

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

**УТВЕРЖДЕНО**

**И.о. директора физтех-школы  
бизнеса высоких технологий**

**Д.И. Гриц**

	<b>Рабочая программа дисциплины (модуля)</b>
<b>по дисциплине:</b>	Управление продуктами
<b>по направлению:</b>	Прикладные математика и физика
<b>профиль подготовки:</b>	Управление инновациями в бизнесе
	Физтех-школа бизнеса высоких технологий
	Физтех-школа бизнеса высоких технологий
<b>курс:</b>	3
<b>квалификация:</b>	бакалавр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 6 (весенний) - Дифференцированный зачет

Аудиторных часов: 30 всего, в том числе:

лекции: 14 час.

семинары: 16 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 60 час.

Всего часов: 90, всего зач. ед.: 2

Программу составил: А.В. Щербенок, канд. филол. наук

Программа обсуждена на заседании Физтех-школы бизнеса высоких технологий 14.03.2025

## Аннотация

Курс направлен на формирование комплексного понимания, как эффективно управлять продуктом, обеспечивая его конкурентоспособность и востребованность на рынке.

### 1. Цели и задачи

#### Цель дисциплины

- дать представление студентам о роли продуктового менеджера, способного успешно запускать и развивать продукты, учитывая требования пользователей, рыночные тренды и бизнес-цели компании.

#### Задачи дисциплины

- подготовить студентов к управлению разработкой продуктов;
- получить знания в области расчетов экономики бизнеса и управления ресурсами;
- изучить методы и приемы исследований рынков;
- освоить методы продвижения продуктов в интернете.

### 2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития.
	УК-9.3 Владеет основами экономического анализа для принятия обоснованных экономических решений.
ПК-2 Способен анализировать полученные в ходе научно-исследовательской работы данные и делать научные выводы (заключения)	ПК-2.2 Умеет находить ключевые параметры, определяющие изучаемое явление, и производить численные оценки по порядку величины
	ПК-2.3 Способен представлять научные утверждения, их обоснования и доказательства, научные проблемы и их решения ясно и точно в терминах, понятных для профессиональной аудитории, в письменной и устной форме

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны

знать:

- основы продуктового подхода;
- виды продуктов;
- требования к квалификации и функции product manager и продуктовой команды;
- жизненный цикл продукта.

уметь:

- составлять продуктовый план и вести основную документацию на протяжении жизненного цикла продукта.

владеть:

- навыком управления разработкой продукта;
- навыком оценки продукта на основе принципов юнит-экономики.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий

	Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час.
--	---

№	Тема (раздел) дисциплины	Лекции	Семинары	Лаборат. работы	Самост. работа
1	Основные задачи управления продуктом и требования к продакт-менеджерам	2	4		14
2	Жизненный цикл управления продуктом	4	4		14
3	Управление разработкой продукта	4	4		16
4	Финансово-экономические аспекты управления продуктом	4	4		16
Итого часов		14	16		60
Подготовка к экзамену		0 час.			
Общая трудоёмкость		90 час., 2 зач.ед.			

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Семестр: 6 (Весенний)

##### 1. Основные задачи управления продуктом и требования к продакт-менеджерам

Отличие продукта от проекта. Основы продуктового подхода. Виды продуктов. Продуктовая стратегия.

Product manager и Product Owner: позиция в компании, функциональные обязанности, ответственность, hard skills и soft skills продакт-менеджера. Основные задачи по управлению продуктовой командой.

##### 2. Жизненный цикл управления продуктом

Общая модель управления жизненным циклом продукта. Этапы в управлении жизненным циклом продукта. Проблемы при внедрении управления жизненным циклом продукта. Этап разработки концепции. Этап проектирования. CustDev: возможности и ограничения, специфика проведения.

Этап производства. Этап поддержки. Этап выхода продукта с рынка. Документы управления жизненным циклом продукта (мастер-план, дорожная карта продукта, маркетинговый план, план функциональной поддержки).

##### 3. Управление разработкой продукта

Цикл разработки продукта. Подходы к разработке продуктов (Stage-gate model, Agile model). Трекинг как инструмент мониторинга прогресса разработки продукта. Основные виды фреймворков разработки. Работа с бэклогом. Распределение ролей в команде разработки. MVP продукта: Цель, типы. Первые продажи и построение Sales Map.

##### 4. Финансово-экономические аспекты управления продуктом

Разработка модели монетизации продукта. Основы unit-экономики. Метрики юнит-экономики.

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

Учебная аудитория, оснащенная компьютером, проектором, доской, оборудованием для печати.

#### 6.Перечень рекомендуемой литературы

## Основная литература

Литература для самостоятельного изучения:

1. Чернышева, А. М. Управление продуктом : учебник и практикум для вузов / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 368 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16619-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531384>.
2. Чернышева, А. М. Управление продуктовой политикой : учебник и практикум для вузов / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16620-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531385>.

## Дополнительная литература

### **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Не используются

### **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

На занятиях используются мультимедийные технологии, включая демонстрацию презентаций, просмотр видеофрагментов и прослушивание аудиозаписей.

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Обучающийся должен овладеть основными понятиями, ключевыми концепциями и методологиями, составляющими основу дисциплины, и научиться применять их на практике, выполняя групповые и индивидуальные задания в аудитории, при выполнении домашней работы, на выездных мероприятиях дисциплины.

Для успешного овладения компетенциями, которые развивает дисциплина, обучающийся должен внимательно изучать материалы курса и регулярно, посещать лекционные и семинарские занятия, участвовать в дискуссиях, выполнять групповые и индивидуальные задания, обсуждая результаты в классе и следуя рекомендациям преподавателя. Самостоятельная работа предусматривает работу с литературой и вычислениями.

В ходе ежедневных лекционных, семинарских и практических занятий студент готовится к сдаче итогового экзамена по дисциплине.

Контроль работы студента осуществляется в форме индивидуальных рекомендаций и комментариев преподавателей по ходу выполнения текущих аудиторных и домашних заданий, работы на семинарских занятиях.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**по направлению:** Прикладные математика и физика  
**профиль подготовки:** Управление инновациями в бизнесе  
Физтех-школа бизнеса высоких технологий  
Физтех-школа бизнеса высоких технологий  
**курс:** 3  
**квалификация:** бакалавр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 6 (весенний) - Дифференцированный зачет

**Разработчик:** А.В. Щербенок, канд. филол. наук

## 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития.
	УК-9.3 Владеет основами экономического анализа для принятия обоснованных экономических решений.
ПК-2 Способен анализировать полученные в ходе научно-исследовательской работы данные и делать научные выводы (заключения)	ПК-2.2 Умеет находить ключевые параметры, определяющие изучаемое явление, и производить численные оценки по порядку величины
	ПК-2.3 Способен представлять научные утверждения, их обоснования и доказательства, научные проблемы и их решения ясно и точно в терминах, понятных для профессиональной аудитории, в письменной и устной форме

## 2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Управление продуктами» обучающийся должен:

### знать:

- основы продуктового подхода;
- виды продуктов;
- требования к квалификации и функции product manager и продуктовой команды;
- жизненный цикл продукта.

### уметь:

- составлять продуктовый план и вести основную документацию на протяжении жизненного цикла продукта.

### владеть:

- навыком управления разработкой продукта;
- навыком оценки продукта на основе принципов юнит-экономики.

## 3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Оценка за курс складывается из следующих видов заданий текущего контроля:

Компоненты, доля в итоговой оценке:

Участие в дискуссиях - 30%

Тест - 30%

Домашние задания - 40%

На курсе используется 10 балльная система оценивания. За каждое задание студент получает от 1 до 10 баллов. Итоговый балл за каждый вид заданий рассчитывается как среднее арифметическое всех полученных баллов за все задания в рамках одного вида (O1, O2, O3). Невыполненное в срок задание оценивается в 0 баллов.

Общая оценка за курс (O) рассчитывается как:

$$O = O1 \times 0,3 + O2 \times 0,3 + O3 \times 0,4.$$

Если по результатам текущего контроля студент получил положительную оценку (не ниже «удовлетворительно»). Оценка за промежуточную аттестацию выставляется автоматически.

Участие в дискуссиях

Учитываются полнота аргументированных ответов на вопросы с примерами из литературы, в том числе из рекомендованных источников, и из личного опыта; активное участие в обсуждениях, четко сформулированные вопросы, демонстрирующие знание материала и проделанную самостоятельную работу; своевременное и корректное выполнение заданий преподавателя.

## Тест

Оценивается следующим образом (% выполненных заданий - оценка):

100 - 10

99-90 - 9

89-80 - 8

79-70 - 7

69-60 - 6

59-55 - 5

54-50 - 4

49-40 - 3

39-30 - 2

менее 29 - 1

## Домашние задания

Студентам будут предложены несколько заданий, которые необходимо решить самостоятельно и представить в строго указанные сроки. Сданная с нарушением сроков работа не будет оценена.

## Примеры тем для дискуссии

1. Кто является успешным менеджером продукта?
2. Сопротивления при внедрении CustDev
3. Выбор сегмента ЦА и поиск кандидатов для интервью
4. Правильный продукт для правильного клиента
5. Можно ли сделать CustDev непрерывным?
6. Как структурировать данные о продукте?

## Примеры тестовых заданий

1. Каким продуктам может подойти способ приоритизации по ROI? а) мобильным продуктам  
а) b2b-продуктам  
б) продуктам без финансовых целей  
в) продуктам на стадии до активной монетизации
2. Что входит в понятие «монетизация»?  
а) скидочная политика  
а) расходы на налогообложение  
б) предложения для разных стран  
в) пакетные предложения
3. Подход, позволяющий определить потребность потенциальных заказчиков, проверить и уточнить эту потребность на практике для разработки решения, за которое будут платить, называется \_\_\_\_\_.

## Примеры домашних заданий

1. Вы устроились на работу в компанию AirSport, которая продает видеокурсы и онлайн-тренировки через мобильный сайт и приложения. Сейчас у них есть линейка тренировок по растяжке и пара мини-курсов по йоге дома. Компания быстро выросла за последний год и сейчас планирует активно масштабировать бизнес и, в том числе, открывать новые продуктовые вертикали.

Текущая бизнес-модель: бесплатные видео в приложении и курсы за 999 рублей в месяц с топ-тренерами, которые ведут онлайн-тренировки по 2-3 месяца и отслеживают прогресс учеников в приложении. Основной канал привлечения – платный трафик в социальных сетях, но команда маркетинга планирует активно масштабировать инфлюенс-маркетинг, пока там проходят первые тесты.

## Задание

Вам нужно выбрать самые приоритетные направления для расширения продуктовой линейки, которая позволит выгодно дополнить существующие продукты и привлечь сопоставимый объем аудитории.

- Как вы будете выбирать направление для этих продуктов?

- Опишите пошаговый процесс, находя релевантные данные в открытых источниках и делая разумные предположения там, где открытых данных нет.
  - Составь список из 3-5 потенциальных направлений в порядке приоритетности.
2. Вы собрали неплохой MVP достаточно быстро и дешево, руководство очень довольны. Но есть проблема: люди входят в воронку, но очень плохо конвертируются в покупку. Что будете делать?

#### **4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Студентам, набравшим достаточные для удовлетворительной оценки баллы за текущий контроль, оценка за дисциплину выставляется равной оценке за текущий контроль.

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по результатам текущего контроля, необходимо сдать диф.зачет в письменной форме.

Необходимо написать эссе объемом не менее 1000 слов. На выполнение задания дается 60 минут.

Примеры тем эссе:

1. Глубокое понимание потребностей ЦА
2. Зачем нужен менеджмент продукта?
3. Проблемы продуктового управления
4. Метрики успешности продукта
5. Исследование продуктового процесса
6. Управление продуктами b2b и b2c
7. Продуктовая стратегия
8. Показатели продаж
9. Распределение ролей в команде разработки
10. Модели монетизации продукта

#### **Критерии оценивания**

Оценка "10": а) В эссе присутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – не менее 1000 слов; в) студент продемонстрировал владение научной терминологией дисциплины; г) все идеи студента емко и полноценно аргументированы, приведены исчерпывающие примеры; д) студент показал всесторонние, систематизированные знания учебной дисциплины и умение уверенно применять их на практике; е) в эссе студент использует дополнительные источники, помимо рекомендованных

Оценка "9": а) В эссе присутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – не менее 1000 слов; в) студент продемонстрировал владение научной терминологией дисциплины; г) все идеи студента аргументированы, приведены исчерпывающие примеры; д) студент показал всесторонние, систематизированные знания учебной дисциплины и умение уверенно применять их на практике; е) в эссе студент использует дополнительные источники, помимо рекомендованных

Оценка "8": а) В эссе присутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – не менее 1000 слов; в) студент продемонстрировал владение научной терминологией дисциплины; г) все идеи студента аргументированы, приведены некоторые примеры; д) студент показал всесторонние, систематизированные знания учебной дисциплины и умение уверенно применять их на практике; е) в эссе студент использует дополнительные источники, помимо рекомендованных

Оценка "7": а) В эссе присутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – не менее 1000 слов; в) студент продемонстрировал владение научной терминологией дисциплины; г) идеи студента в основном аргументированы, приведены некоторые примеры; д) студент показал систематизированные знания учебной дисциплины и умение применять их на практике; е) в эссе студент использует дополнительные источники, помимо рекомендованных

Оценка "6": а) В эссе присутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – не менее 1000 слов; в) студент продемонстрировал владение научной терминологией дисциплины; г) идеи студента в основном аргументированы, приведены некоторые примеры; д) студент показал систематизированные знания учебной дисциплины и умение применять их на практике. е) в эссе студент использует 1 дополнительный источник, помимо рекомендованных

Оценка "5": а) В эссе присутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – не менее 1000 слов; в) студент продемонстрировал владение научной терминологией дисциплины; г) идеи студента в основном аргументированы, приведены единичные примеры; д) студент показал основные знания учебной дисциплины и умение применять их на практике. е) в эссе студент использует 1 дополнительный источник, помимо рекомендованных

Оценка "4": а) В эссе присутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – не менее 1000 слов; в) студент продемонстрировал владение некоторыми научными терминами дисциплины; г) большинство идей студента аргументированы, примеры не приведены; д) студент в целом показал основные знания учебной дисциплины и умение применять их на практике.

Оценка "3": а) В эссе присутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – не менее 1000 слов; в) студент продемонстрировал владение некоторыми научными терминами дисциплины; г) некоторые идеи студента аргументированы, примеры не приведены; д) студент в целом показал отдельные знания учебной дисциплины и умение применять их на практике.

Оценка "2", "1": а) В эссе отсутствует последовательная логическая структура (введение, основная часть, заключение); б) объем эссе – менее 1000 слов; в) студент не продемонстрировал владение научной терминологией дисциплины; г) идеи студента не аргументированы, не приведены примеры; д) студент не продемонстрировал знания учебной дисциплины и умения применять их на практике

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Использование любых электронных устройств, литературы и конспектов не допускается.