

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт экономики

Н.Г. Титова

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАНИЯ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ». ЧАСТЬ 1**

Учебно-методическое пособие

**Рекомендовано методической комиссией института экономики для студентов
ННГУ, обучающихся по специальности 38.05.01
«Экономическая безопасность»**

**Нижний Новгород
2024**

УДК 330.101

ББК 65.010

Т 45

Т 45 Титова Н.Г. Методические рекомендации и проектные задания для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экономическая теория». Часть 1. Учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2024. - 48 с.

Рецензент: к.э.н., доцент Т.С. Морозова

Настоящие методические рекомендации разработаны на основе рабочей программы дисциплины «Экономическая теория». Содержат планы семинаров, тренировочные задачи и образцы их решения, проектные задания, перечень вопросов к экзамену, список рекомендуемой литературы и источников, презентацию курса на английском языке для иностранных студентов. Данное учебно-методическое пособие составлено для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» очной формы обучения.

Ответственный за выпуск: председатель
методической комиссии ИНЭК ННГУ, к.э.н.,
доцент Макарова С.Д.

УДК 330.101

ББК 65.010

©Н.Г. Титова

© Нижегородский государственный
университет им Н.И. Лобачевского

СОДЕРЖАНИЕ

Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов в процессе изучения дисциплины «Экономическая теория»	4
Планы семинаров и практические задания по разделам курса.....	8
Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Экономическая теория. Часть 1».....	40
Рекомендуемая литература	43
Интернет-ресурсы.....	44
Презентация курса для иностранных студентов на английском языке Presentation of the discipline "Economic theory. Part 1".....	45

Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов в процессе изучения дисциплины «Экономическая теория»

Работа с источниками информации

Важным аспектом самостоятельной подготовки студентов является работа с литературой и другими источниками информации. Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий. Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую литературу для учебной и научной работы, уметь обращаться с предметными каталогами и библиографическим справочником библиотеки. Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам. Необходимо помнить об оформлении ссылок на Интернет-источники.

При подготовке докладов, рефератов и иных форм итоговой работы студентов, представляемых ими на семинарских занятиях, важным является формирование библиографии по изучаемой тематике. При этом рекомендуется использовать несколько категорий источников информации: учебные пособия для вузов, монографии, периодические издания, законодательные и нормативные документы, статистические материалы, информацию государственных органов власти и управления, органов местного самоуправления, переводные издания, а также труды зарубежных авторов в оригинале.

Важным является умение студента своевременно и грамотно составлять библиографические списки используемой литературы. Рекомендации по их оформлению представлены в учебно-методическом пособии [4] из списка основной литературы.

Подготовка к семинарским занятиям

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

- ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- тщательно изучить лекционный материал;
- осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;
- подготовить планы ответов, по предложенному списку вопросов семинарского занятия;
- выполнить практические задания: решить задачи, ориентируясь на варианты стандартных решений;

подготовить индивидуальные или групповые

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных тем и вопросов изучаемой дисциплины. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, умений и навыков, всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

Индивидуальная самостоятельная работа студента направлена на овладение и грамотное применение экономической терминологии. Изучение и осмысление экономических категорий требует проработки лекционного материала, выполнения практических заданий, изучение словарей, энциклопедий, справочников.

Написание докладов и рефератов позволяет студентам глубже изучить темы курса, самостоятельно освоить изучаемый материал, пользуясь учебными пособиями и научными работами. Тема реферата может назначаться преподавателем или инициироваться студентом.

Этапы работы студентов над проектным заданием

1. Подготовка – погружение в проект (на этом этапе выявляются и осознаются мотивы, цели деятельности, расставляются акценты и формулируется проблема);
2. Планирование – организация деятельности (на этом этапе идет планирование работы, сбор информации и выбор форм реализации проекта);
3. Исследование – осуществление деятельности (этот этап предполагает непосредственное проектирование, творческий поиск решения проблемы);
4. Выводы – рефлексия деятельности (предполагает самоанализ, самооценку деятельности студента, корректировку и оформление проекта);
5. Представление проекта или отчет по проекту – презентация (на этом этапе осуществляется демонстрация и защита проекта, при этом презентация может быть представлена в разных формах: пресс-конференция, отчет, деловая игра, реклама и т.д.);
6. Оценка проекта и его результатов (на этом этапе предполагается подведение итогов с последующей суммарной оценкой результатов работы студента над проектом).

Подготовка к экзамену

Условием успешного прохождения промежуточной аттестации в форме экзамена является систематическая работа студента в течение семестра.

Рекомендуется внимательно изучить перечень вопросов к экзамену, а также использовать в процессе обучения программу, учебно-методический комплекс, другие методические материалы.

Желательно спланировать трехкратный просмотр материала перед экзаменом.

Во-первых, внимательное чтение с осмыслением, подчеркиванием и составлением краткого плана ответа по вопросу.

Во-вторых, повторная проработка наиболее сложных вопросов.

В-третьих, быстрый просмотр материала или планов ответов для его систематизации в памяти.

Перед консультацией по предмету следует составить список вопросов, требующих дополнительного разъяснения преподавателем.

Курсовая работа

Рекомендации по подготовке курсовой работы представлены в методической разработке: Титова Н.Г. Методические рекомендации по выполнению курсовых работ по дисциплине «Экономическая теория»: учебно-методическое пособие./ Н.Г. Титова, А.С. Удалов, Н.А. Удалова: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, кафедра экономической теории и методологии. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2023. – 30 с. Текст: электронный. [4].

Планы семинаров и практические задания по разделам курса

Тема 1. Предмет и метод экономической теории. Основы общественного производства

Вопросы семинарского занятия №1

1. История возникновения и развития экономической науки.
2. Предмет экономической теории и ее место в системе экономических наук.
3. Микроэкономика и макроэкономика.
4. Методология экономической теории. Экономические законы.

Проектное задание

Заполните таблицу. Кратко изложите основные научные выводы экономических школ в исторической последовательности.

Характеристика направлений экономической науки

№	Научная школа (направление, теория)	Представители	Период времени	Страна	Основные научные выводы
1.					
2.					
...					

Результаты исследований можно представить в виде презентаций и обсудить на семинарском занятии.

Вопросы семинарского занятия №2

1. Экономическое содержание и правовая форма собственности.
2. Типы и формы собственности.
3. Экономическая система общества, ее элементы и типы.

Проектные задания

1. Продумайте, по каким критериям можно сравнивать экономические системы общества. Дайте подробную характеристику каждой системы, покажите ее преимущества и недостатки, приведите примеры из мировой истории. Сделайте сравнительную таблицу. Задание можно выполнять в

малых группах и индивидуально. Результаты работы представить в виде презентации.

2. Проанализируйте, как функционируют в разных странах модели смешанной экономики. Выделите их характерные особенности. Результаты исследования представьте в виде докладов и рефератов.

Вопросы семинарского занятия №3

1. Классификации потребностей. Пирамида потребностей по Маслоу.
2. Виды благ. Экономические и свободные блага.
3. Факторы производства.
3. Ограниченность ресурсов и экономический выбор. Модель «Кривая производственных возможностей».

Проектное задание

Существует множество различных классификаций потребностей потребителей (их около 200). Попытки их классификаций предпринимались начиная с Древнего мира и до наших дней. Проанализируйте и сравните эти точки зрения. Есть 16 базовых потребностей С. Райса. Как можно их расположить в пирамиде потребностей Маслоу? Используйте 5-ти, 7-ми, 10-ти этажные пирамиды потребностей. Составьте свою пирамиду потребностей. Выполняется индивидуально.

Результат проектного задания можно представить в виде реферата, доклада на семинарском занятии, презентации.

Задачи

Пример решения задачи

У фермера имеется три поля.

На первом поле он может вырастить или 16 тонн картофеля, или 4 тонны пшеницы.

На втором поле - 8 тонн картофеля или 3 тонны пшеницы.

На третьем поле - 4 тонны картофеля или 2 тонны пшеницы.

Определите эффективные варианты выпуска продукции и постройте кривую производственных возможностей фермерского хозяйства.

Решение:

Показатели максимальных объемов производства
и альтернативной стоимости

	Картофель максимальный объем	Пшеница максимальный объем	Альтернативная стоимость тонны картофеля	Альтернативная стоимость тонны пшеницы
1 поле	16	4	0,25	4
2 поле	8	3	0,375	2,67
3 поле	4	2	0,5	2
сумма	28	9		

Эффективные варианты для построения КПВ

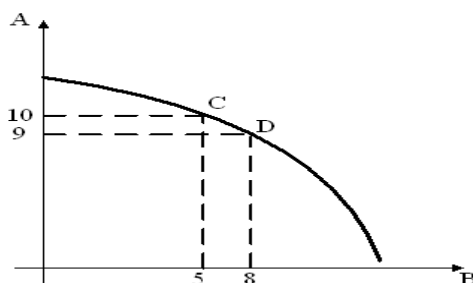
	1	2	3	4
картофель	28	16+8=24	16	0
пшеница	0	2	3+2=5	9

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1.1

На основании данных модели кривой производственных возможностей экономики определите:

- 1) альтернативную стоимость производства единицы товара В, при переходе экономики из точки С в точку D.
- 2) альтернативную стоимость производства единицы товара А, при переходе экономики из точки D в точку С.



Задача 1.2

Фирма Х производит два товара: А и В. Уравнение КПВ задано в виде линейной функции: $Q_A = 8 - 4Q_B$. Определите альтернативные стоимости товара А и товара В. Постройте график линии производственных

возможностей фирмы. Определите максимально возможные выпуски товаров А и В.

Задача 1.3

Фабрика специализируется на выпуске двух товаров Х и У. Производственные возможности цехов представлены в виде линейных уравнений:

1) $Q_y = 10 - 5 Q_x$

2) $Q_y = 12 - 4 Q_x$

3) $Q_y = 12 - 3 Q_x$

Постройте кривую производственных возможностей фабрики. Определите программу работы каждого цеха, если фабрика получила заказ на производство 25 единиц товара У. Какое максимальное количество товара Х при этом сможет произвести фабрика.

(*Ответ:* товар У производят первый цех в количестве 10 единиц и второй цех в количестве 12 единиц. Третий цех производит 3 единицы товара У и 3 единицы товара Х.)

Тема 2. Теория потребительского поведения

Вопросы семинарского занятия №1

1. Общая и предельная полезность.
2. Законы Госсена.
3. Кардиналистская модель полезности.

Вопросы семинарского занятия №2

1. Ординалистская модель полезности. Кривые безразличия. Карта кривых безразличия.
2. Бюджетные ограничения. График линии бюджетных ограничений.
3. Потребительский выбор в ординалистской модели полезности.

Проектные задания

1. Рассмотрите ординалистский и кардиналистский подходы в теории поведения потребителя. Дайте сравнительный анализ этих подходов. Проектные задания могут быть как индивидуальными, так и групповыми. Результат желательно представить в виде структурно-логических схем, таблиц, диаграмм.

2. Во многих странах существует практика защиты прав потребителей. Изучите и сравните как реально она действует у нас в России и за рубежом. Задание выполняется малыми группами. В результате возможно проведение перекрестных дискуссий. Менеджерам групп необходимо сформулировать свои вопросы и предложения относительно практики защиты прав потребителей.

Примеры решения задач

Задача 1

Заполните таблицу, определите значения показателей общей и предельной полезности для разных объемов потребления блага.

Таблица 2.1

Q	1	2	3	4
TU	20	32		33
MU			1	

Решение:

$$1) MU_1 = \frac{20-0}{1} = 20$$

$$2) MU_2 = \frac{32-20}{1} = 12$$

$$3) MU_3 = \frac{TU_3 - TU_2}{1} = 1 \quad \rightarrow \quad TU_3 = MU_3 + TU_2$$

$$4) MU_4 = \frac{TU_4 - TU_3}{1} = \frac{33-33}{1} = 0$$

Ответ:

Q	1	2	3	4
TU	20	32	33	33
MU	20	12	1	0

Задача 2

Определите комбинацию товаров А и В, максимизирующую полезность, если доход равен 350 д.е., цена товара А равна 50 д.е., цена товара В 100 д.е. Значение предельных полезностей заданы в таблице

Q	1	2	3	4	5
MU_A	5	4	3	2	1
MU_B	9	6	5	3	1

Решение:

1) Определяем $\frac{MU_A}{P_A}$ и $\frac{MU_B}{P_B}$ разных Q:

Q	1	2	3	4	5
$\frac{MUa}{Pa}$	0,1	0,08	0,06	0,04	0,02
$\frac{MUb}{Pb}$	0,09	0,06	0,05	0,03	0,01

$$\frac{MUa}{Pa} = \frac{MUb}{Pb} = 0,06$$

$$2) I = P_A \times Q_A + P_B \times Q_B \rightarrow 350 = 50 \times 3 + 2 \times 100$$

Ответ: $Q_A = 3$; $Q_B = 2$

Задача 3

Функция общей полезности от покупки товара X и Y имеет вид $U = x \times y$.

Цены товаров $P_X = 25$ и $P_Y = 30$. Сумма денег на их покупку составляет 600 д.е.

Определить оптимальный выбор потребителя. Как изменится этот выбор, если цена товара $P_Y = 40$.

Решение:

$$1) \frac{MUx}{P_x} = \frac{MUy}{P_y}$$

$$\frac{y}{x} = \frac{25}{30}; y = \frac{5}{6}x$$

2) Бюджетные ограничения

$$I = P_x \times x + P_y \times y$$

$$600 = 25 \times x + 30 \times y$$

$$600 = 25 \times x + 30 \times \frac{5}{6}y$$

$$\underline{X = 12}$$

$$\underline{Y = 10}$$

3) Если $P_Y = 40$ новый выбор

$$\text{То } \frac{x}{y} = \frac{25}{40} \text{ и } y = \frac{5}{8}x$$

$$600 = 25 \times x + 40 \times \frac{5}{8} \times x$$

$$\underline{X = 12}$$

$$\underline{Y = 7,5}$$

Ответ : все выделенное

Задачи для самостоятельного решения

Задача 2.1

1. Заполните таблицу:

Q	1	2	3	4	5	6	7
TU	75	135		200			205
MU			40		15	0	

Задача 2.2

Студент каждую неделю покупает газеты. В таблице показана полезность, которую он получает от их прочтения. Предполагается на покупку прессы потратить 250 рублей. Цена газеты равна 20 руб., а цена журнала – 50 руб. Какая комбинация товаров будет оптимальной?

TU/Q	1	2	3	4	5	6	7	8
Газеты	40	76	104	130	150	164	172	176
Журналы	90	165	215	250	275	290	300	305

Задача 2.3

Общая полезность от покупки товаров X и Y определена функцией: $U = 2x^2y$. Цены товаров соответственно: $P_x = 2$ и $P_y = 4$. Сумма денег, предполагаемая на данную покупку составляет 24 ден.ед. Определить оптимальный потребительский выбор. Как он изменится, если P_y уменьшится до 2 ден.ед. и предполагаемый доход на покупку снизится до 18 ден.ед.

Промежуточный ответ: До изменения цены товара Y и дохода выбор потребителя составил: $X=6$, $Y=3$.

Тема 3. Теория спроса и предложения

Вопросы семинарского занятия №1

1. Спрос, закон спроса. Факторы, оказывающие влияние на спрос.
2. Функция и график рыночного спроса.
3. Предложение, закон предложения. Факторы, оказывающие влияние на предложение.

Вопросы семинарского занятия №2

1. Рыночное равновесие, его экономический смысл и условия достижения.
2. Саморегулирующая способность рынка: модели Л.Вальраса и А. Маршалла.
3. Выигрыш покупателей и продавцов. Изменение выигрыша под воздействием налогов и дотаций.
4. Сдвиги рыночного равновесия под воздействием факторов спроса и предложения.

Вопросы семинарского занятия №3

1. Эластичность спроса по цене: точечная и дуговая эластичность. Факторы, определяющие ценовую эластичность спроса.
2. Эластичность спроса по доходу.
3. Перекрестная эластичность спроса по цене. Взаимозависимость благ.

Вопросы семинарского занятия №4

1. Эластичность предложения: понятие, измерение, основные факторы.
2. Распределение налогового бремени в зависимости от эластичности спроса и предложения.
3. Паутинообразная модель. Рынок покупателя и рынок продавца.

Примеры решения задач

Задача 1

Составьте уравнение линейных функций спроса и предложения, если при цене = 6 д. е. Объем спроса равен 6 единицам и объем предложения равен 9 единицам, а при цене 10 д. е. объем спроса равен 2 единицы и объем предложения равен 17 единицам.

Решение:

$$1) P_D = b - kQ ; k = \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{10 - 6}{6 - 2} = 1$$

$$b = P + kQ = 6 + 1 \times 6 = 12$$

$$P_D = 12 - Q_D \text{ или } Q_D = 12 - P$$

$$2) P_S = b + kQ, \text{ где } k = \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{10-6}{17-9} = 0,5$$

$$b = P - kQ = 10 - 0,5 \times 17 = 1,5$$

$$P_S = 1,5 + 0,5Q \text{ или } Q_S = -3 + 2P$$

Ответ: Выделенные функции.

Задача 2

Определить параметры рыночного равновесия, выигрыш продавца и выигрыш покупателя, если

$$Q_D = 12 - P \text{ и } Q_S = -3 + 2P$$

Решение представьте графически и аналитически.

Решение:

$$1) Q_D = Q_S;$$

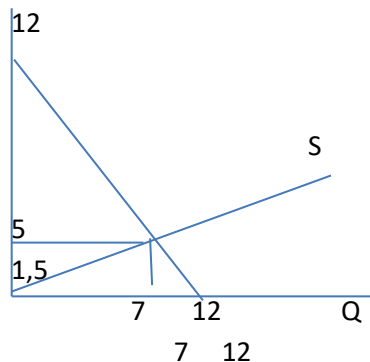
$$12 - P = -3 + 2P$$

$$P_E = 5$$

$$Q_E = 7$$

2)

P



$$CS = \frac{1}{2} \times (12 - 5) \times 7 = 24,5$$

$$PS = \frac{1}{2} \times (5 - 1,5) \times 7 = 12,25$$

Ответ: $P_E = 5$; $Q_E = 7$; $CS = 24,5$; $PS = 12,25$

Задача 3

$$Q_D = 36 - 2P; Q_S = -4 + 3P$$

Определите, как изменятся параметры рыночного равновесия при введении налога на продавца 2 д. е. на единицу товара.

Определите налоговые поступления в бюджет, налоговое бремя покупателей и продавца, чистые потери общества.

Решение:

$$1) Q_D = Q_S; 36 - 2P = -4 + 3P$$

$$P_E = 8; Q_E = 20$$

2) При $t = 2$ функция предложения

$$Q_{S1} = -4 + 3(P - 2)$$

$$Q_{S1} = -10 + 3P$$

$$3) Q_D = Q_{S1}, \quad 36 - 2P = -10 + 3P$$

$$5P = 46$$

$$P_E = 9,2$$

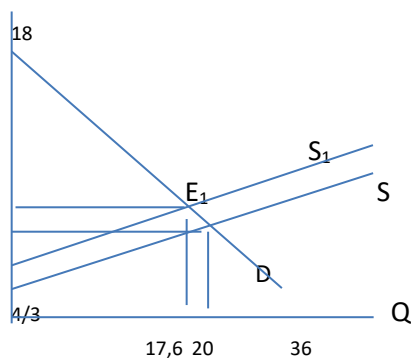
$$Q_E = 17,6$$

$$\Delta Q_E = 20 - 17,6 = \underline{2,4} \text{ (сократился)}$$

$$\Delta P_E = 9,2 - 8 = \underline{1,2} \text{ (увеличился)}$$

4)

p



$$T = t \times Q_E = 2 \times 17,6 = \underline{35,2}$$

$$T \text{ (продавца)} = (8 - 7,2) \times 17,6 = \underline{14,08}$$

$$T \text{ (покупателя)} = (9,2 - 8) \times 17,6 = \underline{21,12}$$

$$\text{Чистые потери общества} = \underline{DWL} = \frac{1}{2} \times 2(20 - 17,6) = 2,4$$

Ответ: все выделенное.

Задача 4

$$Q_D = 36 - 2P; Q_S = -4 + 3P$$

Определите при какой ставке налога на продавца налоговые поступления в бюджет будут максимальны. Представьте результат в виде кривой Лаффера.

Решение:

1) При введении налога t

$$Q_{S1} = -4 + 3(P - t)$$

$$Q_D = Q_{S1}$$

$$36 - 2P = -4 + 3P - 3t$$

$$P = 8 + 0,6 t$$

$$Q = 36 - 2 (8 + 0,6 t) = 20 - 1,2 t$$

$$\text{Суммы собранных налогов } T = t \times Q = 20t - 1,2 t^2$$

$$T_{\max} \text{ при } T' = 0 \quad \text{значит } 20 - 2,4 t = 0; \quad t = \underline{8,33}$$

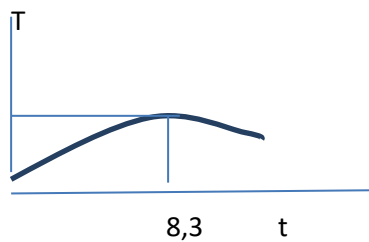
$$\text{Тогда } P_{E1} = 8 + 0,6 \times 8,33 = 13$$

$$Q_{E1} = 20 - 1,2 t = \underline{10}$$

2) Тогда

$$T = t \times Q_{E1} = 8,33 \times 10 = \underline{83,3}$$

Кривая Лаффера



Ответ: все выделенное.

Задача 5

Линейные функции спроса и предложения пересекаются при $Q = 2$ и $P = 8$.

Определите излишек покупателя и продавца, если ценовая эластичность спроса и предложения в точке равновесия по модулю равна 2.

Определите максимально возможную выручку продавца.

Решение:

$$1) P_D = b - kQ$$

$$E_D^P = \frac{P}{-kQ}$$

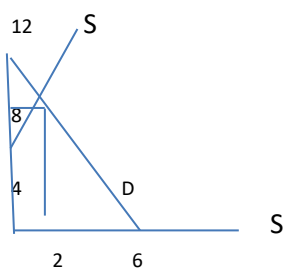
$$-2 = \frac{8}{-k \times 2}$$

$$k = 2; \quad b = 8 + 2 \times 2 = 12$$

$$P_D = 12 - 2Q$$

2)

P



$$P_s = b + kq$$

$$E_s^P = \frac{P}{kq}$$

$$2 = \frac{8}{k-2}$$

$$K = 2$$

$$b = 8 - 2 \times 2 = 4$$

$$P_s = 4 + 2 \times Q$$

$$CS = \frac{1}{2} \times (12 - 8) \times 2 = 4$$

$$PS = \frac{1}{2} \times (8 - 4) \times 2 = 4$$

3) $TR_{\max}$ если $E_D^P = -1$. $E_D^P = -P/kQ$

$$-1 = -(12 - 2Q) / 2Q$$

$$12 - 2Q = 2Q$$

$$Q = 3; \quad P = 12 - 2 \times 3; \quad P = 6$$

$$TR_{\max} = P \times Q = 6 \times 3$$

$$TR_{\max} = 18$$

Ответ: $CS=4$, $PS=4$, $TR_{\max} = 18$

Задача 6

$$Q_D = 100 - 2P; \quad Q_S = 3P - 50.$$

Допустим, что доходы покупателей выросли на 25%, коэффициент эластичности спроса на данный товар по доходу = 2.

Определите, как изменится рыночная цена и объем продаж на данном рынке в результате роста дохода. Определите эластичность спроса по цене в новой равновесной ситуации.

Решение:

$$1) Q_D = Q_S \quad P_E = 30 \text{ и } Q_E = 40$$

$$2) E_D^I = \frac{\Delta Q_D(\%)}{\Delta I(\%)} \quad \Delta Q_D \% = -2 \times 25\% = -50\%$$

$$Q_{DI} = 0,5 \times Q_D = 50 - P$$

$$3) Q_{DI} = Q_S \quad P_{EI} = 25 \text{ и } Q_{EI} = 25$$

$$\Delta P_E = 5 \quad (\text{снизилась})$$

$$\Delta Q_E = 5 \quad (\text{уменьшился})$$

$$4) E_D^P = \frac{-RP}{Q} = -1$$

Ответ: $\Delta P_E = 5$; $\Delta Q_E = 5$; $E_D^P = -1$

Задачи для самостоятельного решения

Задача 3.1

Функция спроса линейна. Составить уравнение линии спроса, если известно, что при цене 7 д.е. объем спроса равен 3 единицам, а при цене 3 д.е. объем спроса составит 5 единиц товара.

Задача 3.2

Функция предложения линейна. Составить уравнение линии предложения, если известно, что при цене 10 д.е. объем предложения равен 4, при цене 4 д.е. объем предложения равен 1.

Задача 3.3

Функции спроса и предложения: $Q_d = 7 - P$, $Q_s = -5 + 2P$. Определить параметры рыночного равновесия, выигрыш покупателя и выигрыш продавца. Как изменится ситуация на рынке (дефицит или избыток, изменение выигрышей), если будет установлена фиксированная цена 3 руб.? Решение представить графически и аналитически.

Задача 3.4

Построить функцию рыночного спроса, если у первого потребителя спрос определен функцией $Q_{d1} = 10 - 0,5P$, второго потребителя – $Q_{d2} = 12 - P$, третьего потребителя – $Q_{d3} = 18 - 3P$. Решение представить графически и аналитически.

Задача 3.5

Используя условия задачи № 3.4, определите параметры рыночного равновесия, если на рынке единственный производитель, и функция его предложения $Q_s = -3 + P$. Построить график. (Ответ: $P_e = 10$, $Q_e = 7$)

Задача 3.6

Используя условия задачи №3.3, определите, как изменятся параметры рыночного равновесия при введении налога на продавца в размере 1,5 руб. на единицу товара. Определите налоговые поступления в бюджет, налоговое бремя покупателя и продавца, изменение выигрышей покупателя и продавца, чистые потери общества. (Промежуточный ответ: $P_e = 5$, $Q_e = 2$).

Задача 3.7

Функция предложения задана $Q_s = 25 + 0,5P$, функция спроса $Q_d = 125 - 2P$. Правительство ввело налог в размере 10 руб. на единицу товара. Определите величину налоговых поступлений в бюджет. (Ответ: 410 рублей).

Задача 3.8

Функции спроса и предложения: $Q_d = 300 - 1,5P$, $Q_s = 3,5P - 60$. Как изменится выигрыш продавца и покупателя при введении субсидии продавцу в размере 20 руб. на штуку товара? (Промежуточные ответы: $P_e = 72$, $Q_e = 192$, $P_{e1} = 58$, $Q_{e1} = 213$).

Задача 3.9

Используя данные задачи №3.3, определите, при какой ставке налога налоговые поступления в бюджет будут максимальны? (Ответ: $t = 2,25$).

Задача 3.10

Функция предложения $Q_s = -9 + 6P$, $Q_e = 15$. Выигрыш покупателя в два раза больше выигрыша продавца. При какой ставке налога налоговые поступления в бюджет будут максимальны? Определить их величину. (Ответ: $T=28,125$).

Задача 3.11

Используя данные задач №3.6 и №3.8 определите дуговую эластичность спроса при переходе от точки E_1 в точку E_2 . Определите точечную эластичность спроса и предложения в точке равновесия E_2 .

Задача 3.12

Линейные функции спроса и предложения пересекаются при $P=100$ и $Q=200$. Определите излишек покупателя и излишек продавца, если ценовая эластичность спроса и предложения в точке равновесия по модулю равна 2. Определите максимальную выручку продавца.

Задача 3.13

Используя условия задачи №3.3 определите общую выручку продавца в точке равновесия и возможную максимальную выручку.

Задача 3.14

Цена товара возросла с 300 рублей до 360 рублей. При этом величина спроса снизилась на 20%. Определить дуговую эластичность спроса на этом интервале цен. (Ответ: -1,1).

Задача 3.15

Функции спроса и предложения на товар имеют вид $Q_D = 60 - 0,5P$; $Q_S = 0,5P - 20$. Известно, что доходы населения выросли на 20%, эластичность спроса по доходам на данный товар $E = -2$. Определите, как изменятся параметры равновесия на данном рынке. Определите изменения потребительского излишка в результате произошедших событий.

(Ответ: $\Delta CS = 25$)

Проектное задание

Многоуровневые задачи по теме «Теория спроса и предложения»

Решение данных задач предполагает постепенное продвижение к результату от простых вычислений к более сложным. В задаче проектируется конкретная экономическая проблема (это последний шаг в задании). Для разрешения ее необходимо проделать ряд последовательных вычислений, которые дополняют друг друга, тем самым, раскрывая проблему. Каждый шаг в решении проектной задачи оценивается по бальной системе.

Комплекты задач представлены по вариантам. Выполнение проекта возможно в малых группах.

Вариант 1

Задача 1

Представлены функции спроса и предложения:

$$Q_d = 6 - 0,5p. \quad Q_s = -2 + 0,5p.$$

1. Построить график.
2. Определить равновесную цену и равновесный объем продаж.
3. Выигрыш покупателя и продавца.
4. Ввести налог на продавца в размере 2 д.е.
5. Определите изменение рыночной цены.
6. Определить налоговые поступления в госбюджет.
7. Налоговое бремя покупателя и продавца.
8. Изменение выигрышей покупателя и продавца
9. Потери общества при введении потоварного налога.
10. Определите дуговую эластичность спроса по цене, при переходе из точки равновесия до введения налога в точку равновесия после введения налога.
11. Точечную эластичность спроса в точках равновесия.
12. Точечную эластичность предложения в новой точке равновесия.
13. Максимальную выручку.
14. Ставку налога, при которой налоговые поступления в бюджет будут максимальны.

Задача 2

Функции спроса и предложения линейны. При $P=100$ и $Q=100$ ценовая эластичность спроса = - 5; при $P=40$ и $Q=400$ ценовая эластичность предложения = 2.5.

1. Составьте функцию спроса по Вальрасу;
2. Составьте функцию предложения по Вальрасу;

3. Определите равновесные значения цены и объема продаж;
4. Определите новую функцию спроса на данный товар, если доходы покупателей выросли на 20 %, а эластичность спроса по доходу=2;
5. Определите новое равновесие на рынке данного товара;
6. Как изменится равновесная цена?
7. Как изменится равновесный объем?
8. Представьте решение графически.

Вариант 2

Задача 1

Представлены функции спроса и предложения:

$$Q_d = 10 - 0,5p, \quad Q_s = -5 + p.$$

1. Построить график.
2. Определить равновесную цену и равновесный объем продаж.
3. Выигрыш покупателя и продавца.
4. Ввести налог на продавца в размере 3 д.е.
5. Определите изменение рыночной цены.
6. Определить налоговые поступления в госбюджет.
7. Налоговое бремя покупателя и продавца.
8. Изменение выигрышей покупателя и продавца.
9. Потери общества при введении потоварного налога.
10. Определите дуговую эластичность спроса по цене, при переходе из точки равновесия до введения налога в точку равновесия после введения налога.
11. Точечную эластичность спроса в точках равновесия.
12. Точечную эластичность предложения в новой точке равновесия.
13. Максимальную выручку.
14. Ставку налога, при которой налоговые поступления в бюджет будут максимальны.

Задача 2

Функции спроса и предложения на зефир линейны. При $P=50$ и $Q=20$ ценовая эластичность спроса = - 5; при $P=40$ и $Q=40$ ценовая эластичность предложения = 2.

1. Составьте функцию спроса на зефир по Вальрасу;
2. Составьте функцию предложения на зефир по Вальрасу;
3. Определите равновесные значения цены и объема продаж зефира;
4. Определите новую функцию спроса на зефир, если цена на пастилу увеличится на 20 %, а перекрестная эластичность спроса на зефир 2.5;

5. Определите новое равновесие на рынке зефира;
6. Как изменится равновесная цена на зефир?
7. Как изменится равновесный объем зефира?
8. Представьте решение графически.

Вариант 3

Задача 1

Представлены функции спроса и предложения:

$$Q_d = 14 - 2p, \quad Q_s = 4p - 10.$$

1. Построить график.
2. Определить равновесную цену и равновесный объем продаж.
3. Выигрыш покупателя и продавца.
4. Ввести налог на продавца в размере 1,5 д.е.
5. Определите изменение рыночной цены.
6. Определить налоговые поступления в госбюджет.
7. Налоговое бремя покупателя и продавца.
8. Изменение выигрышей покупателя и продавца.
9. Потери общества при введении потоварного налога.
10. Определите дуговую эластичность спроса по цене, при переходе из точки равновесия до введения налога в точку равновесия после введения налога.
11. Точечную эластичность спроса в точках равновесия.
12. Точечную эластичность предложения в новой точке равновесия.
13. Максимальную выручку.
14. Ставку налога, при которой налоговые поступления в бюджет будут максимальны.

Задача 2

Функции спроса и предложения линейны. При $P=100$ и $Q=70$ ценовая эластичность спроса = $-5/7$; при $P=100$ и $Q=40$ ценовая эластичность предложения = 2.5 .

1. Составьте функцию спроса по Вальрасу;
2. Составьте функцию предложения по Вальрасу;
3. Определите равновесные значения цены и объема продаж;
4. Определите новую функцию спроса на данный товар, если доходы покупателей выросли на 20 %, а эластичность спроса по доходу=3;
5. Определите новое равновесие на рынке данного товара;
6. Как изменится равновесная цена?

7. Как изменится равновесный объем?
8. Представьте решение графически.

Вариант 4

Задача 1

Представлены функции спроса и предложения:

$$Q_d = 14 - 2p, \quad Q_s = -4 + 2p.$$

1.

Построить график.

2. Определить равновесную цену и равновесный объем продаж.
3. Выигрыш покупателя и продавца.
4. Ввести налог на продавца в размере 3 д.е.
5. Определите изменение рыночной цены.
6. Определить налоговые поступления в госбюджет.
7. Налоговое бремя покупателя и продавца.
8. Изменение выигрышей покупателя и продавца.
9. Потери общества при введении потоварного налога.
10. Определите дуговую эластичность спроса по цене, при переходе из точки равновесия до введения налога в точку равновесия после введения налога.
11. Точечную эластичность спроса в точках равновесия.
12. Точечную эластичность предложения в новой точке равновесия;
13. Максимальную выручку.
14. Ставку налога, при которой налоговые поступления в бюджет будут максимальны.

Задача 2

Функции спроса и предложения на кофе линейны. При $P=80$ и $Q=40$ ценовая эластичность спроса = - 4; при $P=30$ и $Q=20$ ценовая эластичность предложения = 3.

1. Составьте функцию спроса на кофе по Вальрасу;
2. Составьте функцию предложения на кофе по Вальрасу;
3. Определите равновесные значения цены и объема продаж кофе;
4. Определите новую функцию спроса на кофе, если цена на сливки увеличилась на 20 %, а коэффициент перекрестной эластичности спроса на кофе = -2;
5. Определите новое равновесие на рынке кофе;
6. Как изменится равновесная цена на кофе?
7. Как изменится равновесный объем кофе?
8. Представьте решение графически.

Тема 4. Издержки производства и прибыль

Вопросы семинарского занятия №1

1. Понятие и виды издержек производства. Внешние и внутренние издержки.
2. Сущность и виды прибыли: нормальная, бухгалтерская, экономическая.
3. Оценка результативности деятельности фирмы по показателям прибыли. Рентабельность.

Вопросы семинарского занятия №2

1. Издержки производства в краткосрочном периоде.
2. Закон убывающей отдачи.
3. Издержки производства в долгосрочном периоде. Эффекты масштаба производства.

Проектное задание

Представьте себя в роли автора пособия «Микроэкономика в таблицах, графиках, формулах и схемах». Составьте раздел к этому пособию в виде таблиц, графиков, формул и схем по теории издержек.

Работа над данным проектом может быть индивидуальной и в малых группах с проведением конкурса-защиты своих разработок.

Примеры решения задач.

Задача 1

Заполните таблицу показателей издержек, сделайте необходимые расчеты.

Q	AFC	AVC	VC	AC	MC	TC
1					20	
2				79		
3			54			
4		17				
5	24					200

Решение:

$$1) FC = \text{const} = 120 = AFC_1 \times Q_1 = 24 \times 5$$

$$AFC_1 = 120$$

$$AFC_2 = 60$$

$$AFC_3 = 40$$

$$AFC_4 = 30$$

$$AFC_5 = 24$$

$$2) MC_n = \frac{TC_n - TC_{n-1}}{Q_n - Q_{n-1}}$$

$$\rightarrow TC_1 = 20 + 120 = 140$$

$$TC_2 = AC_2 \times P_2 = 158$$

$$TC_3 = VC_3 + FC = 174$$

$$TC_4 = AVC_4 \times Q_4 + FC = 188$$

$$3) AC = \frac{TC}{Q}$$

$$AC_1 = 140$$

$$AC_2 = 79$$

$$AC_3 = 58$$

$$AC_4 = 47$$

$$AC_5 = 40$$

$$4) VC = TC - FC \rightarrow VC_1 = 20$$

$$VC_2 = 38$$

$$VC_5 = AVC_5 \times Q_5 = 80$$

$$5) AVC = \frac{VC}{Q} \rightarrow AVC_1 = 20$$

$$AVC_2 = 19$$

$$AVC_3 = 18$$

$$AVC_5 = 16$$

Q	AFC	AVC	VC	AC	MC	TC
1	120	20	20	140	20	140
2	60	19	38	79	18	158
3	40	18	54	58	16	174
4	30	17	68	47	14	188
5	24	16	80	40	12	200

Ответ: заполненная таблица

Задача 2

Дано: $TC = 100 + 4Q + 0,25Q^2$

Определить: 1) FC, VC, MC, AC, AFC, AVC.

2) Найти Q, при котором AC_{min}

Решение:

$$1) FC = 100$$

$$VC = 4 + 0,25Q^2$$

$$MC = 4 + 0,5Q$$

$$AC = 100/Q + 4 + 0,25Q$$

$$AFC = 100/Q; AVC = 4 + 0,25Q$$

$$2) MC = AC_{\min} \rightarrow 4 + 0,5 \times Q = 100/Q + 4 + 0,25Q \rightarrow Q = 20$$

Ответ: $Q = 20$

Задача 3

Предприниматель открывает собственный бизнес. Под офис он использует свое помещение, аренда которого могла бы принести ему доход 5000 рублей в месяц. На приобретение оборудования он израсходовал свои средства в размере 100 тыс.руб., сняв их со своего счета в банке (% по депозиту 10 % годовых). На материалы, зарплату рабочим он тратит 80 тыс.руб. в месяц. До создания бизнеса он работал по найму с зарплатой 40 тыс. руб. в месяц. Годовая выручка составляла 3 млн руб. Определите внутренние и внешние издержки, бухгалтерскую и экономическую прибыль.

Решение:

1) Явные издержки = $TC = 80 \text{ тыс.} \times 12 = 960 \text{ тыс.}$

2) Неявные издержки = $H/I = \text{аренда помещения} + \% + \text{своя з/п} = 5 \text{ тыс} \times 12 + 0,1 \times 100 \text{ тыс} + 40 \text{ тыс} \times 12 = 550 \text{ тыс. руб.}$

3) Бух. Прибыль = $TR - TC = 3 \text{ млн} - 960 \text{ тыс} = 2040000 \text{ руб.}$

4) Эконом. Прибыль = $\text{бух. Прибыль} - H/I = 1490000 \text{ руб.}$

Ответ: все выделенное

Задачи для самостоятельного решения

Задача 4.1

Заполните таблицу. Определите оптимальный объем производства с точки зрения производителя, учитывая анализ издержек производства в краткосрочном периоде. Постройте графики всех видов издержек и покажите точку оптимального выбора производителя.

Q	FC	VC	TC	AFC	AVC	AC	MC
0	10	-		-	-	-	-
1		5					
2		10					
3		13					
4		17					
5		23					
6		31					

Задача 4.2

Издержки фирмы представлены в виде функции: $TC = 162 + 5Q + 2Q^2$

Определите: FC, VC, TC, AFC, AVC, ATC, MC при объеме производства 6 единиц. Рассчитайте величину минимальных средних издержек. (Промежуточный ответ: Q=9)

Задача 4.3

Заполните таблицу и определить оптимальное количество занятых в производстве. Постройте график.

Количество рабочих (чел) L	0	1	2	3	4	5	6	7
Объем производства (шт) Q	0	5	11	18	23	26	27	28
Средний продукт труда AP_L								
Предельный продукт труда MP_L								

Задача 4.4

Заполните таблицу.

Q	TC	AFC	VC	AC	MC
1				150	
2		60			26
3			78		
4	216				

Задача 4.5

Предприниматель открывает собственный бизнес. Он берет в аренду помещение площадью 100 квадратных метров сроком на один год. Арендная ставка одного метра 500 рублей в месяц. На приобретение оборудования в собственность он израсходовал 200 тысяч рублей, сняв их со счета в банке. Процент по депозиту составлял 8 % годовых. На материалы и зарплату рабочим он тратит 60 тысяч рублей в месяц. До этого он работал менеджером

по найму и зарабатывал по 30 тысяч рублей в месяц. Годовая выручка составила 2 млн. рублей. Определить: внешние издержки, внутренние издержки, нормальную прибыль, бухгалтерскую прибыль, экономическую прибыль. (Ответ: экономическая прибыль = 304 тыс. рублей).

Тема 5. Конкуренция. Типы рыночных структур

Вопросы семинарского занятия №1

1. Классификация видов конкуренции
2. Характерные черты рынка совершенной конкуренции
3. Условия максимизации прибыли и минимизации убытков фирмы.
4. Условия максимизации общей выручки продавца.

Вопросы семинарского занятия №2

1. Модель максимизации прибыли совершенного конкурента в краткосрочном периоде.
2. Модель равновесия совершенного конкурента в долгосрочном периоде.
3. Модель минимизации убытков совершенного конкурента в краткосрочном периоде.
4. Модели предельной конкурентной фирмы и закрытия бизнеса.
5. Модель кривой предложения совершенного конкурента при разных уровнях рыночных цен.

Вопросы семинарского занятия №3

1. Характерные черты рынка абсолютной монополии. Виды монополий.
2. Ценовая дискриминация, цели, условия проведения и виды.
3. Модели формирования стратегии поведения монополиста на рынке.

Вопросы семинарского занятия №4

1. Характеристика рынка монополистической конкуренции.
2. Сравнительная характеристика условий оптимизации объемов производства и ценообразования для рынков совершенной конкуренции, монополии и монополистической конкуренции.
3. Рынок олигополии. Общая характеристика.
4. Типы поведения фирм в условиях олигополии.

Примеры решения задач

Задача 1

Дано: $TR = 20\,500Q - 1,5Q^2$;

$TC = 1\,500\,000 + 10\,000Q + 0,25Q^2$;

Определить максимальную прибыль в отрасли при совершенной конкуренции, при монополии и $AC_{\min}$

Решение:

1) $MR = 20\,500 - 3Q$

$MR = P$; $MC = P$

$MC = 10\,000 + 0,5Q$

$P = 20\,500 - 1,5Q$

$AC = + 10\,000 + 0,25Q$

$P = MC$ при совершенной конкуренции:

$20\,500 - 1,5Q = 10\,000 + 0,25Q$

$Q_1 = 5\,250$

$P_r = TR - TC = \text{прибыль} = 5\,390\,625$

2) В условиях монополии:

$MC = MR$

$10\,000 + 0,5Q = 20\,500 - 3Q$

$Q_2 = 3\,000$

$P_{r \max} = 1\,425\,000$

3) $AC_{\min} = MC$

$+ 10\,000 + 0,25Q = 10\,000 + 0,5Q$

$Q_3 = 2\,450$

$AC_{\min} = 11\,225$

Ответ: $P_{r \text{ сов.конкуренции}} = 5\,390\,625$

$P_{r \max \text{ монополии}} = 1\,425\,000$

$AC_{\min} = 11\,225$

Задача 2

В отрасли действует несколько фирм. Общие издержки каждой фирмы равны

$TC = 2Q^2 + 12Q + 288$

Спрос составляет величину $Q_d = 600 - 4P$. Каждая фирма оптимизирует свое производство при $MC = AC_{\min}$

Определите количество фирм, равновесные цену и объем.

Решение:

1) $MC = AC_{\min}$; $MC = 4Q + 12$;

$$AC = 2Q + 12 + 288/Q$$

$$4Q + 12 = 2Q + 12 + 288/Q$$

$$Q = 12$$

$$2) MC = P = 4Q + 12 = 60$$

$$3) Q_D = 600 - 4P = 360$$

$$Q_{\text{фирм}} = \frac{360}{12} = 30$$

$$\text{Ответ: } Q_{\text{фирм}} = 30 ; P = 60; Q = 360$$

Задача 3

Рынок характеризуется следующими функциями: $TR = 1\,000Q - 10Q^2$ и $AC = 100 + 10Q$

Сколько товара, по какой цене будет продано и какая прибыль будет при этом получена, если :

- а) рынок является монополизированным
- б) рынок представляет собой современную конкурентную систему

Решение:

$$TR = 1\,000Q - 10Q^2; \quad TC = 100Q + 10Q^2;$$

$$MR = 1\,000 - 20Q; \quad MC = 100 + 20Q;$$

$$P_r = 900Q - 20Q^2;$$

$$P = \frac{TR}{Q} = 1\,000 - 10Q$$

а) при совершенной конкуренции:

$$P = MC = MR = \text{const}$$

$$1\,000 - 10Q = 100 + 20Q$$

$$Q_1 = 30$$

$$(\text{прибыль}) = P_{r1} = 900 \cdot 30 - 20 \cdot 900 = 9\,000$$

$$P_1 = 1\,000 - 10 \cdot 30 = 700$$

б) при монополии: $MR = MC$

$$1\,000 - 2Q = 100 + 20Q$$

$$Q_2 = 22,5$$

$$P_{r2} = 900 \cdot 22,5 - 20 \cdot 22,5 \cdot 22,5 = 10\,125$$

$$P_2 = 1\,000 - 10 \cdot 22,5 = 775$$

Ответ: а) $Q_1 = 30$; $P_{r1} = 9\,000$; $P_1 = 700$

б) $Q_2 = 22,5$; $P_{r2} = 10\,125$; $P_2 = 775$

Задача 4

Дано:

$$Q_D = 52 - 2P; AC = 3Q - 2$$

Фирма работает в условиях монополистической конкуренции. В целях увеличения сбыта продукции фирма увеличила расходы на рекламу $TC_{\text{рекл}} = 6Q + 0,5Q^2$. После этого спрос на продукцию вырос и составил $Q_D = 104 - 2P$; Принесла ли реклама фирме прибыль? Определите максимальную прибыль до и после рекламной кампании.

Решение:

1) До рекламы :

$$TC_1 = AC \cdot Q = 3Q^2 - 2Q; MC_1 = 6Q_1 - 2;$$

$$TR_1 = P_1 \cdot Q_1$$

$$Q_{D1} = 52 - 2P; P_1 = 26 - 0,5Q_1$$

$$TR_1 = 26Q_1 - 0,5Q_1^2; \quad MR_1 = 26 - Q_1; \quad MC_1 = MR_1;$$

$$Q_{\text{опт}} = 4; \quad P_1 = 26 - 0,5 \cdot 4 = 24$$

$$P_{r1} = (P_1 - AC_1) \cdot Q_1 = 56$$

2) Т.к. фирма увеличила расходы на рекламу, то:

$$TC \text{ увеличилась до } TC_2 = TC_1 + TC_{\text{рекл}} = 3Q^2 - 2Q + 0,5Q^2 + 6Q = 4Q + 3,5Q^2$$

$$MC_2 = 4 + 7Q_2; TR_2 = P_2 \cdot Q_2; \quad Q_2 = 104 - 2P; \quad P_2 = 52 - 0,5Q_2$$

$$TR_2 = 52Q_2 - 0,5Q_2^2$$

$$MR_2 = 52 - Q_2$$

$$MC_2 = MR_2; \quad Q_{\text{опт}2} = 6; \quad P_2 = 52 - 0,5 \cdot 6 = 25$$

$$AC_2 = \frac{TC_2}{Q_2} = \frac{(3,5Q_2^2 + 4Q_2)}{Q_2} = 3,5Q_2 + 4$$

$$AC_2 = 3,5 \cdot 6 + 4 = 25$$

$$P_{r2} = (P_2 - AC_2) \cdot Q_2 = (25 - 25) \cdot 6 = 0$$

$$\Delta P_r = P_{r1} - P_{r2} = 56 - 0 = 56$$

Ответ: $P_{r1} = 56$; $P_{r2} = 0$ и рекламная кампания принесла прибыль $\Delta P_r = 56$

Задачи для самостоятельного решения

Задача 5.1

На рынке совершенной конкуренции цена товара равна 5 д.е. Общая выручка производителя составила 5000 д.е. Постоянные издержки равны 1500 д.е., общие издержки 7000 д.е., $MR=MC$. Каковы перспективы развития фирмы?

Задача 5.2

Фирма является «ценополучателем» на рынке товара А. Функция ее средних переменных издержек имеет вид $AVC=2Q - 4$, постоянные издержки составляют 15 ден.ед. На рынке товара А установилась цена 12 ден.ед. Определите: оптимальный объем производства фирмы А и максимальную прибыль. (*Промежуточный ответ: $Q_{опт}=4$*).

Задача 5.3

Кривая спроса на продукцию монополиста описывается уравнением $P_d=600-Q$. Предельные издержки постоянны и равны 100. В краткосрочной перспективе монополист устанавливает цену, обеспечивающую ему получение максимальной выручки. Как изменится цена и объемы продаж, когда будет поставлена задача получения максимальной прибыли? Определите максимальную прибыль и сравните ее с прежней. Как изменится, при этом, общая выручка монополиста? (*Промежуточный ответ: $Q_{опт.}=250$*).

Задача 5.4

На рынке две группы покупателей, их функции спроса определены как: $Q_{d1} = 20-P$, $Q_{d2} = 20-2P$. Рыночный спрос обеспечивает единственная фирма-производитель, постоянные издержки которой равны 50 д.е., а маржинальные издержки равны 5 д.е. независимо от объема производства. Определить прибыль монополиста, если он реализует продукцию по единой цене. Как изменится его прибыль, если он применяет ценовую дискриминацию. (*Промежуточные ответы: При ценовой дискриминации $P_1=12,5$; $P_2=7,5$*).

Задача 5.5

Определить максимум прибыли монополиста, если известно, что функция спроса на его продукцию линейна, а ценовая эластичность спроса при цене 270 рублей и объеме продаж 30 штук равна по модулю 4,5. Функция общих затрат $TC = 5500+30Q + Q^2$ (*Ответ: Прибыль=2000*).

Проектные задания

1. Представьте, что мы продолжаем работу над пособием «Микроэкономика в таблицах и схемах». Сделайте сравнительную таблицу характерных черт совершенной конкуренции, монополистической конкуренции, олигополии, монополии. Продумайте 10 критериев для сравнения типов рыночных структур.

2. Трест, картель, синдикат, концерн, конгломерат... Продолжите список. Дайте сравнительную характеристику (общие черты и отличия) этим объединениям.

Работу проведите индивидуально, и результат представьте в виде схемы или таблицы.

Тема 6. Рынки факторов производства. Факторные доходы.

Вопросы семинарского занятия №1

1. Рынок труда, его особенности и функции.
2. Сущность, формы и системы заработной платы.
3. Капитал как экономический ресурс. Структура капитала. Понятие амортизации
4. Особенности рынка земли. Цена земли.
5. Земельная рента и ее виды.

Проектное задания

1. На основе методологии расчета показателей прожиточного минимума, рассчитайте стоимость потребительской корзины студента.

Проектное задание выполняется индивидуально. Результаты могут быть представлены в виде докладов и презентаций на семинарском занятии.

2. Дайте сравнительную характеристику национальным рынкам труда.

Задание должно быть выполнено в малых группах. Менеджеру группы необходимо продумать критерии для сравнения национальных рынков труда. Результаты должны быть представлены в групповых докладах и презентациях на семинарских занятиях, студенческих научных конференциях.

3. Проанализируйте уровни и динамику процентных ставок в банках Нижнего Новгорода. Оцените возможности бизнеса по кредитованию. Задание может быть выполнено как индивидуально, так и в малых группах. Результаты представить в виде презентации докладов.

4. На основе методики определения дифференциальной ренты первого рода по плодородию разработайте механизм образования дифференциальной ренты первого рода по местоположению. Представьте графическую и табличную интерпретацию. Проектное задание выполняется индивидуально.

Семинар-конференция.

1. Предпринимательская способность как фактор производства.
2. Малый, средний и крупный бизнес в России

Семинар-конференция предполагает знание теоретического материала по теме. Источниками информации служат: лекции, учебная, научная, периодическая литература, экспертные оценки бизнесменов (можно привлечь для получения информации родителей и знакомых), данные Интернета.

Подготовьтесь к обсуждению вопроса о возможностях и эффективности развития бизнеса в России. Работа по подготовке к семинару осуществляется в малых группах. Студенческая группа разделяется на три малые группы по темам: «Малый бизнес», «Средний бизнес». «Крупный бизнес». Менеджеры групп распределяют ключевые вопросы и руководят презентацией своей темы.

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Условия формирования создания малого, среднего, крупного бизнеса.
2. Организационно-правовые формы бизнеса в России...
3. Преимущества...
4. Проблемы развития...
5. Динамика развития в России...
6. Перспективы развития...

Итоги подводит руководитель семинара. В качестве результата проекта может быть письменный отчет в виде сборника докладов, научных статей, рекомендаций.

Примеры решения задач

Задача 1

На некотором рынке рабочей силы спрос на труд выражается зависимостью $L_d = 100 - 2W$, а предложение труда $L_s = -25 + 3W$. Определите равновесный уровень занятости и заработной платы. Установление заработной платы на уровне 30 д.е. приведет к дефициту или избытку рабочей силы? Определите его величину. Постройте график.

Определите точечную эластичность спроса на труд в ситуации равновесия.

Решение:

$$L_d = L_s$$

$$W_e = 25 \quad L_e = 50$$

При $W = 30$, $L_d = 40$, $L_s = 65$.

Дефицит рабочей силы составит 25.

Эластичность спроса на труд в равновесной ситуации составит (-1)

$$E_d = -2 \times 25 / 50$$

Ответы: все выделенное.

Задача 2

Заработная плата рабочего за плановый объем выполненной работы составляет 50000 руб. Рабочий сдельщик выполнил плановое задание на 120%. Сдельная расценка за единицу продукции установлена в размере 500 руб., а за каждую единицу сверх планового объема установлена премия – в размере 300 руб. за единицу продукции. Определите:

1. общий заработок работника за месяц, рассчитанный, если бы работник работал по а) простой сдельной системе; б) сдельно-прогрессивной системе;
2. на сколько процентов увеличился заработок рабочего по сдельной-прогрессивной системе по сравнению с простой сдельной системой.

Ответ округлите до двух знаков после запятой.

Решение:

1. Рассчитываем плановый объем продукции:

$$\text{Опл} = 3\text{Ппл} / \text{Рсд},$$

где 3Ппл – заработная плата рабочего за плановый объем выполненной работы, руб.,

Рсд – сдельная расценка, руб./ед.

$$\text{Опл} = 50000 / 500 = 100 \text{ ед.}$$

2. Рабочий-сдельщик выполнил плановое задание на 120%. Следовательно, фактический объем выпуска составил:

$$\text{Оф} = \text{Опл} * 120 / 100 = 100 * 120 / 100 = 100 * 120 / 100 = 120 \text{ ед.}$$

3. Заработок по простой сдельной системе составляет:

$$\text{ЗПсд} = \text{Оф} * \text{Рсд} = 120 * 500 = 60000 \text{ руб.}$$

4. При сдельно-прогрессивной системе. Перевыполнение плана составляет 20 единиц продукции (120-100). Сумма премии составляет:

$$\text{П} = 300 * 20 = 6000 \text{ руб.} \text{ – это премия за сверхплановый выпуск}$$

Заработок по сдельно-премиальной системе составляет:

$$\text{ЗПсд-пр} = \text{СПсд} + \text{П} = 60000 + 6000 = 66000 \text{ руб.}$$

5. Увеличение заработка рабочего:

$$100\% * 66000 / 60000 = 110,0\% \text{ или на } 10\%$$

Задача 3

Производственный цикл на предприятии 1 год. Стоимость оборудования 8000 ден.ед., нормативный срок службы 4 года. Стоимость сырья и материалов 4000 ден.ед. Заработная плата 5000 ден.ед. Прибыль 2000 ден.ед. Определите величину основного и оборотного капитала, издержки производства, норму прибыли и норму рентабельности.

Решение:

$$\text{Основной капитал} = \underline{8000}$$

$$\text{Оборотный капитал} = \underline{9000}$$

Амортизация стоимости оборудования за 1 цикл составит 2000

$$\text{А} = 8000 : 4 = 2000$$

$$\text{Издержки производства: } 2000 + 9000 = \underline{11000}$$

$$\text{Норма прибыли: } 2000 : (8000 + 9000) \times 100 = \underline{11,76\%}$$

$$\text{Рентабельность: } 2000 : 11000 \times 100 = \underline{18,18\%}$$

Ответ: все выделенное.

Задача 4

Определить рыночную цену земельного участка. Известно, что он приносит владельцу ежегодную ренту 12 ден.ед. Уровень банковского процента по депозиту составляет 8% годовых.

Решение:

Цена земли определяется по формуле:

$$\text{Цена земли} = \text{рента} / \text{процент}$$

$$\text{Цена земли} = 12 \text{ ден.ед.} / 0,08 = 150 \text{ ден.ед.}$$

Ответ: 150 ден.ед.

Задачи для самостоятельного решения.

Задача 6.1

Спрос на труд и предложение труда описываются формулами $L_d = 50 - W$, $L_s = 2W - 25$, где L_d – объем используемого труда в тыс. человеко-дней, а W – дневная ставка заработной платы. Определите равновесный уровень заработной платы. Какая ситуация (дефицит, избыток) сложится на рынке труда, если будет установлена заработная плата в размере 30 ден.ед.?

Ответ: избыток 15.

Задача 6.2

Стоимость оборудования 4000 ден.ед. На капитальный ремонт на протяжении всего срока службы израсходовано 1800 ден.ед. Ликвидационная стоимость составляет 400 ден.ед. Плановый срок службы оборудования 16 лет. Расходы по демонтажу 360 ден. ед. Определить норму амортизации.

Ответ: 9%.

Задача 6.3

Стоимость оборудования 2100 тыс.руб. Нормативный срок службы 7 лет. Фирма принимает решение об ускоренной амортизации оборудования за три года. При этом норма амортизации каждого последующего года в два раза меньше предыдущего. В результате возмещается вся первоначальная стоимость, ликвидационную стоимость считать равной 0. Определить величину амортизационных отчислений в первый год. (*Ответ:* 1200 тыс. руб.)

Задача 6.4

Площадь земельных угодий составляет 120 га. Спрос на землю описывается уравнением $Q = 180 - 3R$, где Q – площадь земли в га, а R – рента в ден.ед. за га. Ставка банковского процента составляет 10% годовых. Определите ренту и цену земли. (*Промежуточный ответ:* рента = 20 ден.ед.)

Задача 6.5

Рыночная цена сельскохозяйственного товара A равна 100 руб. за кг. Средние общие издержки арендатора на первом, ближнем к рынку сбыта участке 80 руб., на дальнем – 100 руб. Объем производства одинаков и равен 10 тонн. Определите дифференциальную ренту. (*Ответ:* 200 000 руб.)

Перечень вопросов к экзамену

«Экономическая теория. Часть 1»

1. Предмет экономической теории. Место курса «экономическая теория» в системе экономических наук
2. Методы познания экономических явлений и процессов.
3. Потребности и экономические интересы. Характеристика субъектов рыночной экономики.
4. Ограниченность ресурсов. Проблема оптимального выбора. Модель «Граница производственных возможностей».
5. Основные черты рыночного хозяйства. Условия функционирования рынка. Структура и основные функции рынка.
6. Модель кругооборота деловой активности.
7. Спрос и факторы его определяющие, закон спроса.
8. Предложение товара. Закон предложения. Факторы предложения.
9. Рыночное равновесие, его экономический смысл и условия достижения.
10. Виды рыночного равновесия. Паутинообразная модель.
11. Саморегулирующая способность рынка: модель Л. Вальраса и А. Маршалла.
12. Выигрыш покупателей и продавцов. Изменение выигрыша под воздействием налогов и дотаций.
13. Сдвиги рыночного равновесия под воздействием факторов спроса и предложения.
14. Эластичность спроса по цене: точечная и дуговая эластичность. Факторы, определяющие ценовую эластичность спроса.
15. Эластичность спроса по доходу. Нормальные и низшие товары.
16. Перекрестная эластичность спроса по цене. Взаимозависимость благ.
17. Эластичность предложения: понятие, виды, измерение, факторы.
18. Общая и предельная полезность благ. Закон убывающей предельной полезности.
19. Кардиналистская модель полезности. Условие равновесия потребителя.

- 20.Ординалистская модель полезности. Карта кривых безразличия.
- 21.Бюджетные ограничения потребителя. Потребительский выбор.
- 22.Вывод кривой спроса при помощи линии «цена-потребление».
- 23.Понятие и виды издержек производства. Внешние и внутренние издержки.
- 24.Сущность и виды прибыли: бухгалтерская, нормальная, экономическая.
Оценка результативности деятельности фирмы по показателям прибыли.
- 25.Издержки производства в краткосрочном периоде. Закон убывающей отдачи.
- 26.Издержки производства в долгосрочном периоде. Эффект масштаба производства.
- 27.Конкуренция и ее виды.
- 28.Условия максимизации прибыли и минимизации убытков фирмы.
- 29.Условия максимизации общей выручки продавца.
- 30.Характерные черты рынка совершенной конкуренции.
- 31.Модель максимизации прибыли совершенного конкурента в краткосрочном периоде.
- 32.Модель равновесия совершенного конкурента в долгосрочном периоде.
- 33.Модель минимизации убытков совершенного конкурента в краткосрочном периоде.
- 34.Модель предельной конкурентной фирмы.
- 35.Модель закрытия конкурентной фирма в краткосрочном периоде.
- 36.Модель кривой предложения совершенного конкурента при разных уровнях рыночных цен.
- 37.Характерные черты рынка абсолютной монополии. Виды монополий.
- 38.Ценовая дискриминация, цели, условия проведения и виды.
- 39.Модель образования монопольной прибыли. Х-неэффективность в условиях монополии.
- 40.Модель нулевой экономической прибыли монополиста.
- 41.Модель минимизации убытков монополиста.
- 42.Характеристика рынка монополистической конкуренции.

43. Сравнительная характеристика условий максимизации прибыли для рынков совершенной конкуренции, монополии и монополистической конкуренции.
44. Рынок олигополии. Общая характеристика. Типы поведения фирм в условиях олигополии.
45. Факторы производства и их классификации.
46. Особенности спроса и предложения на факторы производства.
47. Производственная функция, и ее практическая значимость.
48. Рынок труда, его особенности и функций. Спрос и предложение на рынке труда.
49. Рабочая сила как фактор производства.
50. Сущность, формы и системы заработной платы.
51. Капитал как экономический ресурс. Теории капитала.
52. Структура капитала. Понятие амортизации.
53. Земля как экономический ресурс. Особенности рынка земли. Цена земли.
54. Земельная рента и ее виды.
55. Механизм образования дифференциальной ренты первого и второго рода.
56. Предпринимательская способность как фактор производства.

Рекомендуемая литература

1. Журавлева Галина Петровна. Экономическая теория (политэкономика) : Учебник / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 5. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 864 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-004084-4. - ISBN 978-5-16-104926-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=836924&idb=0>.
2. Корнейчук Б. В. Экономическая теория : учебник и практикум / Б. В. Корнейчук. - Москва : Юрайт, 2023. - 492 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-13661-6. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=840865&idb=0>.
3. Маховикова Г. А. Экономическая теория : учебник и практикум / Г. А. Маховикова, Г. М. Гукасян, В. В. Амосова. - 4-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 443 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9916-5583-5. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=842144&idb=0>.
4. Титова Н.Г. Методические рекомендации по выполнению курсовых работ по дисциплине «Экономическая теория»: учебно-методическое пособие./ Н.Г. Титова, А.С. Удалов, Н.А. Удалова: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, кафедра экономической теории и методологии. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2023. – 30 с. Текст: электронный.
<http://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=851030&idb=0>
5. Экономическая теория : учебник / С. А. Толкачев [и др.] ; под редакцией С. А. Толкачева. - 3-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 481 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14540-3. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=847744&idb=0>.

Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт [Министерства экономического развития и торговли](http://www.economy.gov.ru). Электронный ресурс [Режим доступа]: www.economy.gov.ru
2. Официальный сайт Организации экономического сотрудничества и развития. Электронный ресурс [Режим доступа]: www.oecd.org
3. Официальный сайт Правительства РФ. Электронный ресурс [Режим доступа]: www.government.ru
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Электронный ресурс [Режим доступа]: www.gks.ru
5. Официальный сайт [Центрального банка РФ](http://www.cbr.ru). Электронный ресурс [Режим доступа]: www.cbr.ru

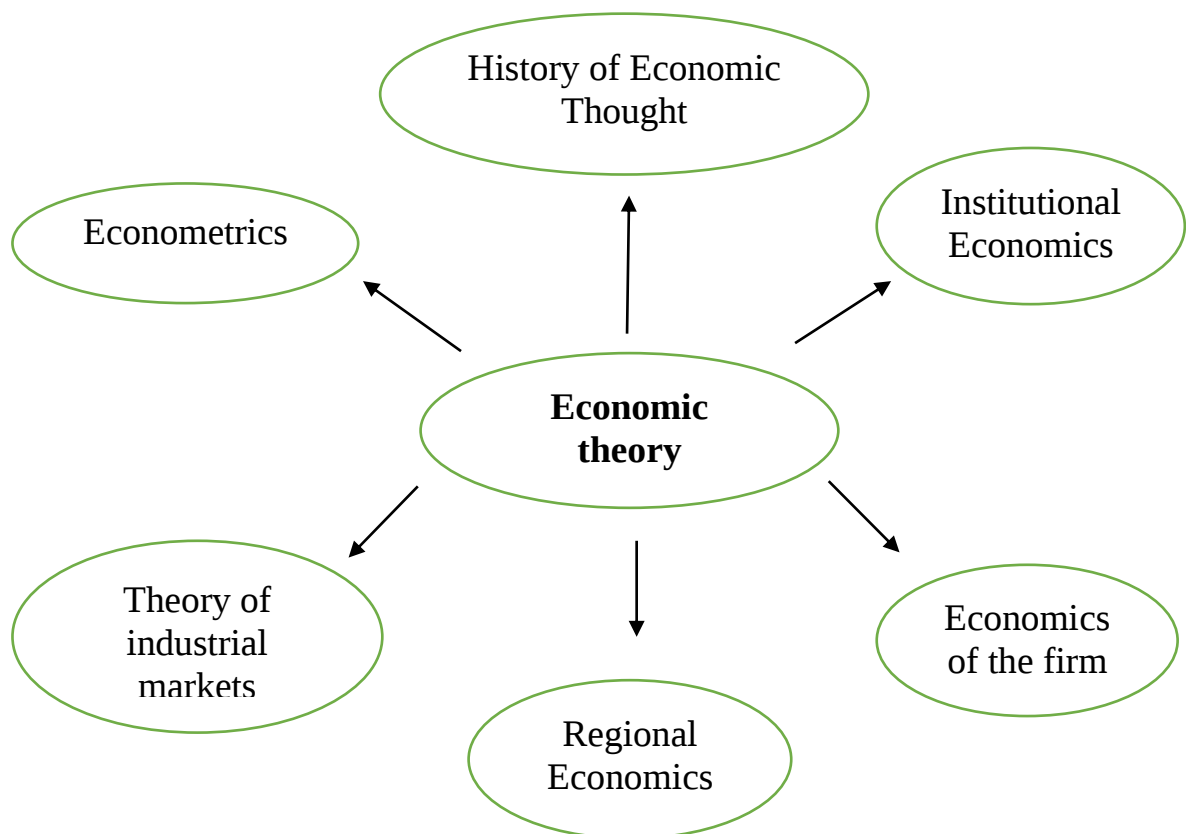
Presentation of the of the discipline "Economic theory. Part 1"

**Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod
National Research University**

"Economic theory. Part 1"

Natalia G. Titova
Associate Professor

The place of the course in teaching economics



The Course Objectives

- ▶ to provide the theoretical basis for teaching economics
- ▶ to give an in-depth understanding of the principles and laws of the market economy
- ▶ to introduce the specifics of microeconomic analysis and modeling

The Subject

Economic relations associated with the effective use of limited resources to meet the needs of economic entities

Economic actors:

- ▶ Households
- ▶ Companies
- ▶ The state

The course structure

Section 1. Subject and method of economic theory. Fundamentals of social production.

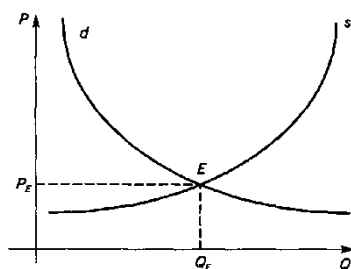
- ▶ Definition of the subject of study of economic theory
- ▶ Economic research methodology
- ▶ Economic choice in a market economy

Section 2. Theory of consumer behavior.

- ▶ The theory of marginal utility
- ▶ Cardinalist utility model
- ▶ Ordinalist utility model

Section 3. The theory of supply and demand.

- ▶ The formation of consumer demand
- ▶ The law of demand, and the factors that influence the demand
- ▶ The theory of elasticity of demand
- ▶ The formation of market supply
- ▶ The theory of elasticity of supply
- ▶ The interaction between supply and demand
- ▶ Nature and types of market equilibrium
- ▶ Violations of equilibrium and market mechanisms to regulate



Section 4. Production Costs and Profit

- ▶ External and internal production costs.
- ▶ Production costs in the short-term economic period
- ▶ Production costs in the long-run economic period
- ▶ Essence and types of profit

Section 5. Firms' behavior in different market types

- ▶ Nature and types of competition (perfect (free) competition, monopolistic competition, oligopoly and absolute monopoly)
- ▶ The problem of profit maximization under perfect competition, monopolistic competition, oligopoly and absolute monopoly

Section 6. Pricing in factor markets and income distribution

- ▶ Labor market
- ▶ Capital market
- ▶ Land market

Methods of instruction

Types of classes:

- ▶ lectures, seminars, exams

Modern educational technologies:

- ▶ Project method (presentation of reports, reports on the course project)
- ▶ Distance learning (electronic exchange of information, reporting on assignments)
- ▶ A task based approach (building econometric models, problem solving)
- ▶ Communicative approach (discussion of problematic situations in the classroom, round tables)
- ▶ Research approach (the study of scientific problems, scientific conferences)

Наталья Григорьевна Титова

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ
ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ». ЧАСТЬ 1**

Учебно-методическое пособие

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»
603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23**