компетенции, формируемые и совершенствуемые в результате обучения, представлены в таблице 1.

таблица 1

<b>№</b>	<b>Компетенции в соответствии с направлением подготовки 38.04.02 Менеджмент</b>	<b>Код компетенции</b>
1	Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций	ОПК-4
2	Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды.	ОПК-3
3	Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач	ОПК-2

### 1.3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения представлены в таблице 2.

таблица 2

№	Уметь - знать	Направление подготовки «Менеджмент» код:38.04.02
		Квалификация: магистратура
		Код компетенции
1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Основные этапы развития и перспективы технологического проекта</li><li>– Основные принципы и этапы разработки программ с учетом региональных особенностей</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Оценивать перспективы развития технологического проекта</li><li>– Участвовать в разработке и реализации программ</li></ul>	ОПК-4
2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Основные этапы развития и перспективы технологического проекта;</li><li>– Основные этапы жизненного цикла технологического проекта.</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Оценивать перспективы развития технологического проекта;</li><li>– Выделять наиболее важные шаги, необходимые для создания технологического проекта.</li></ul>	ОПК-3
3	<p>Знать: Методы сбора обратной связи</p> <p>Уметь: Обрабатывать статический и информационный контент.</p>	ОПК-2

### 1.4 Категория обучающихся

Категория слушателей, на которых рассчитана Программа: наличие высшего образования, область профессиональной деятельности - развитие технологических предпринимательских проектов, профессии - предприниматель, руководитель проектов, сотрудник университета с опытом работы в проектной деятельности.

## 1.5 Форма обучения

Очная с применением дистанционных образовательных технологий.  
Программа может быть реализована в сетевой форме.

## 1.6 Объем программы

56 академических часов.

## 1.7 Режим обучения

6 недель.

## 2. Содержание программы

### 2.1. Учебный (тематический) план

Учебный (тематический) план программы представлен в таблице 3.

таблица 3

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	Лекции	Практич. и семинар. занятия	Самост. работа	Форма контроля
<b>УЧЕБНЫЙ ПЛАН</b>						
1.	Модуль 1. Теоретические основы работы трекера	20	16	2	2	Зачет
2.	Модуль 2. Основные инструменты работы со студенческими стартап-проектами	22	14	6	2	Зачет
3.	Модуль 3. Практические навыки работы со студенческими стартап-проектами.	10	0	10	0	Зачет
4.	Итоговая аттестация	4	0	4	0	Защита проекта
	Итого	56	30	22	4	
<b>УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>						
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Теоретические основы работы трекера</b>					
1.1	Введение в программу	2	2	0	0	
1.2	Методологии создания продуктов или стартапов «Customer Development» и «Jobs to Be Done»	2	2	0	0	

1.3	Бизнес- моделирование. Ценностное предложение для клиента.	2	2	0	0	
1.4	Сегментация целевой аудитории. Работа с целевыми рынками.	2	2	0	0	
1.5	Финансовая модель и unit-экономика.	2	2	0	0	
1.6	Построение воронки продаж (B2B, B2C, B2G).	2	2	0	0	
1.7	Каналы поиска и привлечения инвестиций в стартап.	2	2	0	0	
1.8	Маркетинг и продвижение продуктов.	2	2	0	0	
1.9	Подведение итогов по модулю «Теоретические основы работы трекара»	4	0	2	2	Зачет
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Основные инструменты работы со студенческими стартап-проектами</b>					
2.1	Что такое трекинг	2	2	0	0	
2.2	Организация трекаерской программы в рамках реализации акселерационной программы	2	2	0	0	
2.3	Разбор форматов: Диагностические сессии, трекишн – митинг и мастермайнд.	6	2	2	2	
2.4	Трекишн-карта трекара при работе с проектом	4	2	2	0	
2.5	Комадообразование и решение конфликтных ситуаций	2	2	0	0	
2.6	Постановка целей и задач для трекишена проекта. Анализ работы со студенческим проектом.	4	2	2	0	Зачет
2.7	Подготовка к экспертным сессиям и демо-дню	2	2	0	0	
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Практические навыки работы со студенческими стартап-проектами.</b>					

3.1	Практика с реальными проектами и получение обратной связи	10	0	10	0	Зачет
<b>4.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	4	0	4	0	<b>Зачет</b>
	<b>Итого</b>	56	30	22	4	

## 2.2. Учебная программа

Содержание учебной программы приведено в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения, наименование и тематика практических занятий (семинаров), самостоятельной работы	Объем, ак.час.
1	Модуль 1. Теоретические основы работы трекера		
1.1	Введение в программу	<b>Лекция:</b> «Введение в программу. Знакомство с участниками.»	2
1.2	Методологии создания продуктов или стартапов «Customer Development» и «Jobs to Be Done»	<b>Лекция:</b> «Методологии создания продуктов или стартапов «Customer Development» и «Jobs to Be Done»»	2
1.3	Бизнес- моделирование. Ценностное предложение для клиента.	<b>Лекция:</b> « Бизнес- моделирование. Ценностное предложение для клиента.»	2
1.4	Сегментация целевой аудитории. Работа с целевыми рынками.	<b>Лекция :</b> «Сегментация целевой аудитории. Работа с целевыми рынками.»	2
1.5	Финансовая модель и unit-экономика.	<b>Лекция :</b> «Финансовая модель и unit-экономика.»	2
1.6	Построение воронки продаж (B2B, B2C, B2G).	<b>Лекция:</b> «Построение воронки продаж (B2B, B2C, B2G).»	2
1.7	Каналы поиска и привлечения инвестиций в стартап.	<b>Лекция:</b> «Каналы поиска и привлечения инвестиций в стартап.»	2
1.8	Маркетинг и продвижение продуктов.	<b>Лекция:</b> «Маркетинг и продвижение продуктов.»	2
1.9	Подведение итогов по модулю «Теоретические основы работы трекера»	<b>Практическая работа:</b> Выполнение практической работы по пройденным темам. <b>Самостоятельная работа:</b> Самостоятельное изучение материалов по пройденным темам	4
2.	Модуль 2. Основные инструменты работы со студенческими стартап-проектами		
2.1	Что такое трекинг	<b>Лекция.</b> «Что такое трекинг»	2

2.2	Организация трекерской программы в рамках реализации акселерационной программы	<b>Лекция.</b> «Организация трекерской программы в рамках реализации акселерационной программы.»	2
2.3	Разбор форматов: Диагностические сессии, трекшн – митинг и мастермайнд.	<b>Лекция</b> «Разбор форматов: Диагностические сессии, трекшн – митинг и мастермайнд.» <b>Практическая работа:</b> Выполнение практической работы по расписанию индивидуального плана трекера по работе с проектом. <b>Самостоятельная работа:</b> Самостоятельное изучение материалов по пройденным темам	6
2.4	Трекшн-карта трекера при работе с проектом	<b>Лекция.</b> «Трекшн-карта трекера при работе с проектом.» <b>Практическая работа:</b> Выполнение практической работы по дополнению к расписанию индивидуального плана трекера по работе с проектом.	4
2.5	Комадообразование и решение конфликтных ситуаций	<b>Лекция1.</b> «Комадообразование» <b>Лекция 2.</b> «Решение конфликтных ситуаций»	2
2.6	Постановка целей и задач для трекшена проекта. Анализ работы со студенческим проектом.	<b>Лекция 1.</b> «Постановка целей и задач для трекшена проекта.» <b>Лекция 2.</b> «Анализ работы со студенческим проектом.»  <b>Практическая работа:</b> Выполнение практической работы по постановке задач в работе с проектом.	4
2.7	Подготовка к экспертным сессиям и демо-дню	<b>Лекция.</b> «Подготовка к экспертным сессиям и демо-дню»	2
3.	Модуль 3. Практические навыки работы со студенческими стартап-проектами		
3.1	Практика с реальными проектами и получение обратной связи	<b>Практическая работа:</b> Выполнение работы по решению реальных задач в студенческом проекте под руководством действующих трекеров.	10
5	<b>Итоговая аттестация</b>	Зачет	4
	Итого:		56

### 3. Формы аттестации и оценочные материалы

#### 3.1. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется по результатам освоения слушателем образовательной программы.

Положительный результат освоения всех разделов свидетельствует о достижении слушателем запланированных образовательных результатов и его готовность к выполнению профессиональных функций в соответствии с усовершенствованными профессиональными компетенциями.

Текущий контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется преподавателями в процессе проведения практических занятий в форме домашних заданий и практического разбора кейсов.

Итоговая аттестация по программе является обязательной.

*Форма итоговой аттестации:* Зачет.

*Критерии оценивания:*

- выполнение / не выполнение практических;
- выполнение / не выполнение итоговой задачи.

Таблица 5

Наименование модуля, разделов и тем	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки	Вес задания
Подведение итогов по модулю «Теоретические основы работы трекера»	ОПК-4	Зачет	10%
Постановка целей и задач для трекшена проекта. Анализ работы со студенческим проектом.	ОПК-4 ОПК-2	Зачет	15%
Практика с реальными проектами и получение обратной связи	ОПК-4 ОПК-2	Зачет	20%
Итоговая аттестация	ОПК-4 ОПК-2 ОПК-3	Зачет	45%

#### *Оценивание*

таблица 6

Критерий	Соответствует	Не соответствует
выполнение / не выполнение практических заданий	1 балл	0 баллов
выполнение / не выполнение итоговой задачи	1 балл	0 баллов



Оценивание проводится преподавателем на основе представленных критериев и шкалы оценки.

Зачет выставляется слушателю, если по результатам оценивания слушатель получает 2 балла.

### 3.2. Оценочные материалы

Таблица 7

Наименование модуля, разделов и тем	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки	Вес задания
Модуль 1. Теоретические основы работы трекера	ОПК- 3, ОПК-2	Практические задания по темам лекций	10%
Модуль 2. Основные инструменты работы со студенческими стартап-проектами	ОПК-4, ОПК-3	Практические задания по темам лекций	15%
Модуль 3. Практические навыки работы со студенческими стартап-проектами.	ОПК- 3, ОПК-2	Практические задания по темам лекций	20%
Итоговая аттестация	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-3	зачет	45%

### Примеры заданий

#### Практические задания

Тема 1. Подведение итогов по модулю «Теоретические основы работы трекера».

1. Методологии создания продуктов или стартапов "Customer Development" и "Jobs to Be Done":

- Опишите основные принципы методологии "Customer Development" и объясните, как она отличается от традиционных подходов к созданию продуктов.
- Приведите примеры использования методологии "Jobs to Be Done" для определения потребностей клиентов и создания продуктов, удовлетворяющих эти потребности.
- Сравните и сопоставьте преимущества и ограничения обеих методологий. Какие ситуации являются наиболее подходящими для их применения?

2. Бизнес-моделирование. Ценностное предложение для клиента:

- Объясните понятие бизнес-модели и ее важность для успешного развития стартапа.
- Проанализируйте различные типы бизнес-моделей.
- Разработайте ценностное предложение для клиента на основе выбранной бизнес-модели. Какие особенности и преимущества будет получать клиент от использования продукта или услуги?

3. Сегментация целевой аудитории. Работа с целевыми рынками:

- Исследуйте рынок и проведите сегментацию целевой аудитории для стартапа. Определите основные сегменты и описывайте их характеристики, потребности и предпочтения.
- Разработайте стратегию работы с целевыми рынками. Какие каналы коммуникации и маркетинговые активности вы будете использовать для достижения своей целевой аудитории?

#### 4. Финансовая модель и unit-экономика:

- Исследуйте показатели unit-экономики, такие как средний чек, средний доход на пользователя и средняя стоимость клиента (CAC). Как эти показатели влияют на финансовую устойчивость стартапа?
- Проанализируйте различные источники финансирования и выберите наиболее подходящие для вашего стартапа. Какие критерии и требования инвесторы обычно предъявляют?

#### 5. Построение воронки продаж (B2B, B2C, B2G):

- Опишите этапы воронки продаж и объясните их роль в процессе привлечения и удержания клиентов.
- Идентифицируйте потенциальные преграды и слабые места в воронке продаж. Какие меры можно предпринять для их преодоления?

#### 6. Каналы поиска и привлечения инвестиций в стартап:

- Исследуйте различные каналы поиска и привлечения инвестиций для стартапов (например, венчурные фонды, ангельские инвесторы, краудфандинг и т.д.).
- Оцените преимущества и недостатки каждого канала и выберите наиболее подходящий для вашего стартапа.
- Разработайте стратегию привлечения инвестиций, включая подготовку презентации для инвесторов и план действий для привлечения внимания их внимания и интереса.

#### 7. Маркетинг и продвижение продуктов:

- Разработайте маркетинговую стратегию для вашего стартапа, включающую определение целевых аудиторий, выбор каналов коммуникации и определение маркетинговых активностей.
- Изучите различные инструменты и тактики маркетинга (цифровой маркетинг, контент-маркетинг, социальные сети и др.) и выберите наиболее подходящие для вашего стартапа.
- Разработайте план продвижения продукта и определите ключевые метрики успеха. Как будете измерять эффективность ваших маркетинговых усилий?

Тема 2. Постановка целей и задач для трекшена проекта. Анализ работы со студенческим проектом.

1. Изучите студенческий проект, с которым вы будете работать, и проведите анализ его текущего состояния. Определите его основные характеристики, кратко опишите его цель, задачи и ожидаемый результат.
2. Поставьте глобальную цель трекшена проекта, которая отражает желаемые результаты и достижения. Используйте метод SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) для формулировки цели так, чтобы она была конкретной, измеримой, достижимой, соответствующей и ограниченной во времени.
3. Разбейте глобальную цель на более мелкие задачи и определите приоритетность и последовательность их выполнения. Для каждой задачи установите критерии успеха или ключевые показатели производительности, по которым можно будет оценить ее выполнение.

4. Определите ответственных лиц, которые будут отвечать за каждую задачу, и распределите роли и обязанности в команде проекта. Обсудите и согласуйте сроки выполнения каждой задачи.
5. Составьте детальный график выполнения задач и установите промежуточные контрольные точки, на которых будет производиться оценка прогресса работы.
6. Поставьте оценки рисков и определите методы и инструменты для управления ими. Разработайте план действий по предотвращению или минимизации потенциальных рисков.

### Тема 3. Практика с реальными проектами и получение обратной связи.

1. Помогите студентам определить цели и задачи для их проекта. Объясните им важность конкретизации целей, чтобы обеспечить четкую ориентацию и легкую измеримость прогресса. Помогите разбить цели на конкретные задачи, которые позволят студентам приступить к выполнению проекта.
2. Совместно с студентами разработайте план работы над проектами. Обсудите с ними основные этапы и важные дедлайны, чтобы обеспечить достижение поставленных целей в срок. Помогите студентам распределить роли внутри группы и определить основные ресурсы и инструменты, необходимые для выполнения проекта.
3. Стимулируйте студентов к анализу полученной обратной связи и рефлексии над своими достижениями и путями развития. Помогите им выделить сильные стороны своей работы, а также области для улучшения. Проведите обсуждения с участниками проекта, где они могут делиться своими выводами и опытом.
4. Составьте и заполните отчетный документ о встрече с проектом
5. Напишите обратную связь по работе с проектом, подробно укажите какие сложности у вас возникли.

### Итоговый проект

1. Описать карту трекшена проекта с описанием инструментов и личного опыта работы.
2. Представить Обратную связь по работе с проектом.

## **4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **4.1 Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы**

#### **4.1.1. Список литературы:**

##### ***Основная литература:***

1. Антонец В.А., Левчук И.В., Нечаева Н.В., Рунова Е.В., Суркова А.С. Абубакирова К.Н. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для СПО, 2-е изд., испр. и доп. М.: Изд. Ю., 2019 г.
2. Эрик Рис “Бизнес с нуля. Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели”. Альпина паблишер, 2018г.
3. Остервальдер Александр, Пинье Ив. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора. Москва: Издательство: Альпина Паблишер,, 2019 г.
4. Майкл Михаловиц “Стартап без бюджета”. Манн, Иванов и Фербер, 2011г.

5. Ким Чан, Рене Моборн “Стратегия голубого океана”. Манн, Иванов и Фербер, 2013г.
6. Янковский Р.М. Правовое регулирование венчурного инвестирования: дисс. .канд. юрид. Наук, Москва, 2018г.
7. Александр Остервальдер, Ив Пинье “Построение бизнес моделей. Настольная книга стратега и новатора”. Альпина паблишер, 2018г.
8. Дэниел Гоулман “Эмоциональный интеллект”. Манн, Иванов и Фербер, 2017 г.
9. Гай Кавасаки. «Искусство запуска. Уникальная методика создания идеальных стартапов». Издательство Альпина Паблишер, 2019.
10. Виллинс Дж. «Стартап без бюджета». Издательство Вильямс, 2020.

#### **4.2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Таблица 8

<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
Система дистанционного обучения	Лекция	Меловая/маркерная доска, проектор, компьютер для преподавателя
Система дистанционного обучения	Практическая работа	Персональные компьютеры/ноутбуки, доступ в Интернет, принтеры, проектор, программное обеспечение Microsoft Visual Studio 2010 или выше
Система дистанционного обучения	Самостоятельная работа	Слушателю необходимо наличие доступа в сеть интернет, компьютер.
Система дистанционного обучения	Итоговая аттестация	Персональные компьютеры/ноутбуки, доступ в Интернет, принтеры, проектор, программное обеспечение Microsoft Visual Studio 2010 или выше

## 5. Организация образовательного процесса

В таблице 9 описаны образовательные технологии

Таблица 9

№ п/п	Вид занятия	Форма проведения занятий	Цель
1	Лекция	Ознакомление с теоретическими основами анализа данных	актуализация и систематизация теоретических знаний по дисциплине
2	Практическая работа	Выполнение заданий	осознание связей между теорией и практикой, повышение степени понимания материала
3	Самостоятельная работа	Самостоятельное изучение дополнительных материалов и литературы.	получение дополнительных теоретических знаний
4	Итоговая аттестация	Выполнение заданий.	контроль освоения программы

## 6. Составители программы

Анохова Елена Владимировна, кандидат экономических наук, первый проректор МФТИ.

Бахчиев Алан Владимирович, преподаватель кафедры технологического предпринимательства.

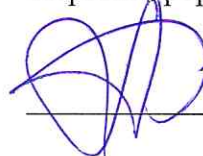
Михеева Татьяна Сергеевна, специалист по учебно-методической работе Кафедры информационных технологий и менеджмента.

Согласовано  
Эксперт ОСОП



Ж. И. Зубцова

Согласовано  
Первый проректор (Ректорат)



Е. В. Анохова