

Инновационная экономика и технологическое предпринимательство



Тетрадь для студента
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



Университет ИТМО
Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова
Российская венчурная компания

О.А. Алексеева, Е.Ю. Гаврилова, Е.В. Груздева, Д.С. Денисов,
Е.В. Егошина, Н.П. Иващенко, Ф.А. Казин (отв. редактор),
Б.Б. Коваленко, Д.И. Комарькова, М.В. Красностанова, М.Е. Лебедева,
М.А. Макарченко, А.Л. Мальчукова, Д.Ю. Матвиенко (отв. редактор),
С.В. Мельченко, Е.А. Павлова, Т.В. Поспелова, И.В. Рождественский,
Е.В. Рылдлева, И.Г. Сергеева, О.Г. Тихомирова, Е.Б. Тищенко,
А.А. Фенькин, А.А. Энговатова, Н.О. Яныкина

Инновационная экономика и технологическое предпринимательство

Учебное пособие
ДЛЯ СТУДЕНТА



Санкт-Петербург, Москва
2017

Рекомендовано к печати Ученым советом факультета
технологического менеджмента и инноваций
Университета ИТМО 01.03.2017

О.А. Алексеева, Е.Ю. Гаврилова, Е.В. Груздева, Д.С. Денисов, Е.В. Егошина, Н.П. Иващенко, Ф.А. Казин (отв. редактор), Б.Б. Коваленко, Д.И. Комарькова, М.В. Красностанова, М.Е. Лебедева, М.А. Макаrenchенко, А.Л. Мальчукова, Д.Ю. Матвиенко (отв. редактор), С.В. Мельченко, Е.А. Павлова, Т.В. Поспелова, И.В. Рождественский, Е.В. Рыдлева, И.Г. Сергеева, О.Г. Тихомирова, Е.Б. Тищенко, А.А. Фенькин, А.А. Энговатова, Н.О. Яныкина

Инновационная экономика и технологическое предпринимательство. — Университет ИТМО, МГУ им. М.В. Ломоносова, Российская венчурная компания, 2017. — 230 с.

Тетрадь для студента представляет собой учебное пособие для изучения курса «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство» студентами бакалавриата естественнонаучных и технических направлений подготовки в вузах Российской Федерации. В пособии представлены все материалы курса, необходимые для работы студента в рамках аудиторной и самостоятельной работы. В пособии рассматриваются основные элементы современной инновационной экономики, раскрываются методы и инструменты технологического предпринимательства, содержатся упражнения, задания, учебные кейсы, ролевые игры и иные материалы, необходимые для проведения занятий по курсу.

<https://www.innovationeconomy.ru/>

Университет ИТМО — ведущий вуз России в области информационных и фотонных технологий, один из немногих российских вузов, получивших в 2009 году статус национального исследовательского университета. С 2013 года Университет ИТМО — участник программы повышения конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров, известной как проект «5 в 100». Один из значимых центров развития предпринимательского образования в России.

Московский государственный университет — крупнейший классический университет России, ведущий вуз страны по классификации мировых рейтинговых агентств QS и THE. Экономический факультет МГУ — один из главных российских центров развития науки и образования в области экономики и менеджмента. В своей деятельности факультет активно формирует инновационную среду и инфраструктуру, способствующую получению студентами практических навыков по коммерциализации результатов научно-технологической деятельности и развитию предпринимательских качеств.

АО «Российская венчурная компания» — государственный институт развития, один из ключевых инструментов государства в деле построения национальной инновационной системы. За время своей деятельности компания создала широкий набор инструментов, нацеленных на развитие венчурного инвестирования в стране, формирование образовательных и методологических сервисов для участников рынка, повышение глобальной конкурентоспособности российских технологических компаний.

Дорогие друзья!

Вы держите в руках учебное пособие по курсу «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство». Оно построено по принципу маршрута, пройдя по которому вы сможете из проектной идеи выстроить концепцию бизнеса и представить ее потенциальному инвестору, заказчику или партнеру. Фактически перед вами маршрутный лист большой деловой игры. На каждой станции — теме — вас ждут новая информация и задания. Выполнив их, вы приобретете новые знания и умения, которые помогут вам выстроить собственный проект. О чем же должен быть этот проект? Конечно, о коммерциализации инноваций, то есть о выведении на рынок нового продукта (технологии, товара или услуги).

Согласно общепринятому определению, инновация — это внедренное новшество. Но не каждое новшество можно внедрить и не каждое внедренное новшество можно продать. Например, вы придумали, сконструировали и установили в собственной квартире датчик, определяющий ваше настроение при возвращении из университета. Висит на входе в дом этот датчик и говорит вам: «У тебя сегодня хорошее настроение» или «У тебя сегодня плохое настроение». Попробуйте его теперь продать кому-то и создать на этом собственный бизнес по производству таких датчиков. Вот в этом и состоит смысл нашего курса — научить вас отличать полезные инновации от бесполезных, коммерциализуемые от некоммуциализуемых, достойные вашего внимания от недостойных.

В начале пути на первом занятии вам будут предложены технологии и/или продукты, которые надо будет коммерциализовать. Ваша задача состоит в том, чтобы выбрать понравившуюся вам технологию и к 17-му занятию подготовить презентацию для потенциального инвестора или заказчика так, чтобы, послушав вас, он с радостью согласился вложить деньги в ваш проект (или в вас). В случае, если вы очень сильно постараетесь, деловая игра может превратиться в реальность, учебная группа — в настоящую команду инновационного проекта, а эксперт, перед которым вы будете выступать, — в инвестора, который действительно даст вам первые финансовые средства на реализацию проекта или пригласит на работу. У вас есть реальный шанс уже в ближайшее время открыть собственное дело или, по крайней мере, приобрести такие компетенции, которые позволят вам это сделать в будущем.



Как работать с этой тетрадью?

Для начала внимательнейшим образом изучить раздел Темы 1 под названием «Описание группового проекта». Там подробно описано, как именно вы будете работать над групповым проектом и готовиться к презентации в конце семестра. Общая логика курса состоит в том, что по каждой теме вы будете изучать теоретический материал, выполнять практические задания и упражнения, работать с кейсом или деловой игрой и, наконец, делать домашнее задание по групповому проекту. Проходя все эти этапы (или, если хотите, уровни), вы будете постепенно двигаться вперед, осознавая ценность выбранной вами технологии и разбираясь с тем, как именно с ней надо работать. В навигации по тетради вам помогут различные тэги:



Новые определения и термины



Вопросы для самопроверки



Примеры



Задания и упражнения



Материалы, посвященные работе над групповым проектом

Каждая тема курса состоит из трех основных блоков:

1. Лекционная часть.
2. Практическая часть.
3. Домашнее задание по групповому проекту.

В соответствии с этими тремя блоками происходит оценивание вашей работы по курсу. См. прилагаемую ниже таблицу 1.

Таблица 1.**ФОРМЫ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ
«ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»**

Блок	Форма контроля	Максимально возможное количество баллов
Лекционная часть	Экзамен в конце курса	33 балла
Практическая часть	Питч-сессия в конце курса	35 баллов
Домашнее задание по групповому проекту	Оценки за выполнение домашнего задания каждую неделю	32 балла
Итого		100 баллов

Перевод 100-балльной шкалы оценивания в 5-балльную происходит следующим образом:

Таблица 2.

Баллы по 100-балльной шкале	Баллы по 5-балльной шкале
80–100 баллов	5 баллов
60–79 баллов	4 балла
40–59 баллов	3 балла
20–39 баллов	2 балла
0–19 баллов	1 балл

Итак, вперед! Выбирайте технологию, формируйте команду и под руководством вашего преподавателя последовательно изучайте все темы, выполняйте задания и набирайте баллы. Удачи на питч-сессии через 17 недель!



Содержание

Тема 1.	7
Введение в инновационное развитие	
Тема 2.	21
Формирование и развитие команды	
Тема 3.	33
Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	
Тема 4.	45
Маркетинг. Оценка рынка	
Тема 5.	51
Product development. Разработка продукта	
Тема 6.	67
Customer development. Выведение продукта на рынок	
Тема 7.	79
Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности	
Тема 8.	101
Трансфер технологий и лицензирование	
Тема 9.	117
Создание и развитие стартапа	
Тема 10.	129
Коммерческий НИОКР	
Тема 11.	139
Инструменты привлечения финансирования	
Тема 12.	155
Оценка инвестиционной привлекательности проекта	
Тема 13.	165
Риски проекта	
Тема 14.	175
Презентация проекта	
Тема 15.	183
Инновационная экосистема	
Тема 16.	195
Государственная инновационная политика	
Тема 17.	205
Итоговая презентация группового проекта (питч-сессия)	
Вопросы для экзамена	213
Темы для эссе	219
Глоссарий	221