

Тема 11. Общее равновесие и экономическая эффективность

Основные понятия



Вторая теорема теории благосостояния (the second welfare theorem)

Закон Вальраса (Walras law)

Квазиоптимум (second best)

Кривая возможных полезностей (utility possibility curve)

Кривая контрактов (contract curve)

Кривая производственных возможностей (production possibility curve)

Кривая производственных контрактов (production contract curve)

Критерий Калдора-Хикса (Caldor-Hicks criteria)

Критерий Роулза (Rawls criteria)

Либерализм (либертариизм) (liberalism)

Общее равновесие (general equilibrium)

Парето – эффективное размещение ресурсов (Pareto – optimal resource allocation)

Парето – эффективное распределение благ (Парето-оптимум) (Pareto - optimality)

Предельная норма трансформации (marginal rate of transformation)

Первая теорема теории благосостояния (the first welfare theorem)

Путь к равновесию («tatonnement»)

Утилитаризм (utilitarianism)

Функция общественного благосостояния (social utility function)

Частичное равновесие (partial equilibrium)

Эгалитаризм (egalitarianism)

Экономика Робинзона Крузо (Robinson Crusoe economy)

Эффективность выпуска (output efficiency)

Эффективность обмена (exchange economy)

Эффективность производства (production efficiency)

Эффект обратной связи (feedback effect)

«Ящик (коробка) Эджуорта» (Edgworth box)

Задания для самоконтроля

1. Соотнесите приведенные в таблице понятия и определения.

Понятие	Определение
1. Частичное равновесие	<i>А.</i> Равновесие, возникающее в результате взаимодействия всех рынков, когда изменение спроса или предложения на одном рынке влияет на равновесные цены и объемы продаж на всех рынках
2. Общее равновесие	<i>Б.</i> Равновесие, складывающееся на отдельном рынке
3. Эффект обратной связи	<i>В.</i> Сформировавшаяся в экономике система цен обеспечивает равенство объемов спроса на каждое из благ объемам предложения этих благ.
4. Путь к равновесию в модели Л.Вальраса	<i>Г.</i> Модель, показывающая условия и пределы взаимовыгодного обмена между двумя экономическими агентами или условие эффективного распределения ресурсов
5. «Ящик Эджуорта»	<i>Д.</i> Отражение изменения частичного равновесия на данном рынке в результате изменений, возникших на сопряженных рынках под влиянием первоначальных изменений на данном рынке
6. Закон Вальраса	<i>Е.</i> Постепенный процесс «поиска на ощупь» верных пропорций обмена
7. Парето-оптимум	<i>Ж.</i> Размещение ресурсов, при котором нельзя увеличить выпуск одного товара, не сократив выпуск другого
8. Парето-эффективное размещение ресурсов	<i>З.</i> Распределение, при котором блага нельзя перераспределить так, чтобы улучшить чье-то положение, не ухудшая положение других
9. Кривая контрактов	<i>И.</i> Кривая, содержащая все технически эффективные варианты использования имеющихся ресурсов
10. Кривая возможных полезностей	<i>К.</i> Кривая содержащая все максимально возможные комбинации производства двух товаров при фиксированном значении труда и капитала и данном уровне развития технологии
11. Кривая производственных контрактов	<i>Л.</i> Множество возможных эффективных вариантов распределения двух экономических благ между двумя потребителями.
12. Кривая производственных возможностей	<i>М.</i> Достигается при условии равенства предельных норм замещения по любой паре благ для всех потребителей
13. Эффективность обмена	<i>Н.</i> Множество возможных эффективных вариантов распределения полезностей между двумя потребителями
14. Эффективность производства	<i>О.</i> Достигается в точке, в которой предельная норма замещения (субституции) равна предельной норме трансформации
15. Эффективность выпуска	<i>П.</i> Достигается тогда, когда уже невозможно перераспределять наличные ресурсы, чтобы увеличивать выпуск одного экономического блага без уменьшения выпуска другого

Понятие	Определение
16. Первая теорема теории благосостояния	<i>Р.</i> Если все кривые безразличия и изокванты выпуклы к началу координат, а кривая производственных возможностей выпукла от начала координат, каждому Парето-эффективному распределению благ и ресурсов, а также Парето-эффективной структуре выпуска соответствует система цен, которая обеспечивает общее равновесие
17. Вторая теорема теории благосостояния	<i>С.</i> Зависимость общественного благосостояния от получаемой полезности отдельных членов общества, представленная картой кривых равного благосостояния
18. Функция общественного благосостояния	<i>Т.</i> Все рыночные конкурентные равновесия эффективны по Парето
19. Квазиоптимум («второе лучшее»)	<i>У.</i> Критерий оценки благосостояния, согласно которому благосостояние повышается, если те, кто выигрывает, оценивают свои доходы выше убытков потерпевших
20. Предельная норма трансформации	<i>Ф.</i> Минимальное количество товара <i>У</i> , которым необходимо пожертвовать для увеличения производства товара <i>Х</i> на единицу
21. Критерий Калдора - Хикса	<i>Х.</i> выбор наилучшего из доступных комбинаций выпуска, когда Парето-эффективный объем выпуска товаров невозможен
22. Критерий Роулза	<i>Ц.</i> Модель репрезентативного индивида, репрезентативного потребителя, ведущего обособленное домашнее хозяйство
23. Экономика Робинзона Крузо	<i>Ч.</i> Подход к решению проблемы справедливого распределения, основанный на оценке механизма конкурентного рынка как наиболее справедливого метода распределения
24. Либертариализм	<i>Ш.</i> Максимальный критерий оценки общественного благосостояния
25. Утилитаризм	<i>Щ.</i> Подход к решению проблемы справедливого распределения, исходящий из совпадения понятия социальной справедливости с понятием равенства в распределении
26. Эгалитаризм	<i>Ы.</i> Подход к решению проблемы справедливого распределения, в основе которого идея о том, что общее благосостояние является арифметической суммой благосостояния отдельных лиц

2. Объясните, в чем состоит основное различие в подходе к анализу рынка с позиции частичного равновесия и на основе построения модели общего равновесия?

3. Какие свойства национальной экономики в состоянии общего экономического равновесия следуют из Закона Вальраса?

4. Обоснуйте двойственную природу модели общего равновесия Л.Вальраса: с одной стороны, универсальность модели, с другой стороны, идеализация действительности.

5. Покажите, используя графическую иллюстрацию в виде «коробки Эджуорта» для двухмерного случая, точки Парето-эффективного распределения благ.

6. Постройте, используя диаграмму Эджуорта, кривую производственных контрактов, и объясните экономический смысл эффективности в производстве.

7. Докажите аналитически и графически, каким образом достигается эффективность структуры выпуска.

8. Объясните, почему теория общественного благосостояния является нормативной сферой экономической науки?

9. Постройте модель максимизации общественного благосостояния, используя такие инструменты анализа как карта кривых равного благосостояния и кривая возможных полезностей.

10. Почему не каждое Парето-эффективное распределение благ (и полезностей) между членами общества дает максимум общественного благосостояния?

11. Каким образом перераспределение доходов, осуществляемое государством, влияет на благосостояние индивидов?

12. Проведите сравнительный анализ критериев оптимального распределения ресурсов (критерии Парето, Калдора-Хикса, Скитовски и Бергсона).

13. В чем состоит суть либертариистского подхода к оценке общественного благосостояния на основе принципа «эффективности процесса» Р. Нозика.

14. Почему кривые равного благосостояния совпадают с кривыми возможных полезностей в случае либертариистской функции общественного благосостояния?

15. Каковы основные ограничения и противоречия либертариизма?

16. Постройте модель максимизации модифицированной утилитаристской функции общественного благосостояния.

17. Раскройте предпосылки построения умеренно-эгалитаристской модели системы общественных предпочтений.

18. Каковы различия умеренного и радикального эгалитаризма?

19. К какому подходу (либертариизм, утилитаризм, эгалитаризм) может быть отнесена роулзианская трактовка функции общественного благосостояния?

20. В чем состоит особенность понятия «равноправного распределения», введенного Х.Вэрианом?

21. Покажите аналитическое и графическое решение задачи поиска максимума функции Робинзона Крузо.

22. Заполните табл.11.1, вписав в нее соответствующие формулы.

Таблица 11.1

Основное понятие	Формула
1. Парето-эффективность в потреблении (обмене)	
2. Парето-эффективность в производстве	
3. Парето-эффективность структуры выпуска	
4. Функция общественного благосостояния	
5. Утилитаристская функция общественного благосостояния	
6. Роулзианская функция общественного благосостояния	
7. Функция полезности Робинзона Крузо	

Тесты

Верны ли следующие утверждения?

23. Частичное рыночное равновесие – это состояние рынка, при котором у участников рынка отсутствуют внутренние стимулы для изменения сложившегося состояния:

- а) да;
- б) нет.

24. Эффект обратной связи заключается в том, что изменение условий частичного равновесия на одном рынке не приводит к нарушению равновесия на другом:

- а) да;
- б) нет.

25. Общее рыночное равновесие – это краткосрочное равновесие, при котором обеспечивается сбалансированность всех рынков и секторов экономики:

- а) да;
- б) нет.

26. Главная проблема, которую решает теория общего равновесия, заключается в том, чтобы ответить, может ли конкурентный рынок (если да, то каким образом) обеспечить эффективное распределение ресурсов, а каждый субъект – максимизировать полезность:

- а) да;
- б) нет.

27. «Экономика чистого обмена» – это модель экономики, в которой движение к общему равновесию связано с осуществлением обменных

операций между участниками рынка при изменении объемов предложения благ:

- а) да;
- б) нет.

28. Для принятия хозяйственных решений, которые приводят к Парето-эффективному состоянию экономики, субъектам требуется минимум информации: характеристики полезности благ и вектор равновесных цен:

- а) да;
- б) нет.

29. Запись функции общественного благосостояния говорит о том, полезность всего общества возрастает с увеличением полезности для каждого индивида:

- а) да;
- б) нет.

30. Теория общего равновесия имеет узкоспециализированную область применения:

- а) да;
- б) нет.

31. Эффективность выпуска достигается только в одной точке, соответствующей равенству предельной нормы замещения предельной норме трансформации:

- а) да;
- б) нет.

32. Первая теорема благосостояния показывает, захотят ли индивиды совершать какой-либо еще обмен после того, как они осуществили обмен по конкурентным ценам:

- а) да;
- б) нет.

33. Во второй теореме благосостояния речь идет о перераспределении ресурсов в натуральной форме, а не о перераспределении стоимости начального запаса:

- а) да;
- б) нет.

Выберите правильный вариант ответа

34. Какое из перечисленных утверждений является неправильным:

- а) анализ общего равновесия – это важный теоретический инструмент, но его использование в практических приложениях ограничено;
- б) большинство современных макроэкономических моделей – это модели общего равновесия;
- в) расчетные модели общего равновесия могут быть использованы для исследования влияния экономических реформ на переходную экономику;
- г) путь к равновесию всегда убывает с течением времени.

35. Для закона Вальраса является верным вывод:

- а) сумма избыточного (чистого) спроса на каждый товар в равновесии должна быть равна нулю;
- б) если некоторая система цен обеспечивает равновесие на любых трех рынках, то равновесие будет и на четвертом рынке;
- в) верны ответы: а) и б);
- г) нет верного ответа.

36. Равновесие Робинзона Крузо как потребителя находится в точке:

- а) равенства предельного продукта труда предельной норме замены между трудом и продуктом;
- б) касания производственной функции и кривой безразличия;
- в) определения относительной цены труда (отношение цены труда и цены продукта);
- г) все ответы верны.

37. Из представленных функций выберите функцию, которая является обобщением утилитаристской функции общественного благосостояния:

- а) $W = W(u_1(x^{(1)}), \dots, u_m(x^{(m)}))$;
- б) $W = u_1(x^{(1)}) + \dots + u_m(x^{(m)})$;
- в) $W(x) = \min(u_1(x), \dots, u_m(x))$;
- г) $W = \beta_1 u_1 + \dots + \beta_m u_m$;

38. На рис. 11.1. показана кривая возможных (потребительских) полезностей, на рис. 11.2. – диаграмма Эджуорта. Определите, какое перемещение на рис. 11.2. соответствует Парето-предпочтительному перемещению по отношению к состоянию L на рис. 11.1.

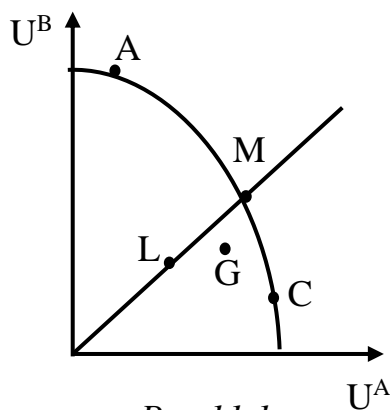


Рис.11.1

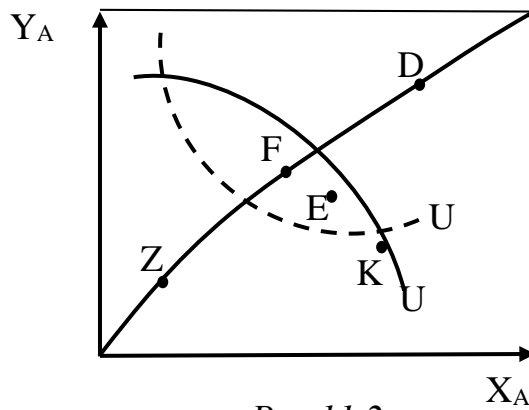


Рис.11.2

- а) перемещение из точки K в точку Z;
- б) перемещение из точки K в точку D;
- в) перемещение из точки K в точки E и F;
- г) перемещение из точки K в точку F.

39. Каково условие Парето-эффективности структуры выпуска:

- а) равенство предельной нормы трансформации и предельной нормы замещения по всем товарам для всех покупателей при данных ценах;
- б) равенство предельной нормы замещения и предельной нормы технологического замещения труда капиталом по всем благам;
- в) равенство предельной нормы замещения благ отношению цен благ;
- г) равенство предельной нормы замещения благ для всех участников обмена.

40. Как изменится кривая возможных полезностей двух индивидов, потребляющих два вида благ, X и Y , если под воздействием инновационного процесса производственная функция $X = K^{0.5}L^{0.5}$ изменяется и принимает вид: $X = 3K^{0.5}L^{0.5}$. Производственная функция по благу Y остается неизменной: $Y = K^{0.5}L^{0.5}$.

- а) возрастет значение тангенса угла наклона кривой;
- б) уменьшится значение тангенса угла наклона кривой;
- в) сдвинется в сторону от начала координат и, возможно, изменит наклон;
- г) сдвинется в сторону начала координат и, возможно, изменит наклон.

41. Каким образом следует перераспределить труд и капитал для увеличения эффективности производства, если предельная норма технологического замещения труда капиталом в производстве обуви равна 2, а в производстве одежды 1:

- а) капитал из производства обуви следует направить в производство одежды, труд – из производства одежды в производство обуви;
- б) капитал из производства одежды следует направить в производство обуви, труд – из производства обуви в производство одежды;
- в) увеличить количество капитала в производстве одежды и обуви;
- г) уменьшить количество капитала в производстве одежды и обуви.

42. Как изменится благосостояние общества по мере субсидирования бедного индивида за счет налогообложения богатого индивида:

- а) благосостояние первого будет расти, второго снижаться;
- б) благосостояние обоих возрастет;
- в) благосостояние обоих снизится;
- г) благосостояние первого будет снижаться, второго – возрастет.

43. Какое из перечисленных утверждений является правильным:

- а) перераспределение благосостояния граждан не изменяет их экономической активности;
- б) целесообразно дотировать цены на продукты первой необходимости, а не повышать пособие по бедности;
- в) для формирования государственного бюджета целесообразно использовать такие налоги, которые не искажают рыночные цены и не подавляют экономическую активность;

г) если в функции общественного благосостояния $W = \alpha \times U_A + \beta \times U_B$ и $\alpha \neq \beta$, то ни при каких условиях невозможно достичь равенства в распределении благ.

44. Какой концептуальный подход к оценке общественного благосостояния характеризует функция, если она имеет вид: $W(U_A, U_B) = U_A^{0,5} U_B^{0,5}$:

- а) радикально-эгалитаристский подход;
- б) умеренно-эгалитаристский подход;
- в) утилитаристский подход;
- г) либертариистский подход.

45. Расположите подходы к трактовке понятия справедливости в порядке убывания равенства:

- а) роулзианский подход;
- б) эгалитаристский подход;
- в) рыночно-ориентированный;
- г) утилитаристский.

46. Покажите на кривой возможных полезностей, представленной на рис. 11.3, точки, отражающие состояния общества, предпочтительные по отношению к состоянию Z по критерию Калдора-Хикса:

- а) точки B, C, D;
- б) точки A, F;
- в) точки A, B;
- г) точки D, F

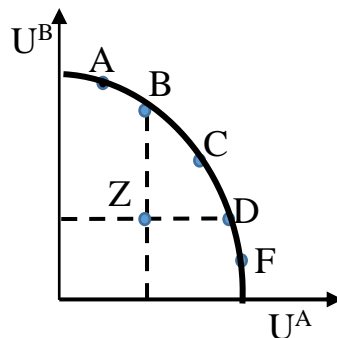


Рис. 11.3

47. В утилитаристской функции полезности предельная норма замещения благосостояния индивидов неизменна и равна единице. Что это означает:

- а) полезность, получаемая каждым индивидом, с общественной точки зрения неравнозначна;
- б) полезность, получаемая каждым индивидом, с общественной точки зрения равнозначна;
- в) неодинаковый рост полезности у бедных и богатых в равной степени способствует росту общественного благосостояния;

г) одинаковый рост полезности у бедных и богатых в неравной степени способствует росту общественного благосостояния.

48. По образному выражению Джона Роулса, индивид и общество, делая выбор из альтернативных вариантов под «вуалью неведения» придерживаются:

- а) оптимизационного критерия;
- б) варианта, максимизирующего полезность;
- в) принципа максимина;
- г) принципа минимизации доходов наиболее обеспеченных членов общества.

Задачи и вопросы повышенной сложности

49. В книге «Исследование о природе и причинах богатства народов» А.Смит писал: «Каждый человек обязательно содействует тому, чтобы годовой доход общества был максимально велик. Разумеется, обычно он не имеет в виду содействовать общественной пользе и не сознает, насколько он содействует ей. Он преследует лишь собственную выгоду, причем в этом случае, как и во многих других, он невидимой рукой направляется к цели, которая совсем и не входила в его намерения». Каким образом можно обосновать, что из этих слов А. Смита следует философия первой фундаментальной теоремы экономической теории благосостояния?

50. О чем свидетельствуют движения на графике утилитаристской функции общественного благосостояния (рис. 11.4), обозначенные стрелками?

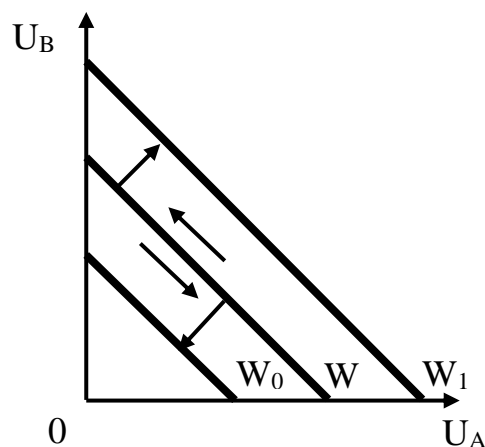


Рис. 11.4

51. Рассмотрим влияние на общее равновесие установления частичного равновесия на рынке земли под новое строительство, рынке строительных работ, рынке стройматериалов, рынке вторичного жилья. Допустим, что земля под вторичным рынком принадлежит рынку жилья и не связана с первым рынком. На всех рынках установилось первоначальное равновесие спроса и

предложения в краткосрочном периоде. Какие изменения произойдут на рынках, если произошло снижение предложения земли под строительство.

а) показать на графиках реакцию других рынков на это изменение в краткосрочном периоде;

б) показать на графике реакцию исходного рынка в следующем периоде на изменения, произошедшие на одном из сопряженных рынков в результате первоначального сокращения предложения земли (эффект обратной связи).

52. Кривая производственных возможностей общества описывается уравнением: $X^2 + Y^2 = 12500$. Функция полезности общества представлена в виде: $U = 4X + 2Y$. Определите оптимальный объем производства товаров.

53. Определите, можно ли отнести к функциям избыточного спроса для некоторой экономики следующие функции:

$$E_1(p) = \frac{p_2 + p_3}{p_1 + p_2} - \frac{p_1 + p_3}{p_1};$$

$$E_2(p) = \frac{p_1 + p_3}{p_2} - \frac{p_1}{p_1 + p_2};$$

$$E_3(p) = -\frac{p_1}{p_1 + p_2}$$

Проблемы

(подготовьте письменные ответы на вопросы)

54. Истоки многих проблем теории благосостояния, как и в случае других экономических теорий, можно обнаружить у А.Смита. Какие три принципа, имеющие самое непосредственное отношение к данной проблеме, сформулировал Смит в книге «Исследование о природе и причинах богатства народов»?

55. Цель анализа всего национального хозяйства как совокупности взаимосвязанных рынков можно свести к получению ответов на два вопроса: возможно ли существование совместного равновесия на всех рынках одновременно; что означает оптимальное использование имеющихся экономических возможностей экономики и общества? Используя модель общего равновесия, покажите, каким образом снижение цены на нефть может превратить Россию в газо- и нефтехимическую державу, учитывая, что расходы на сырье составляют более двух третей в структуре себестоимости нефтехимических продуктов.

56. Р.Нозик – американский философ, идеолог либертариизма, приводит следующий пример с неравным распределением возможностей. Некто обладает способностями к игре в баскетбол, что дополняется

соответствующими физическими данными. Индивид становится преуспевающим игроком и получает ренту благодаря своему таланту. Справедливо ли это и не должно ли государство вмешаться и через подоходный налог изъять его рентный доход?

57. Значимый вклад в развитие теории благосостояния внес лауреат Нобелевской премии по экономике Амартия Сен, исследуя в своей книге «Развитие как свобода» взаимосвязи проблем экономики благосостояния с доминирующими в обществе этическими принципами. По мнению Сена, дальнейшее развитие теории благосостояния требует более богатой по сравнению с утилитаризмом философской традиции, связанной с понятиями свободы, прав, всеобщей взаимозависимости и признанием множественности этически значимых утверждений. Какие еще идеи А.Сена формируют сегодня основу анализа противоречий достижения максимума общественного благосостояния?

58. Исследование динамики, оценка и прогнозирование уровня благосостояния – важное направление современной экономической науки, так как рост благосостояния необходим для устойчивого, сбалансированного развития экономики и общества в целом. В этой связи актуальна задача развития методологии анализа национального благосостояния. Проблема, связанная с ее решением, заключается в том, что необходимо создание специального единого показателя, способного оценивать благополучие, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде, концентрировать внимание на предпочтениях домашних хозяйств и отдельных индивидов, а не на агрегированных условиях экономики в целом, фокусировать интерес на результатах достижения благополучия, а не на стимулах его повышения. В целом комплексный индикатор благосостояния должен органично сочетать в себе объективные показатели (доход, занятость, жилищные условия, доступность образования, здравоохранения и т.д.), и субъективные оценки (состояние здоровья, баланс между работой и отдыхом, уровень образования и социальные связи, гражданская активность и качество институтов, состояние окружающей среды, оценку членами общества собственного благополучия).

Рассмотрите основные направления, как зарубежных, так и российских исследований, результатами которых являются интегральные показатели, отражающие уровень общественного благосостояния в различных странах мира с точки зрения их преимуществ и ограничений (например, британский индекс благосостояния «Prosperity index», российский «Рейтинг прогресса», «Индекс благополучия» ОЭСР и др.).

59. Либерализм как совокупность правил, основанных на принципах свободы экономического выбора и политических свобод, эволюционировал в процессе социально-экономического развития. В результате даже в рамках одного государства в разные исторические эпохи либерализм мог быть совершенно непохожим. Каким образом доказавшие на Западе свою эффективность идеи либерализма могут стать не чуждыми для российского

менталитета? В чем заключается ключ к «адаптации» либеральных принципов к российским экономическим условиям?

Литература

Основная

Нуреев Р.М. Курс микроэкономики: учебник / Р.М. Нуреев. – 3-е изд., испр. и доп.– М.: Норма: ИНФРА-М, 2014. Гл. 11.

Сборник задач по микроэкономике. К «Курсу микроэкономики» *Р.М.Нуреева.* – М.: Норма: ИНФРА-М, 2015. Гл. 11.

Чеканский А.Н., Фролова Н.А. Микроэкономика. Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2005. (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). Гл. 24, 25, 26.

Дополнительная

Коуэлл Ф. Микроэкономика. Принципы и анализ. Пер. с англ. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2011. Гл. 7, 9.

Нозик Р. Анархия, государство и утопия: Монография. – М.: ИРИСЭН, 2008.

Черемных Ю.Н. Микроэкономика. Продвинутый уровень: учебник. М.: ИНФРА – М, 2011. (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). Гл.12.

Колмаков А.Н. Теоретические аспекты развития системы общественного благосостояния // Вестник ТГУ, выпуск 8 (124), 2013. –URL: <http://elibrary.ru/download/748899816.pdf>

Уэдч К. Утилитаризм // Экономическая школа / URL: <http://www.seinst.ru/page566/>

Теория справедливости либерального утилитаризма // Лекции НИУ-ВШЭ – URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/020/641/1219/02.pdf>

Nozick R. Moral complications and moral structures. Natural Law Forum,13, 1968.

Sen A.K. The nature and classes of prescriptive judgements, Philosophical Quartely,17,1967.

Ответы и решения

Задание 1

1Б; 2А; 3Д; 4Е; 5Г; 6В; 7З; 8Ж; 9Л; 10Н; 11И; 12К; 13М; 14П; 15О; 16Т; 17Р; 18С; 19Х; 20Ф; 21У; 22Ш; 23Ц; 24Ч; 25Ы; 26Щ.

Задание 22.

Основное понятие	Формула
1. Парето-эффективность в потреблении (обмене)	$MRS_{XY}^A = MRS_{XY}^B = \frac{P_X}{P_Y}$

2. Парето-эффективность в производстве	$MRTS_{KL}^1 = MRTS_{KL}^2 = \frac{w}{r}$
3. Парето-эффективность структуры выпуска	$MRT_{XY} = \frac{MC_X}{MC_Y} = \frac{P_X}{P_Y} = MRS_{XY}$
4. Функция общественного благосостояния	$W = W(U_1, U_2, \dots, U_i, \dots, U_n)$
5. Утилитаристская функция общественного благосостояния	$W(u_1, u_2, \dots, u_n) = \sum_{i=1}^n \alpha_i u_i$
6. Роулзианская функция общественного благосостояния	$W(u_1, u_2, \dots, u_n) = \min\{u_1, u_2, \dots, u_n\}$
7. Функция полезности Робинзона Крузо	$U = (Q_1, Q_2, \dots, Q_n, C)$

Тесты

23а; 24б; 25б; 26а; 27б; 28а; 29а; 30б; 31а; 32а; 33б; 34а; 35 в; 36 г; 37г; 38в; 39а; 40в; 41б; 42в; 43 в; 44 б; 45 б, а, г, в; 46 б; 47 б; 48 в;

Задачи и вопросы повышенной сложности

49. Первая теорема теории общественного благосостояния формулируется в контексте модели общего равновесия. Исходя из схемы модели общего равновесия предположим, что все индивиды и фирмы в экономике принимают цены как экзогенные данные, так как они не являются монополистами. Каждый индивид выбирает набор благ, максимизируя свою полезность при выполнении бюджетного ограничения. Каждая фирма выбирает свой вектор производства, или вектор затрат и выпуска, чтобы максимизировать свою прибыль при выполнении некоторых производственных ограничений. Учтем предпосылку собственного интереса: индивид заботится только о своей полезности, которая зависит от его собственного потребления, фирма заботится только о собственной прибыли. Механизм конкуренции действует через цены; они содержат информацию о желаниях и редкости благ, которые координируют действия движимых собственным интересом участников рынка. В модели общего равновесия цены устанавливаются так, чтобы привести к равновесию на рынках всех благ. Таким образом, цены корректируются до тех пор, пока величина предложения не сравняется с величиной спроса. Когда это происходит, а все индивиды и фирмы максимизируют полезность и прибыли соответственно, имеет место конкурентное равновесие.

50. Движения на графике (рис. 11.4), показывая различные варианты сочетания благосостояния двух индивидов для достижения заданного уровня общественного благосостояния, свидетельствуют о том, что обществу

безразлично изменение в распределении благосостояния между индивидами: утраченная единица полезности бедного не изменяет благосостояния общества, если превращается в дополнительную единицу полезности богатого и, наоборот. Переход на другую линию общественного благосостояния возможен только при одновременном уменьшении индивидуального благосостояния обоих индивидов (линия W_0) или при одновременном его повышении (линия W_1).

51. (рис.11.5):

а) в результате снижения предложения земли произошли следующие изменения на рынках: $0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$

Снижение предложения земли ведет к росту цены на рынке земли, а также к снижению спроса на новое строительство, как на взаимодополняемый товар. В свою очередь это вызывает снижение спроса на стройматериалы, цен и объемов продаж. Спрос переключается на рынок вторичного жилья, который является рынком товара субститута по отношению к первичному рынку. На этом рынке растет объем продаж и цена товара.

б) реакция исходного рынка ведет к следующим изменениям:

$4 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 9$

Снижение цен на строительные работы и стройматериалы ведет к сокращению цен на жилье и росту спроса, в том числе на землю, росту цен на землю, что сокращает спрос на дома и на строительные работы, на товары на рынке стройматериалов и ведет к росту спроса на вторичном рынке жилья. В результате спрос на землю упадет, что заставит собственников жилья снизить цену на землю. Такое изменение равновесной цены вызовет новую реакцию на рынках взаимодополняемых и взаимозаменяемых товаров, которая приведет к установлению новых равновесных цен и объемов на всех рынках.

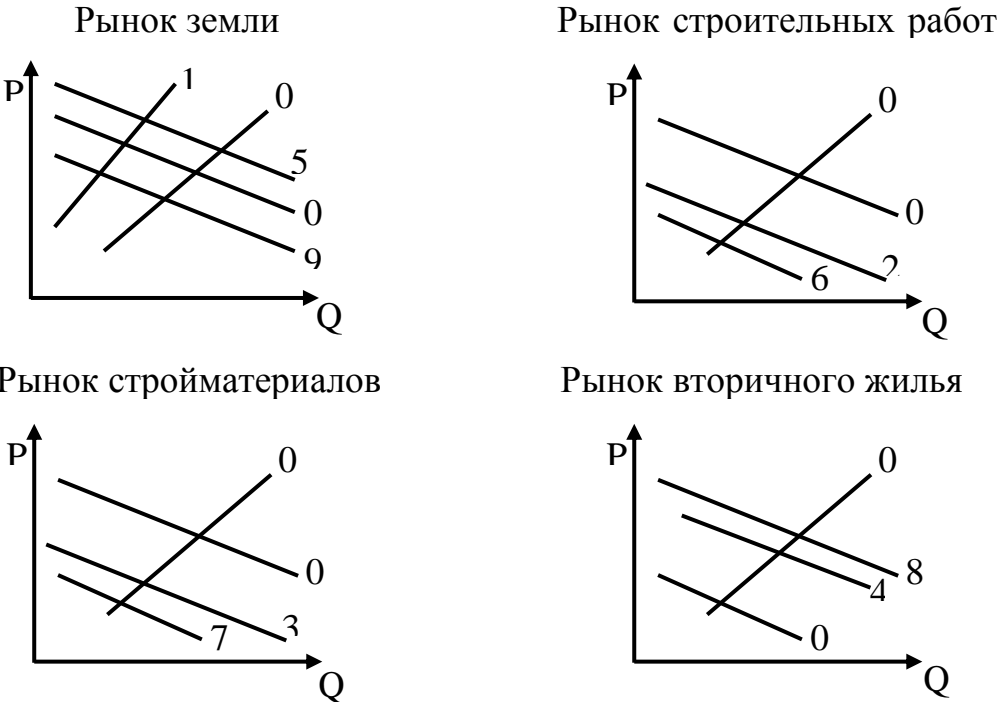


Рис. 11.5.

52. Представим уравнение кривой производственных возможностей в виде:

$$Y = (12500 - X^2)^{1/2}$$

Определим предельную норму трансформации:

$$MRT = |Y'X| = \frac{2X}{2(12500 - X^2)^{1/2}}$$

Определим предельную норму замещения:

$$MRS = \frac{MU_X}{MU_Y} = 2$$

В условиях равновесия предельная норма трансформации и предельная норма замещения равны: $MRT = MRS$

$$\frac{2X}{2(12500 - X^2)^{1/2}} = 2; \quad \frac{X^2}{(12500 - X^2)} = 4; \quad X^2 = 4(12500 - X^2);$$

$$5X^2 = 50000; \quad X^2 = 10000; \quad X = 100$$

$$Y^2 = 12500 - 10000 = 2500; \quad Y = 50$$

Ответ: $X = 100; Y = 50$

53. Все три функции избыточного спроса должны удовлетворять закону Вальраса:

$$p_1 E_1 + p_2 E_2 + p_3 E_3 = \frac{p_1(p_2 + p_3)}{p_1 + p_2} - p_1 - p_3 + p_1 + p_3 - \frac{p_1 p_2}{p_1 + p_2} - \frac{p_1 p_3}{p_1 + p_2} = 0$$

Кейс 11. Как не попасть в прекариат?

В книге Г.Стэндинга «Прекариат: новый опасный класс» исследуется актуальный вопрос современной реальности – повсеместное распространение нового социального слоя, который, с одной стороны, играет особую роль в производстве как материальных, так и нематериальных благ, а с другой – оказывается лишенным многих социальных прав и гарантий: стабильной зарплаты, участия в выборах, страхового медицинского обслуживания, оплачиваемого отпуска, доступа к образованию и т.п. Прекариат (от англ. precarious – ненадежный) неуклонно растет численно и включает в себя новые страны и формы социальной жизни; его проявления можно увидеть в российской повседневности. На первый взгляд к прекариату относятся только временные рабочие-мигранты, стажеры, фрилансеры, работники креативных индустрий. Вместе с тем, сегодня ряды прекарита пополняют все более разнообразные категории специалистов: «Можно сказать: на самом деле все, большинство из нас. От этого никто не застрахован, и оказаться в прекариате может едва ли не каждый – из-за несчастного случая или если кризис

уничтожит все «подушки безопасности», на которые мы привыкли полагаться. При этом не следует забывать, что прекариат – это не только жертвы обстоятельств: одни попадают в прекариат, потому что отказываются от доступных альтернатив, другие – потому что это их в данный устраивает. Короче говоря, прекариат многолик»¹. Особую роль в системе формирования прекариата Стэндинг отводит современному образованию, подвергая уничтожающей критике то, что он называет «коммодицикацией» – превращением образования в товар. За этим явлением стоит массовость и коммерциализация образования. Россия не только активно включилась в этот мировой тренд (если в 1990 году в России было 2,8 млн студентов, то в 2012 – уже более 6,3 млн.), но и лидирует по показателю численности студентов, которая приходится на каждые 10 тысяч жителей России. В нашей стране этот показатель равен 495 студентам, в США – 445, в Германии – 240, в Великобритании – 276, в Японии – 233². При этом настораживает не только качество полученных дипломов, но и то, что российские студенты все меньше связывают обучение в вузе с реальной конкурентоспособностью на рынке труда. Такое настроение ведет к потере социального статуса и попаданию в ловушку прекариата с низкооплачиваемыми работами, периодической безработицей, вынужденным бездельем. Между тем, в образовании, как и в науке, важен эффект критической массы: чем больше профессионалов сосредоточено в одном месте, тем выше производительность каждого из них и тем конкурентоспособнее страна.

Какой подход следует выбрать для проведения реформы российского высшего образования, которая осуществляется последние двадцать лет в России: либертариистский, утилитаристский или эгалитаристский для того, чтобы снизить риски распространения прекариата в России?

В советский период система образования развивалась на основе радикального эгалитаристского подхода, который определял равенство в распределении образования как экономического блага: бесплатное обучение в средней школе обеспечивало стандартный уровень и объем знаний. Высшее образование как общественное благо сопровождалось исключаемостью в потреблении, при этом существовал высокий спрос на среднее профессиональное образование, что создавало в обществе возможность получения образования на основе принципа социальной справедливости. Главный положительный эффект такого подхода проявился в обеспечении высокого качества образования и вертикальной мобильности для большинства членов общества. Вместе с тем, со временем эгалитаризм стал причиной таких явлений, как примерно одинаковая оплата труда (а иногда даже выше) работников рабочих и интеллектуальных профессий, снижение мотивации к получению высокопрофессионального образования, дефицит работников, ориентированных на внедрение инноваций на своих рабочих местах.

¹ Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2014. С. 109.

² Волков А., Ливанов Д., Фурсенко А. Высшее образование: повестка 2008-2016 // Эксперт.2007. №32. С.90.

Экономические реформы 1990-х годов обострили проблемы высшего образования в России на фоне резкой дифференциации доходов населения. С переходом к рыночной экономике стремительно росло число негосударственных высших учебных заведений. Если в Советском Союзе их насчитывались единицы, то в 1995 г. каждый четвертый вуз имел негосударственный статус, а в 2000г. – уже каждый третий. В настоящее время – уже около 40%³. Система высшего образования перешла на принципы взаимодействия «спроса» и «предложения». Доминирующий подход к развитию образования в стране синтезирует либералистские и утилитаристские принципы теории общественного благосостояния. Либералистский подход определяет рост разнообразных форм платных услуг (специальные курсы, репетиторство, платные заграничные стажировки и т.д.), что ведет к углублению различий в качестве получаемого высшего образования, и в результате к социальному разрыву в обществе. Утилитаризм в частности проявляется в соответствии мировой тенденции массовизации образования на основе роста массовых открытых онлайн – курсов (МООК) или дистанционного обучения. МООК включают в себя видеолекции с субтитрами, презентации, инфографику, текстовые конспекты лекций, домашние задания, виртуальные лаборатории, тесты и итоговые экзамены. В отличие от традиционных лекций видеоматериалы даются в «мелкой нарезке» по 5–20 минут. При обучении используются форумы для общения студентов и преподавателей. Свои МООК создает большинство ведущих университетов мира. Обратной стороной дистанционного образования является потеря функции социализации в образовании, невозможность дать системное образование или сформировать практические навыки, утрата индивидуальности обучения, когда один и тот же набор знаний предлагается всем при ограниченных возможностях обратной связи и его неизменности. Все это способствует разделению системы высшего образования на «элитное» и образование для всех остальных слоев населения, формирует в долгосрочном периоде базу для роста рядов прекариата в России.

Вопросы

1. Каково значение сильных сторон эгалитаристского подхода к образованию, используемого в советский период?
2. В чем проявилась ограниченность принципов эгалитаризма при построении системы образования в Советском Союзе?
3. Какие из принципов либерализма следует взять за основу при осуществлении реформы российского образования?
4. Как доказать, что в современной волне массовизации образования заложены принципы утилитаристского подхода к получению высшего профессионального образования?

³ Нуреев Р.М. Россия: особенности институционального развития: монография. – М.: НОРМА: ИНФРА-М, 2015. С. 375.

5. Какие принципы определяют экономический смысл кривых благосостояния, какой вид они должны иметь по отношению к началу координат с точки зрения поиска оптимума при оценке уровня образования в стране?

6. Какие цели реформы высшего образования в России позволяет сформулировать анализ противоречий построения системы российского образования на основе теории общественного благосостояния?