

Евгения Левина
Елена Покатович

МИКРО ЭКОНОМИКА

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ
СБОРНИК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ



ЗНАК
МОСКВА
2014

УДК 65
ББК 65.012.2
Л 34

Рецензент:

доктор экономических наук, профессор кафедры государственного
регулирования экономики РАНХиГС *К.Л. Астапов*

Авторы:

старший преподаватель кафедры микроэкономического анализа
департамента теоретической экономики НИУ ВШЭ *Е.А. Левина*
кандидат экономических наук, доцент кафедры микроэкономического
анализа департамента теоретической экономики НИУ ВШЭ *Е.В. Покатович*

Левина Е. А., Покатович Е. В.

Л 34 Микроэкономика: промежуточный уровень: Сборник
тестовых заданий. — М.: Знак, 2014. — 368 с.

ISBN 978-5-9551-0493-5

Учебное пособие содержит подборку тестовых заданий по всем основным разделам микроэкономической теории: выбор потребителя в условиях определенности и неопределенности, поведение производителя, общее равновесие в экономике обмена и экономике с производством, монополия, олигополия, экстерналии и общественные блага. Тестовые задания ориентированы как на проверку знания основных теоретических положений, так и умения их применять для решения счетных задач. В конце каждого раздела приведены ответы и список рекомендуемой литературы по данной тематике.

Пособие предназначено для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению «Экономика», абитуриентов магистратуры по экономическим специальностям, а также может быть полезно преподавателям курса «Микроэкономика» и смежных экономических курсов.

ББК 65.012.2

Электронная версия данного издания является собственностью издательства, и ее распространение без согласия издательства запрещается.

ISBN 978-5-9551-0493-5



9 785955 104935 >

© Е.А. Левина, Е.В. Покатович, 2014
© Знак, 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

От авторов	5
Глава 1. Теория поведения потребителя	7
1.1. Бюджетное ограничение и бюджетное множество	7
1.2. Выявленные предпочтения	14
1.3. Предпочтения и функция полезности	25
1.4. Выбор потребителя и функция спроса	40
1.5. Сравнительная статика и уравнение Слуцкого	52
1.6. Случай натурального дохода	64
Ответы	74
Рекомендуемая литература	75
Глава 2. Экономика обмена	76
2.1. Допустимые и Парето-оптимальные распределения	76
2.2. Равновесие по Вальрасу и закон Вальраса	93
2.3. Равновесие и оптимальность	111
Ответы	120
Рекомендуемая литература	121
Глава 3. Выбор в условиях неопределенности	122
3.1. Лотереи, отношение к риску, функция ожидаемой полезности	122
3.2. Модель спроса на страховку	135
3.3. Модель спроса на рисковый актив	150
3.4. Экономика обмена контингентными благами	161
Ответы	175
Рекомендуемая литература	176
Глава 4. Теория поведения производителя	177
4.1. Технология	177
4.2. Максимизация прибыли	187
4.3. Минимизация издержек	200

4.4. Кривые издержек	210
Ответы	217
Рекомендуемая литература	218
Глава 5. Экономика Робинзона Крузо	219
5.1. Допустимые и Парето-оптимальные распределения	219
5.2. Равновесие по Вальрасу и закон Вальраса	230
5.3. Равновесие и оптимальность	242
Ответы	250
Рекомендуемая литература	250
Глава 6. Общественные блага и экстерналии	251
6.1. Общественные блага	251
6.2. Экстерналии	294
Ответы	314
Рекомендуемая литература	315
Глава 7. Частичное равновесие в квазилинейной экономике с производством: совершенная конкуренция, монополия, олигополия	316
7.1. Совершенная конкуренция	316
7.2. Монополия и ценовая дискриминация	330
7.3. Олигополия	349
Ответы	366
Рекомендуемая литература	366

От авторов

Формат тестов в качестве заданий для контроля знаний в России появился сравнительно недавно. Против него в обществе все еще существует определенное предубеждение, однако достоинства тестов привели к росту их популярности и широкому распространению, в том числе и в высших учебных заведениях.

Тесты как методический инструмент работают наиболее эффективно в сочетании с открытыми вопросами. Для учащихся тесты представляют собой прекрасный способ самоконтроля, а преподавателю включение тестовой части в контрольную или экзаменационную работу, помимо облегчения и унификации проверки, помогает выяснить, насколько студенты усвоили базовые знания по всему курсу, и более точно ранжировать студентов по уровню знаний.

Нельзя сказать, что в учебной литературе на русском языке до настоящего момента не существовало тестов по микроэкономике. Если набрать в любом поисковике «микроэкономика, тесты», то можно получить внушительный список. Однако эти тесты, как правило, ориентированы на вводный курс микроэкономики и не соответствуют бакалаврским программам тех ВУЗов, которые в преподавании экономических дисциплин ориентируются на ведущие университеты.

Предлагаемые тесты составлены авторами в процессе работы на кафедре микроэкономического анализа НИУ ВШЭ, университета, известного высоким уровнем требований к студентам и стремлением занять высокое место в рейтингах лучших мировых университетов.

В данном сборнике представлены тесты по всем темам базового курса микроэкономики: выбор потребителя в условиях определенности, выбор потребителя в условиях неопределенности, выбор производителя, общее равновесие, провалы рынка, частное равновесие на рынке совершенной конкуренции, монополия и олигополия. Для каждого теста указан верный ответ. Теоретической базой для большинства разделов стал учебник Х. Вэриана «Микроэкономика: промежуточный уровень», переживший уже девять изданий. Этот учебник используется для подготовки бакалавров в ведущих мировых университетах и в настоящее время указан в качестве базового учебника в программах по микроэкономике бакалавриата НИУ ВШЭ, МШЭ МГУ, РАНХиГС, МФТИ (ГУ).

Часть тем в предлагаемом сборнике проработана глубже, чем это сделано в указанном учебнике. Для того, чтобы читатели имели возможность получить нужный уровень теоретической подготовки, в конце каждого раздела приводится список рекомендуемой литературы.

В сборник включены различные виды тестов. Есть тесты, представляющие собой отдельные маленькие задачи на применение определений и знание базовых понятий с численным ответом. В других тестах студентам предлагается выбрать верные утверждения из некоторого набора, объединенного общей темой, причем уровень сложности каждого утверждения соответствует отдельному простому тестовому вопросу. Также есть наборы тестов, объединенных общим условием, что делает такой вид задания схожим с многопунктными задачами.

Большинство тестовых вопросов входит в сборник в нескольких вариантах, что позволяет преподавателям непосредственно использовать их в составе заданий текущего или рубежного контроля. Студентам же, использующим предлагаемые тесты для самоконтроля, присутствие нескольких вариантов позволяет убедиться в том, что базовый материал уже усвоен (или же в необходимости приложить дополнительные усилия для подготовки).

В заключение хотим поблагодарить студентов НИУ ВШЭ, МШЭ МГУ и МФТИ (ГУ), прорешавших значительную часть из вошедших в сборник тестов на различных контрольных мероприятиях, чьи вопросы и замечания позволили выявить и исправить некоторые неточности, а типовые ошибки указывали на проблемные места и давали идеи для новых тестовых заданий.

Не можем мы обойти благодарностью своих коллег, работа с которыми позволяет нам совершенствоваться в профессии. Отдельно хотим выразить глубочайшую признательность ординарному профессору НИУ ВШЭ Бусыгину Владимиру Петровичу за поддержку и помощь, в которых он никогда нам не отказывал. Мы благодарны заведующему кафедрой микроэкономического анализа, ординарному профессору НИУ ВШЭ Левину Марку Иосифовичу за предоставленные возможности профессионального роста. Мы рады возможности также публично поблагодарить нашу коллегу, старшего преподавателя НИУ ВШЭ Балакину Татьяну Петровну за удовольствие от совместной работы и продуктивное сотрудничество.

Авторы

Глава 1

ТЕОРИЯ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

1.1. Бюджетное ограничение и бюджетное множество

1. В каком из следующих случаев бюджетное множество индивида, потребляющего два блага¹, останется неизменным:

(а) если все цены вырастут на 30 %, а доход потребителя увеличится в три раза;

(б) если все цены возрастут в 1,25 раза, а доход потребителя увеличится на четверть;

(в) если все цены возрастут в три раза, а доход потребителя увеличится на три д. е.²;

(г) если цена первого блага возрастет в два раза, а цена второго блага снизится в два раза;

(д) если все цены уменьшатся в полтора раза, а доход потребителя уменьшится на 50 %.

2. В каком из следующих случаев бюджетное множество индивида, потребляющего два блага, останется неизменным:

(а) если цена первого блага возрастет в три раза, а цена второго блага снизится в три раза;

¹ Здесь и далее предполагается, что все блага делимы и могут потребляться в любом неотрицательном количестве. То есть множество допустимых наборов благ (потребительское множество) X состоит из наборов с неотрицательными координатами; формально $X = R_+^N = \{x \in R^N : x_i \geq 0, i = 1, \dots, N\}$, где N — количество благ (как правило, предполагается, что $N = 2$). Бюджетное множество B является подмножеством потребительского множества и представляет собой все такие допустимые наборы благ, которые потребитель может себе позволить купить при существующих ценах и доходе потребителя; формально $B = \left\{ x \in X : \sum_{i=1}^N p_i x_i \leq m \right\}$, где p_i — цена единицы блага i , а m — доход потребителя.

² Д. е. — сокр. от «денежные единицы».

(б) если все цены уменьшатся в два раза, а доход уменьшится на 20 %;

(в) если все цены вырастут на 35 %, а доход потребителя возрастет в три с половиной раза;

(г) если все цены возрастут в четыре раза, а доход потребителя увеличится на четыре д. е.;

(д) если все цены увеличатся в полтора раза, а доход потребителя увеличится на 50 %.

3. В каком из следующих случаев бюджетное множество индивида, потребляющего два блага, останется неизменным:

(а) если все цены возрастут в два раза, а доход потребителя увеличится на две д. е.;

(б) если все цены уменьшатся на 50 %, а доход уменьшится в полтора раза;

(в) если цены возрастут на 40 %, а доход потребителя возрастет в четыре раза;

(г) если все цены увеличатся в два раза, а доход потребителя увеличится на 100 %;

(д) если цена первого блага снизится на две единицы, а цена второго блага возрастет на две единицы.

4. В каком из следующих случаев бюджетное множество индивида, потребляющего два блага, останется неизменным:

(а) если все цены уменьшатся в полтора раза, а доход потребителя уменьшится на одну треть;

(б) если все цены уменьшатся в три раза, а доход потребителя уменьшится на три д. е.;

(в) если все цены возрастут на 50 %, а доход потребителя возрастет в пять раз;

(г) если цена первого блага уменьшится в три раза, а цена второго блага возрастет в три раза;

(д) если все цены возрастут на 25 %, доход возрастет в полтора раза.

5. Индивид потребляет два блага и может позволить себе наборы (12, 1) и (8, 9), полностью потратив свой доход. Если цена первого блага равна 1, то какова цена второго блага?

(а) 0,5;

- (б) 1;
- (в) 2;
- (г) 12,5;
- (д) 2,5.

6. Индивид потребляет два блага и может себе позволить наборы (4, 3) и (2, 4), полностью потратив свой доход. Если цена первого блага равна 1, то какова цена второго блага?

- (а) 0,5;
- (б) 1;
- (в) 2;
- (г) 10;
- (д) 4.

7. Индивид, имеющий доход $m = 12$, полностью расходует его на приобретение двух благ (1 и 2) по ценам $p_1 = 2$ и $p_2 = 3$. Какое максимальное количество первого блага он сможет себе позволить, если ему подарят купон на получение двух единиц первого блага?

- (а) $x_1 = 14$;
- (б) $x_1 = 6$;
- (в) $x_1 = 4$;
- (г) $x_1 = 8$;
- (д) $x_1 = 12$.

8. Индивид, имеющий доход $m = 24$, полностью расходует его на приобретение двух благ (1 и 2) по ценам $p_1 = 3$ и $p_2 = 4$. Какое максимальное количество первого блага он сможет себе позволить, если ему подарят купон на получение двух единиц первого блага?

- (а) $x_1 = 14$;
- (б) $x_1 = 8$;
- (в) $x_1 = 4$;
- (г) $x_1 = 6$;
- (д) $x_1 = 10$.

9. Пусть потребитель имеет фиксированный доход $m > 0$, который тратит на приобретение двух благ по ценам $p = (p_1, p_2) > 0$. Какая/какие из следующих мер по крайней мере не ухудшат положение потребителя?

- (1) Получение паушальной субсидии.
- (2) Введение потоварного налога на одно из благ.

(3) Увеличение всех цен в два раза при одновременном получении паушальной субсидии в размере m .

- (а) только (1) и (3);
- (б) только (1) и (2);
- (в) только (2) и (3);
- (г) только (1);
- (д) только (3).

10. Пусть потребитель имеет фиксированный доход $m > 0$, который тратит на приобретение двух благ по ценам $p = (p_1, p_2) > 0$. Какая/какие из следующих мер по крайней мере не ухудшат положение потребителя?

(1) Введение паушального налога.

(2) Увеличение цены одного из благ при одновременном снижении цены другого блага.

(3) Увеличение всех цен на четверть при одновременном получении паушальной субсидии в размере m .

- (а) только (1) и (3);
- (б) только (1) и (2);
- (в) только (2) и (3);
- (г) только (1);
- (д) только (3).

В вопросах **11–14** рассмотрите рис. 1.1, на котором изображена бюджетная линия потребителя с положительным доходом.

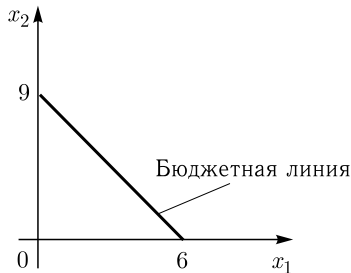


Рис. 1.1

11. Пусть цена первого блага равна $p_1 = 3$. Какое/какие из следующих утверждений верны?

- (1) Доход потребителя равен 18.
- (2) Цена второго блага равна 2.

(3) Набор $(x_1 = 2, x_2 = 6)$ недоступен потребителю.

(а) только (1) и (3);

(б) только (1) и (2);

(в) только (2) и (3);

(г) только (1);

(д) только (3).

12. Какой вид имеет бюджетное множество, если цена первого блага составляет $p_1 = 3$ только при покупке первых двух единиц блага, а при покупке свыше двух единиц вводится 20%-й налог на стоимость. Выберите из вариантов, изображенных на рис. 1.2.

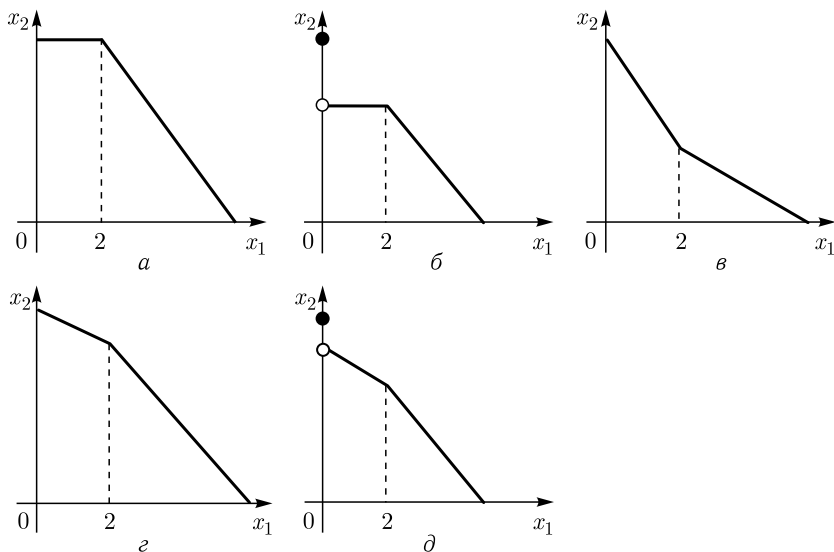


Рис. 1.2

13. Максимальное количество первого блага, которое сможет купить потребитель в условиях, указанных в вопросе **12**, составляет

(а) $10/3$;

(б) 4;

(в) 6;

(г) 5;

(д) $16/3$.

14. Какие условия продажи преобразуют бюджетное множество на рис. 1.1 в бюджетное множество на рис. 1.2 б?

(а) Потребитель получает купон на бесплатное получение двух единиц блага.

(б) Потребитель платит фиксированную сумму денег, позволяющую получить две единицы первого блага.

(в) При покупке свыше двух единиц цена каждой последующей единицы увеличивается.

(г) При покупке свыше двух единиц цена каждой последующей единицы снижается.

(д) Потребитель платит фиксированную сумму денег, позволяющую купить каждую единицу блага по некоторой цене.

15. Какой вид будет иметь бюджетное множество (из тех, что изображены на рис. 1.2.) если потребитель получит не подлежащий продаже талон, гарантирующий бесплатное получение двух единиц первого блага?

(а) рис. 1.2 а;

(б) рис. 1.2 б;

(в) рис. 1.2 в;

(г) рис. 1.2 г;

(д) рис. 1.2 д.

16. Рассмотрите рис. 1.3, на котором изображена бюджетная линия потребителя с положительным доходом. Пусть цена первого блага равна $p_1 = 4$. Какое/какие из следующих утверждений верны?

(1) Доход потребителя равен 36.

(2) Цена второго блага равна 3.

(3) Набор $(x_1 = 5, x_2 = 6)$ доступен потребителю.

(а) только (1) и (3);

(б) только (1) и (2);

(в) только (2) и (3);

(г) только (1);

(д) только (2).

17. Рассмотрите рис. 1.4, на котором изображена бюджетная линия потребителя с положительным доходом. Пусть цена первого блага равна $p_1 = 4$. Какое/какие из следующих утверждений верны?

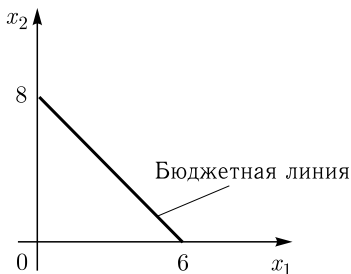


Рис. 1.3

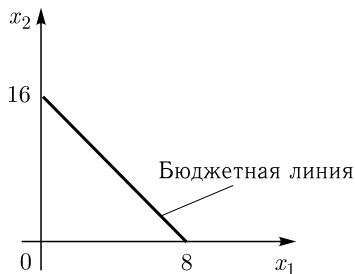


Рис. 1.4

(1) Доход потребителя равен 32.

(2) Если на второе благо будет введен потоварный налог в размере 3 д. е., то потребитель не сможет приобрести восемь единиц первого блага.

(3) Если будет введен паушальный налог в размере 2 д. е., то потребитель не сможет приобрести семь единиц первого блага.

(а) только (1) и (3);

(б) только (1) и (2);

(в) только (2) и (3);

(г) только (1);

(д) только (3).

18. Рассмотрите рис. 1.4, на котором изображена бюджетная линия потребителя с положительным доходом. Пусть цена первого блага равна $p_1 = 2$. Какое/какие из следующих утверждений верны?

(1) Если потребитель получит паушальную субсидию в размере 4 д. е., то сможет приобрести 12 единиц первого блага.

(2) Если на первое благо будет введен потоварный налог в размере 1 д. е., то потребитель не сможет приобрести набор $(x_1 = 7, x_2 = 12)$.

(3) Если на второе благо будет введен 25%-й налог на стоимость, то потребитель не сможет приобрести набор $(x_1 = 4, x_2 = 13)$.

(а) только (1) и (3);

(б) только (1) и (2);

(в) только (2) и (3);

(г) только (1);

(д) только (2).

1.2. Выявленные предпочтения

1. Предположим, при ценах (2, 3) потребитель выбрал набор (6, 1), а при ценах (1, 4) потребитель выбрал набор (5, 2). Какое из следующих утверждений верно?

(а) Набор (5, 2) выявленно предпочитается набору (6, 1) и предпочтения согласуются с WARP¹.

(б) Набор (5, 2) выявленно предпочитается набору (6, 1) и предпочтения не согласуются с WARP.

(в) Набор (6, 1) выявленно предпочитается набору (5, 2) и предпочтения согласуются с WARP.

(г) Набор (6, 1) выявленно предпочитается набору (5, 2) и предпочтения не согласуются с WARP.

(д) Наборы (6, 1) и (5, 2) выявленно не сравнимы².

2. Предположим, при ценах (3, 1) потребитель выбрал набор (2, 4), а при ценах (4, 2) потребитель выбрал набор (1, 6). Какое из следующих утверждений верно?

(а) Набор (2, 4) выявленно предпочитается набору (1, 6) и предпочтения согласуются с WARP.

(б) Набор (2, 4) выявленно предпочитается набору (1, 6) и предпочтения не согласуются с WARP.

(в) Набор (1, 6) выявленно предпочитается набору (2, 4) и предпочтения согласуются с WARP.

(г) Набор (1, 6) выявленно предпочитается набору (2, 4) и поведение потребителя не противоречит WARP.

(д) Наборы (1, 6) и (2, 4) выявленно не сравнимы.

3. Предположим, при ценах (3, 5) потребитель выбрал набор (5, 3), а при ценах (5, 3) потребитель выбрал набор (3, 5). Какое из следующих утверждений верно?

(а) Набор (3, 5) выявленно предпочитается набору (5, 3) и предпочтения согласуются с WARP.

¹ WARP (от англ. Weak Axiom of Revealed Preferences) — слабая аксиома выявленных предпочтений

² То есть набор (6, 1) был недоступен, когда приобретался набор (5, 2), и набор (5, 2) был недоступен, когда приобретался набор (6, 1)

(б) Набор (3, 5) выявлено предпочитается набору (5, 3) и предпочтения не согласуются с WARP.

(в) Набор (5, 3) выявлено предпочитается набору (3, 5) и предпочтения согласуются с WARP.

(г) Набор (5, 3) выявлено предпочитается набору (3, 5) и предпочтения не согласуются с WARP.

(д) Наборы (3, 5) и (5, 3) выявлено не сравнимы.

4. Предположим, при ценах (6, 6) потребитель выбрал набор (6, 6), а при ценах (3, 5) потребитель выбрал набор (10, 0). Какое из следующих утверждений верно?

(а) Набор (10, 0) выявлено предпочитается набору (6, 6) и предпочтения не согласуются с WARP.

(б) Набор (10, 0) выявлено предпочитается набору (6, 6) и предпочтения согласуются с WARP.

(в) Набор (6, 6) выявлено предпочитается набору (10, 0) и предпочтения не согласуются с WARP.

(г) Набор (6, 6) выявлено предпочитается набору (10, 0) и предпочтения согласуются с WARP.

(д) Наборы (6, 6) и (10, 0) выявлено не сравнимы.

5. Пусть потребитель приобрел набор $x = (x_1, x_2)$ при ценах и набор $y = (y_1, y_2)$ при ценах $q = (q_1, q_2)$, $x \neq y$. Какое/какие из следующих утверждений верны?

(1) Согласно WARP, если набор $x = (x_1, x_2)$ выявлено предпочитается набору $y = (y_1, y_2)$, то набор $y = (y_1, y_2)$ должен выявлено предпочитаться набору $x = (x_1, x_2)$.

(2) Если набор $x = (x_1, x_2)$ выявлено предпочитается набору $y = (y_1, y_2)$, то это означает, что потребитель не мог при ценах $p = (p_1, p_2)$ купить набор $y = (y_1, y_2)$.

(3) Если набор $y = (y_1, y_2)$ выявлено предпочитается набору $x = (x_1, x_2)$, а набор $y = (y_1, y_2)$ недоступен, когда приобретается набор $x = (x_1, x_2)$, то WARP выполнена.

(а) только (1);

(б) только (2);

(в) только (3);

(г) только (1) и (3);

(д) только (2) и (3).