

Лекция 10. Потребление и сбережения

Парадокс потребления.

После изучения базовых макроэкономических моделей мы займёмся более детальным рассмотрением ключевых взаимоотношений в модели. Начнём наш анализ с функции потребления. Напомним, что потребительские расходы составляют более 60% совокупного спроса, поэтому естественно начать именно с потребления.

В модели Кейнсианского креста и в модели IS-LM использовалась следующая кейнсианская функция потребления:

$$C = \bar{C} + cYD, \text{ где } 0 < c < 1.$$

Вопрос в том, насколько эмпирические данные соответствуют такому представлению о функции потребления. Саймон Кузнец, проведя в 1916 году эмпирическое исследование этого вопроса, выявил следующие проблемы: оказалось, что в краткосрочном аспекте эта функция достаточно хорошо соответствует действительности, но в долгосрочном периоде средняя склонность к потреблению не зависит от дохода, а является постоянной. Кроме того, предельная склонность к потреблению в краткосрочном периоде оказалась значительно меньше, чем в долгосрочном. Это различие в поведении потребительских расходов в краткосрочном и долгосрочном аспектах было названо *парадоксом потребления* и потребовало какого-то объяснения. Ответом на поставленную проблему явилось появление двух новых теорий, объясняющих, чем же определяются потребительские расходы. Это теория жизненного цикла, предложенная Франко Модильяни (1953) и теория постоянного (или перманентного) дохода Милтона Фридмана (1957).

Обе теории говорят, что, выбирая уровень потребления, люди руководствуются не только сегодняшним доходом, но и накопленными активами, а также ожидаемыми

поступлениями в будущем. Таким образом, обе теории базируются на задаче многопериодного выбора.

Многопериодная модель потребления

Рассмотрим многопериодную модель. Будем считать, что налоги и трансферты отсутствуют и в результате доход совпадает с располагаемым доходом. Пусть доход потребителя (доход, не связанный с активами) в периоде t равен Y_t . Будем считать, что потребитель имеет (до начала первого периода) первоначальные активы B_0 (наследство). Пусть потребитель может свободно занимать и давать займы по одинаковой ставке процента i . Будем считать, что цены фиксированы и нет необходимости проводить различие между номинальной и реальной процентной ставкой. Тогда активы периода t будут равны активам предыдущего периода с поправкой на процент по этим активам плюс доход периода t за вычетом потребления в этом периоде:

$$(1) \quad B_t = (1+r)B_{t-1} + Y_t - C_t.$$

Напомним, что под сбережениями индивидуума мы понимаем ту часть совокупного дохода, которая не потребляется. Совокупный доход периода t в нашем примере состоит из дохода, не связанного с активами, Y_t , и процентам по активам предыдущего периода rB_{t-1} . Таким образом, сбережения периода t равны

$$(2) \quad S_t = Y_t + rB_{t-1} - C_t.$$

Подставляя (2) в (1) после преобразований получаем, что изменение активов, в свою очередь, равно сбережениям: $B_t - B_{t-1} = S_t$, которые могут быть положительны (в этом случае потребитель действительно сберегает) и отрицательны (в этом случае потребитель является заемщиком).

Многопериодное бюджетное ограничение.

Рассмотрим двухпериодную модель и предположим для простоты, что потребитель не обладает никакими первоначальными активами (то есть $B_0=0$) и не планирует оставлять наследство в конце жизни ($B_2=0$). Тогда сбережения первого периода составят:

$$(3) \quad S_1 = Y_1 - C_1,$$

а сбережения второго периода равны:

$$(4) \quad S_2 = Y_2 + rB_1 - C_2.$$

Поскольку первоначальные активы отсутствуют, то $S_1 = B_1 - B_0 = B_1$. Учитывая, что, по предположению, активы в конце жизни равны нулю, то сбережения второго периода равны: $S_2 = B_2 - B_1 = -B_1$, то есть во втором периоде полностью проедаются сбережения первого периода. Из соотношений (3) и (4) с учетом того, что $S_2 = -S_1$, получаем двухпериодное бюджетное ограничение:

$$(5) \quad C_1(1+r) + C_2 = Y_1(1+r) + Y_2$$

В рассматриваемой модели потребление в разные периоды времени играет роль разных товаров и мы имеем стандартное бюджетное ограничение, где в левой части стоят расходы, а в правой – доходы потребителя:

Бюджетное ограничение, записанное таким образом, называют ограничением в терминах будущей стоимости, поскольку сегодняшние величины доходов и расходов записываются с поправкой на процент, который они могут принести в следующем периоде. Поделив левую и правую часть ограничения (5) на $(1+r)$, мы получим бюджетное ограничение в терминах приведенной стоимости, поскольку в

этом случае, наоборот, будущие доходы и расходы приводятся к начальному моменту времени.

Заметим, что, если бы потребитель имел (до начала первого периода) первоначальные активы B_0 и собирался в конце второго периода оставить наследство своим потомкам, равное величине B_2 , то бюджетное ограничение приняло бы следующий вид:

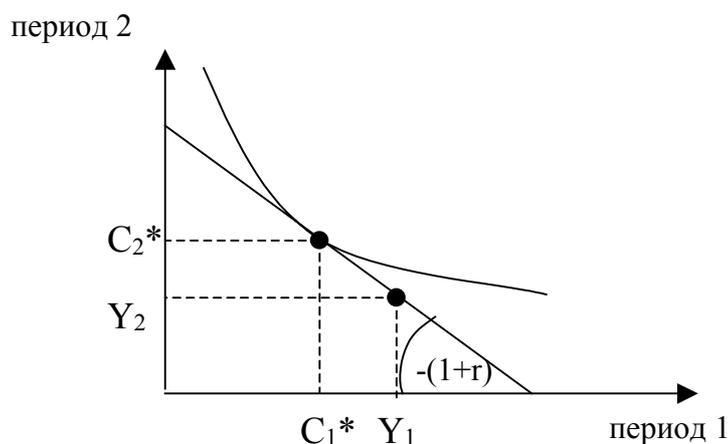
$$(6) \quad C_1(1+r) + C_2 = B_0(1+r)^2 + Y_1(1+r) + Y_2 - B_2$$

Описав бюджетное ограничение, перейдем к предпочтениям потребителя. Будем считать, что предпочтения потребителя описываются функцией полезности, зависящей от потребления в настоящем и в будущем периодах: $u(C_1, C_2)$.

Итак, потребитель решает стандартную задачу максимизации полезности при бюджетном ограничении:

$$\max u(C_1, C_2)$$

$$C_1(1+r) + C_2 = Y_1(1+r) + Y_2$$



Решение этой задачи несложно изобразить графически (смотри Рис.1).

Рис 1. Графическое представление двухпериодной модели потребления

От каких же параметров зависит текущее потребление, то есть оптимальное потребление первого периода? В первую очередь оптимальное потребление зависит от доходов, причем, как мы видим, текущее потребление зависит не только от текущего дохода Y_1 , но и от будущего дохода Y_2 . Если мы будем считать потребление в каждом периоде нормальным товаром (что представляется разумным в сильно агрегированной экономике), то рост доходов будет способствовать и росту потребления.

Другим фактором, влияющим на текущее потребление, является наклон бюджетной линии, определяемый ставкой процента. Как же изменится потребление с изменением процентной ставки? Следует отметить, что процентная ставка в рассматриваемой модели играет роль цены и ее изменение влечет соответственно два эффекта: эффект замещения и эффект дохода. Если ставка процента растет, то сегодняшнее потребление становится дороже, что вынуждает потребителя сокращать текущее потребление C_1 и увеличивать будущее потребление C_2 . С эффектом дохода все не так однозначно, как с эффектом замещения, поскольку знак эффекта дохода зависит от типа потребителя:

Если мы имеем дело с чистым заемщиком, то есть с потребителем, который в первом периоде потребляет больше своего дохода ($C_1^* > Y_1$), то он проигрывает от повышения процентной ставки, так как увеличиваются проценты выплаты по кредиту, который он взял в первом периоде и, следовательно, его доходы уменьшаются, что и ведет к сокращению текущего потребления.

В случае с чистым кредитором (то есть, с потребителем, который в первый период потребляет не весь свой доход, а остаток сберегает) ситуация выглядит иначе. Он выигрывает от повышения процентной ставки, так как ему возвращают долг с более

высокими процентами, в результате его доходы возрастают и увеличивается текущее потребление.

Итак, мы можем заключить, что для заемщика рост ставки процента отрицательно влияет на текущее потребление, поскольку эффект замещения и эффект дохода действуют в одном направлении. В случае чистого кредитора влияние ставки процента на потребление в первом периоде неоднозначно: потребление падает, если доминирует эффект замещения, и растет, если доминирует эффект дохода. Что же можно заключить о влиянии ставки процента на совокупное потребление? Если предположить, что в совокупности эффекты дохода для кредиторов и заемщиков уничтожаются, то остаются лишь эффекты замещения, которые ведут к падению текущего потребления в результате роста процентной ставки.

Теория жизненного цикла

Согласно теории жизненного цикла жизнь можно разделить на несколько периодов, которые характеризуются разными уровнями доходов. Для того, чтобы можно было использовать двухпериодную модель потребления, рассмотренную выше, условно разделим жизнь на два периода: первый период будет соответствовать тому времени, когда человек работает и получает высокий доход, а второй период - время, когда человек на пенсии и имеет низкий доход.

Потребление базируется на ожидаемом жизненном доходе (богатстве). Учитывая стремление людей поддерживать неизменный уровень потребления, они сберегают в молодости (когда имеют высокий уровень дохода) и тратят эти сбережения в старости, как это показано на рисунке 2. Соответственно, накопленные активы достигают максимальной величины перед выходом на пенсию и затем равномерно тратятся до конца жизни.

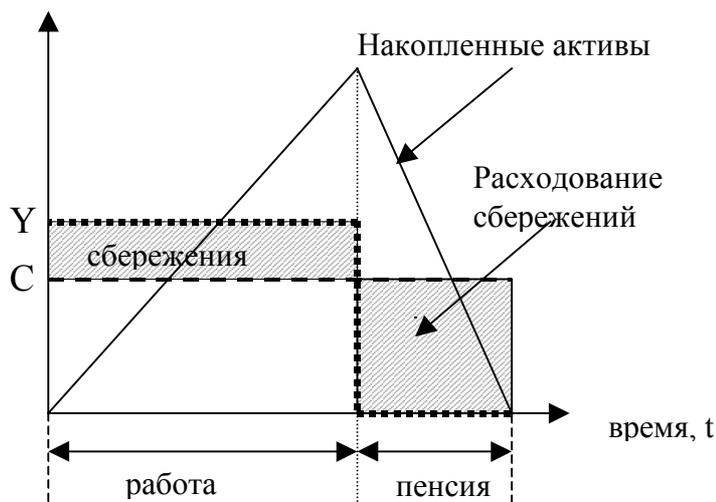


Рис 2. Графическое представление теории жизненного цикла

В терминах двухпериодной модели потребления, если потребитель начинает свою жизнь без каких-либо первоначальных активов, то богатство, подсчитанное в период 1 (W_1), представляет собой приведенную стоимость доходов: $W_1 = Y_1 + \frac{Y_2}{(1+r)}$.

Если первоначальные активы присутствуют, то они также учитываются при подсчете богатства, с поправкой на накопленные проценты.

Учитывая стремление потребителя сглаживать траекторию потребления (то есть поддерживать одинаковый уровень потребления при изменяющемся доходе) мы находим, что в двухпериодной модели имеет место следующая зависимость между потреблением и богатством:

$$C_1 = C_2 = \frac{1+r}{2+r} \cdot \left(Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} \right) = \frac{1+r}{2+r} \cdot W_1,$$

то есть каждый период мы потребляем некоторую долю от совокупного богатства, причем эта доля зависит от ставки процента. В модели с большим количеством

периодов этот коэффициент меньше, поскольку богатство должно быть распределено на большее число лет. Таким образом, чем больше лет надеется еще прожить данный человек, тем меньшую долю богатства он будет потреблять каждый год. Отсюда мы получаем, что предельная склонность к потреблению у молодых должна быть ниже, чем у старших поколений.

Теория перманентного (или постоянного) дохода

Согласно этой теории потребление определяется не текущим, а перманентным доходом. Под перманентным доходом понимается усредненный жизненный доход. Более строго, перманентным доходом для данного потока доходов Y_1, Y_2, \dots, Y_T называется постоянный доход YP , приведенная величина которого равна приведенной величине фактического потока доходов Y_1, Y_2, \dots, Y_T :

$$YP + \frac{YP}{1+r} + \dots + \frac{YP}{(1+r)^{T-1}} = Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} + \dots + \frac{Y_T}{(1+r)^{T-1}}$$

В частности, для двухпериодной модели мы получаем, что перманентный доход равен: $YP = \frac{1+r}{2+r} \left(Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} \right)$.

Итак, вернемся к задаче максимизации полезности для репрезентативного потребителя. Рассмотрим аддитивно сепарабельную функцию полезности:

$$(7) \quad U(C_1, C_2, \dots, C_T) = u(C_1) + \frac{u(C_2)}{1+\delta} + \dots + \frac{u(C_T)}{(1+\delta)^{T-1}}$$

Максимизируя (7) при многопериодном бюджетном ограничении:

$$(8) \quad C_1 + \frac{C_2}{1+r} + \dots + \frac{C_T}{(1+r)^{T-1}} = Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} + \dots + \frac{Y_T}{(1+r)^{T-1}},$$

получаем,

$$(9) \quad u'(C_{t+1}) = \frac{1+\delta}{1+r} u'(C_t).$$

Если ставка процента равна дисконту времени ($r=\delta$), то предельные полезности в разные периоды времени должны быть равны: $u'(C_{t+1}) = u'(C_t)$, откуда в силу строгой вогнутости $u(\cdot)$ следует равенство потребления в разные периоды времени: $C_{t+1} = C_t$, то есть потребитель выбирает сглаженное потребление. Принимая во внимание бюджетное ограничение и определение перманентного дохода, получаем: $C_{t+1} = C_t = YP$.

Потребление в условиях неопределенности.

Однако рассмотренная выше модель игнорирует проблему неопределенности. Мы не знаем в точности, каковы наши будущие доходы, в связи с этим имеет смысл обратиться к задаче максимизации ожидаемой полезности, предполагая, что потребитель имеет рациональные ожидания. Гипотеза рациональных ожиданий означает, что потребитель базирует свои представления о будущем на определенной модели поведения (в нашем случае модели многопериодного выбора), принимая во внимание всю имеющуюся на данный момент информацию. Таким образом, перманентный доход может быть изменен только, если поступит какая-то новая информация, неизвестная ранее.

Для задачи максимизации ожидаемой полезности соотношение (9) при условии, что $r=\delta$ примет вид:

$$(10) \quad E u'(C_{t+1}) = u'(C_t),$$

где символом E обозначена ожидаемая величина. Рассмотрим квадратичную функцию полезности $u(C_t) = aC_t - bC_t^2$, $a, b > 0$. Тогда из условия (10) получаем:

$$(11) \quad E C_{t+1} = C_t.$$

Полученное соотношение говорит, что будущее потребление будет совпадать с сегодняшним, если не происходит ничего неожиданного. Иначе говоря, будущее потребление можно представить в следующем виде:

(12) $C_{t+1} = C_t + \varepsilon_t$, где ε_t -случайная ошибка с математическим ожиданием, равным нулю, которая отражает новую информацию.

Парадокс Кузнеця в свете современных теорий потребления

Посмотрим, как современные теории потребления позволяют объяснить различие в краткосрочной и долгосрочной динамике потребления. С точки зрения теории перманентного дохода, потребление определяется не текущим, а усредненным жизненным доходом, который называют перманентным доходом. Более строго, в рамках двухпериодной модели потребление может быть выражено следующей формулой:

$$(13) \quad C_1 = C_2 = YP = \frac{1+r}{2+r} \left(Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} \right),$$

откуда мы видим, что предельная склонность к потреблению в долгосрочном периоде равна единице ($\partial C / \partial YP = 1$), что превышает предельную склонность к потреблению в краткосрочном периоде ($\partial C_1 / \partial Y_1 = (1+r)/(2+r) < 1$). Средняя склонность к потреблению в долгосрочном периоде постоянна и равна единице ($C/YP=1$), а в краткосрочном периоде средняя склонность потребления падает с ростом дохода. Действительно, краткосрочная средняя склонность к потреблению равна $\frac{C_1}{Y_1} = \frac{1+r}{2+r} + \frac{Y_2}{(1+r)Y_1}$ и при данной величине будущего дохода средняя склонность является убывающей функцией текущего дохода Y_1 .

Проблема заключается в том, что люди не знают в точности, какой у них будет доход в будущем, и потому не могут точно подсчитать величину своего перманентного

дохода. Каждый раз, когда наш доход изменяется, мы должны для себя решить, как это изменение отразится на нашей величине перманентного дохода, то есть, является ли данное повышение дохода временным явлением или постоянным. В ответ на временные колебания дохода люди практически не изменяют своё потребление. Если же растёт перманентный доход, то и потребители соответственно увеличивают своё потребление.

Эквивалентность Барро-Рикардо

Используя Кейнсианскую функцию потребления в моделях Кейнсианского креста и в модели IS-LM, мы пришли к выводу, что налоговая политика оказывает значительное влияние на уровень экономической активности и может успешно использоваться в качестве автоматического стабилизатора экономики. Посмотрим, сохранится ли этот вывод в свете современных теорий потребления.

Предположим, что для оживления экономики государство планирует снизить налоги в первом периоде в рамках двухпериодной модели. Если снижение налогов не сопровождается снижением государственных расходов, то есть, госзакупки и государственные трансферты остаются на прежнем уровне, то в результате образуется бюджетный дефицит. Будем считать, что дефицит покрывается за счет заимствования у населения (продажи населению государственных облигаций). В результате увеличивается государственный долг. Мы можем проиллюстрировать происходящие изменения, обратившись к бюджетному ограничению государства. Считая, что первоначальный долг государства равен нулю ($D_0=0$), мы получаем для первого периода:

$$(14) \quad G_1 + TR_1 - TA_1 = D_1.$$

Во втором периоде к государственным расходам на трансферты и приобретение товаров и услуг добавляются расходы по обслуживанию (выплате процентных

платежей) и выплате долга. В результате, считая уровень цен неизменным и равным единице, бюджетное ограничение государства во втором периоде примет вид:

$$(15) \quad G_2 + TR_2 + (1+r)D_1 - TA_2 = D_2.$$

Считая, что снижение налогов в первом периоде не сопровождается снижением госрасходов ни в одном из периодов, а также, полагая, что величина конечного долга D_2 изменению не подлежит, мы получаем, что заимствования государства, осуществленные в первом периоде должны быть полностью погашены в следующем вместе с процентами. Для этого государству приходится во втором периоде повышать налоги, причем это повышение оказывается большим, чем первоначальное снижение, что объясняется необходимостью выплаты процентов по государственным облигациям. Действительно, с учетом сделанных предположений из условий (14) и (15) получаем:

$$(16) \quad \begin{cases} \Delta D_1 = -\Delta TA_1 > 0, \text{ поскольку } \Delta TA_1 < 0 \\ \Delta TA_2 = (1+r)\Delta D_1 = -(1+r)\Delta TA_1 \end{cases}$$

Таким образом, из анализа бюджетного ограничения государства следует, что при сохранении неизменной расходной части бюджета изменения в налоговой политике должны быть таковы, что приведенная стоимость этих изменений должна равняться нулю: $(1+i)\Delta TA_1 + \Delta TA_2 = 0$.

Посмотрим, как подобная политика отразится на потреблении. Проанализируем бюджетное ограничение потребителя в двухпериодной модели. Перепишем ограничение (5), принимая во внимание наличие паушальных налогов (государственные трансферты для простоты будем считать нулевыми):

$$(17) \quad (1+r)C_1 + C_2 = (1+r)(Y_1 - TA_1) + Y_2 - TA_2.$$

Как изменится это ограничение в результате проведения вышеописанной налоговой политики? Поскольку приведенная стоимость налогов остается прежней, то и приведенная стоимость располагаемого дохода, стоящая в правой части бюджетного

ограничения, не изменяется. Таким образом, подобная налоговая политика никак не влияет на бюджетное ограничение, а значит, остается прежним и потребление в каждом периоде. Это результат, впервые полученный (и, заметим, отвергнутый) Давидом Рикардо еще в XIX веке, а затем уточненный Р.Барро в 1974 г., носит название эквивалентности Барро-Рикардо.

Эквивалентность Барро-Рикардо

При выполнении следующих условий:

- индивидуумы рациональны
- ставка процента по кредитам равна ставке процента по депозитам
- ставка процента для домохозяйств совпадает со ставкой процента для государства
- паушальные налоги
- отсутствие пирамиды (no Ponzi game)

временная структура налогов не имеет значения. Другими словами, если государство снижает налоги сегодня и увеличивает их в будущем так, что приведенная стоимость налогов не меняется, то это не оказывает влияния на потребление и, следовательно, не влечет изменения и других переменных.

Следствие.

Если эквивалентность Барро-Рикардо имеет место, то лишь временная структура государственных расходов, а не временная структура финансирования этих расходов (налоги или облигации) имеет значение для экономики. В частности, сокращение налогов, финансируемое за счет гособлигаций, не оказывает никакого реального эффекта на экономику, поскольку государственные облигации не следует рассматривать как богатство.

Заметим, что мы рассмотрели весьма упрощенную иллюстрацию эквивалентности Барро-Рикардо для двухпериодной модели. В действительности, ни государство, ни домохозяйства не руководствуются каким-то конкретным временным

горизонтом, и правильным было бы продемонстрировать, что результат имеет место в модели с бесконечным горизонтом времени. В этом случае снижение налогов в первом периоде и увеличение на соответствующую величину государственного долга может не сопровождаться выплатой долга и, соответственно, резким повышением налогов в следующем периоде. Скорее следует ожидать, что выплата долга растянется на много лет, а, значит, и налоги будут увеличены на меньшую величину, но это повышение коснется целого ряда периодов. Более того, можно рассмотреть ситуацию, когда выплата долга растянется на бесконечное число периодов. Очевидно, что в этом случае долг никогда не будет выплачен, но как будет показано ниже при условии отсутствия пирамиды эквивалентность Барро-Рикардо тем не менее будет иметь место.

Итак, пусть первоначальный долг отсутствует ($D_0=0$) и налоги в первом периоде снижены (изменены на величину $\Delta TA_1 < 0$). Тогда государственный долг в первом периоде будет равен $\Delta D_1 = -\Delta TA_1$. Для того, чтобы выплачивать проценты по этому долгу в будущие периоды государству придется увеличить налоги на величину $r\Delta D_1$ для всех последующих периодов. В результате приведенная стоимость изменения налогов будет равна нулю:

$$\Delta TA_1 + \sum_{k=2}^{\infty} \frac{\Delta TA_k}{(1+i)^{k-1}} = -\Delta D_1 + r\Delta D_1 \sum_{k=2}^{\infty} \frac{1}{(1+i)^{k-1}} = -\Delta D_1 + r\Delta D_1 \cdot \frac{1}{r} = 0.$$

Таким образом, если государство растягивает выплаты процентов на бесконечное число периодов, а основная часть долга так и остается невыплаченной, то в результате приведенная стоимость дохода не изменяется и эквивалентность Барро-Рикардо имеет место. В этом случае важно только, чтобы процентные платежи осуществлялись за счет повышения налогов, а не за счет дальнейших заимствований, то есть, чтобы не строилась финансовая пирамида.

Проблемы с эквивалентностью Барро-Рикардо.

Насколько предпосылки эквивалентности Барро-Рикардо адекватны тому, что мы имеем в действительности?

Первая проблема связана с временным горизонтом. Продолжительность жизни ограничена и, если человек не доживает до периода, когда налоги повышаются, то приведенная стоимость налогов для него падает, а, значит, его располагаемый жизненный доход растет и приводит к росту потребления. Барро нашел решение этой проблемы, предложив рассматривать модель с перекрывающимися поколениями, где старшее поколение заботится о младшем и имеет возможность оставлять накопленные и неиспользованные активы в наследство следующему поколению. Причем для того, чтобы результат Барро-Рикардо оставался в силе, необходимо, чтобы наследство не облагалось налогами.

Вторая проблема состоит в несовершенстве рынка кредитов. Мы предполагали, что государство может занимать по той же ставке процента, что и индивидуумы. В действительности это не так: государство занимает по более низкой процентной ставке ($r_g < r_p$), поскольку считается менее рискованным заемщиком, чем домохозяйства. Если мы будем рассматривать разные процентные ставки, то политика налогообложения будет влиять на потребление. Предположим, что потребитель собирался взять кредит в 1000 рублей под ставку r_p . Если в это время налоги для данного агента снизились ровно на 1000 рублей, то ему нет необходимости занимать в банке. В следующем периоде налоги повысят на величину, равную $1000(1 + r_g)$, где r_g – ставка процента по гособлигациям и мы предполагаем, что $r_g < r_p$. В результате этих налоговых изменений доход рассматриваемого агента вырос на $1000(r_p - r_g)$, что повлечет рост потребления.

Другая проблема, также связанная с несовершенством рынка кредитов, состоит в наличии ограничений ликвидности. Если доступ к кредитам ограничен, то индивидуум не может свободно перераспределять средства между периодами и, в

результате, его потребление определяется не столько перманентным, сколько текущим доходом.

Еще одна важная предпосылка эквивалентности состоит в том, что налоги должны быть паушальными, то есть они не должны зависеть от доходов и других переменных моделей. В действительности таких налогов практически не существует.

Теория потребления и эмпирические исследования

После появления теории жизненного цикла и теории перманентного дохода многие исследователи пытались эмпирически проверить их основные постулаты. Классическими работами в этой области можно назвать исследования Р.Холла, М.Флэйвин. Так, в частности, Холл (1978), предположил наличие двух групп потребителей: потребители с кейнсианской функцией потребления (в силу наличия ограничения ликвидности) и потребители, ведущие себя согласно теории перманентного дохода. Потребители первой группы (их доля равна μ) потребляют свой текущий доход: $c_t^1 = \mu y_t$, а потребление агентов второй группы определяется согласно правилу (12): $c_t^2 = \lambda c_{t-1}^2 + \varepsilon_t$. Холл нашел, что λ близко к единице при R^2 также близком к 1. Он также отверг гипотезу о влиянии доходов предыдущих периодов на текущее потребление. Таким образом, полученные результаты полностью поддерживали теорию перманентного дохода. Более поздние работы выявили ряд противоречий между теорией и действительностью.

В частности эмпирические исследования, проведенные Флэйвин (1981) выявили наличие слишком сильной реакции потребления на прошлые (то есть известным) изменения дохода. Этот результат получил название *избыточной чувствительности*. Одно из возможных объяснений этого результата связано с наличием ограничения ликвидности. Если некоторая часть потребителей не имеет доступа к кредитам, то они

не могут в достаточной степени сглаживать свое потребление. Скажем, если эти потребители ожидают рост доходов, то они не могут моментально увеличить свое потребление, а среагируют лишь тогда, когда этот доход будет в действительности получен.

Другой эмпирический результат, который также плохо согласуется с теорией перманентного дохода, связан с слишком слабой реакцией потребления на неожиданные изменения дохода. Этот результат получил название *избыточной сглаженности* потребления. Подобное поведение потребления также может быть частично объяснено за счет ограничения ликвидности. Так, если потребитель неожиданно узнал о том, что в течение ближайших пяти его доход будет расти с постоянным темпом (например 5%), то он не может при отсутствии доступа к кредиту сразу же увеличить потребление более, чем на 5%. Потребление будет приспособливаться постепенно.

Функция потребления и модель IS-LM

В свете современных теорий потребления мы можем записать обобщённую функцию потребления, как функцию не только текущего, но и ожидаемого будущего располагаемого дохода. Кроме того, следует учесть и зависимость потребления от ставки процента. Как эти новые представления о функции потребления отразились бы на модели IS-LM?

Во-первых, зависимость потребления от ставки процента (которую мы договорились считать отрицательной) отразится на наклоне кривой IS. В результате кривая IS будет более чувствительна к изменению ставки процента (то есть более полой). Кроме того, согласно теории перманентного дохода сдвиг функции

потребления, а соответственно и кривой IS, может быть вызван изменением ожиданий относительно будущих располагаемых доходов.

Другой важный момент состоит в том, что различие между краткосрочной и долгосрочной предельной нормой потребления отразится и на величине мультипликатора расходов. Напомним, что рост предельной склонности к потреблению вел к увеличению кейнсианского мультипликатора. Отсюда можно заключить, что в краткосрочном периоде эффект мультипликатора будет меньше, чем в долгосрочном.

Согласно теории жизненного цикла потребление зависит не только от текущего располагаемого дохода, но и от уровня богатства. В результате изменение реальных денежных балансов оказывает влияние на потребление и, следовательно, на кривую IS. Действительно, рост реальных денежных балансов означает рост реального богатства, что ведет к росту потребления и вызывает сдвиг кривой IS вправо. Этот эффект называют эффектом реального богатства или эффектом реальных денежных балансов. Однако обычно при анализе модели IS-LM этот эффект не учитывают, поскольку в реальности лишь очень небольшая часть богатства принимает денежную форму. Заметим, что этот эффект дает дополнительное объяснение отрицательного наклона кривой совокупного спроса. Повышение уровня цен ведет к падению реальных денежных балансов, что приводит к падению потребления, а вслед за ним и к сокращению совокупного спроса.