

ЗАМЕТКИ И ПИСЬМА

АНАЛИЗ РОЛИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ
В ДИНАМИКЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА

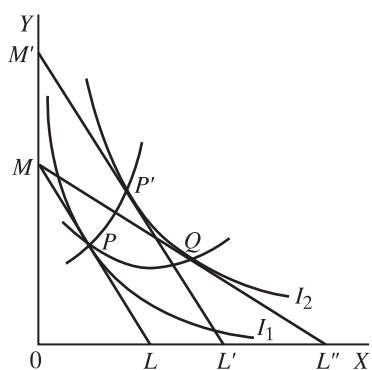
© 2010 г. А.Д. Рагульский

(Москва)

На протяжении последних ста лет одним из интереснейших направлений экономической теории остается исследование динамики потребительского спроса. И несмотря на значительное число опубликованных по данному вопросу работ, классические труды Е.Е. Слуцкого и Дж. Хикса до сих пор не утратили своего значения.

Большинство исследователей отмечает близость подходов этих двух авторов, да и сам Дж. Хикс признает, что основное уравнение теории стоимости, как и вся разработанная им теория, фактически принадлежит Е.Е. Слуцкому (Хикс, 1993). И все же разница между этими подходами есть! Как показано в работе (Мартусевич, 1996), модель Слуцкого отвечает принципу симметрии, а модель Хикса – нет. Свойство симметрии (по А.П. Мартусевичу) означает равенство по модулю численных значений одноименных эффектов при изменении цен от $\mathbf{p}(t_0)$ к $\mathbf{p}(t_1)$: $(\mathbf{p}(t_0) \rightarrow \mathbf{p}(t_1))$ и $(\mathbf{p}(t_1) \rightarrow \mathbf{p}(t_0))$. Напомним, что эффект дохода состоит в изменении объема потребления в результате трансформации реального дохода потребителя, а эффект замещения – это изменение объема потребления в результате динамики относительных цен. В работе (Мартусевич, 1996) рассмотрен частный случай задачи, когда функция полезности выражена функцией Кобба–Дугласа. Однако этого вполне достаточно, чтобы показать, что данный вопрос требует дополнительного исследования.

В (Мартусевич, 1996), а также в (Гальперин, Игнатьев, Моргунов, 2008) утверждается, что Дж. Хикс и Е.Е. Слуцкий рассматривают одну и ту же величину – эффект дохода, но делают это с помощью различных методик расчета. Мы будем строить наш анализ на предположении о том, что фактически Дж. Хикс и Е.Е. Слуцкий исследуют различные величины, каждая из которых значима для описания поведения потребителя. Основная проблема состоит в определении того, какая из этих величин и в какой момент времени больше влияет на динамику спроса.



Обратимся к первоисточникам. Рассматривая эффекты дохода и замещения, Дж.Р. Хикс пишет: “С падением цены товара X потребитель перемещается по кривой для различных уровней цены и потребления из точки P в точку Q . Теперь мы видим, что это перемещение из точки P в точку Q равносильно перемещению из точки P в точку P' по кривой для различных уровней цены и потребления и перемещению из точки P' в точку Q по кривой безразличия” (Хикс, 1993) (см. рисунок)¹.

Пусть первоначальная бюджетная линия ML задана уравнением $S = (\mathbf{x}, \mathbf{p}(t_1))$. Она касается кривой безразличия I_1 в точке P , при этом потребитель достигает уровня полезности, равного $U_1 = U(P)$.

При падении цены товара X потребитель перемещается по кривой для различных уровней цены и потребления из точки P в точку Q . Точка Q – точка касания новой бюджетной линии ML'' и кривой безразличия I_2 . Бюджетная линия задается уравнением $S = (\mathbf{x}, \mathbf{p}(t_2))$, при этом потребитель достигает уровня полезности, равного $U_2 = U(Q)$. По Хиксу перемещение потребителя можно разбить на два этапа, которые соответствуют следующим эффектам.

¹ Рисунок заимствован из работы (Хикс, 1993). Кривые цены и потребления (по Хиксу) показывают, как (при прочих равных условиях) изменяется потребление в зависимости от изменения цены товара X (Хикс, 1993). На рисунке кривые цены и потребления – это кривые PP' и PQ .

1. **Эффект дохода** – перемещение “из точки P в точку P' по кривой для различных уровней цены и потребления”. Точка P' – точка касания “промежуточной” бюджетной линии ML' кривой безразличия I_2 . При этом потребитель достигает уровня полезности

$$U' = U(P') = U(Q).$$

“Промежуточная” бюджетная линия ML' задается уравнением $S' = (x, p(t_2))$. Величина S' определяется из условия $U(P') = U(Q) | P' \in ML'$. Тогда (по Хиксу) численное значение эффекта дохода представляет собой величину

$$\Delta S' = S' - S. \quad (2)$$

2. **Эффект замещения** – перемещение “из точки P' в точку Q по кривой безразличия”.

Напомним, как данный вопрос рассматривает Е.Е. Слуцкий: “На самом деле, если цены увеличиваются на dp_i , то величину $x_i dp_i$ можно назвать *кажущимся убытком*, так как для того, чтобы иметь возможность купить те же количества тех же благ, как и раньше, доход должен увеличиться на $ds = x_i dp_i$ ” (Слуцкий, 1963).

Как отмечалось ранее, существует мнение, что различия между подходами Е.Е. Слуцкого и Дж. Хикса к рассмотрению эффекта дохода сводятся к различному расчету реального дохода (Гальперин, Игнатьев, Моргунов, 2008; Мартусевич, 1996). Мы же исходим из предпосылки, что эффект дохода, по представлениям Е.Е. Слуцкого и Дж. Хикса, воздействует на разные величины. Во избежание терминологической путаницы будем считать, что эффект дохода влияет по Слуцкому на “кажущийся доход” потребителя, а по Хиксу – на “покупательную способность”.

Очевидно, что изменение и величины кажущегося дохода, и покупательной способности представляет собой субъективную оценку потребителем динамики своего финансового состояния. Очевидно, оба фактора оказывают воздействие и на динамику его предпочтений. Не вызывает сомнений и тот факт, что предпочтения базируются на психологических склонностях покупателя удовлетворять свои потребности с помощью определенных типов товаров. Действие таких факторов, как доход и цены, не простирается далее наложения количественных (бюджетных) ограничений, а также влияния на выбор ценовых групп приобретаемых благ. Если бы спрос детерминировался только количественными факторами, то динамика реального дохода описывалась бы только одним способом. Но критерии оценки альтернатив потребителя преимущественно зависят от его психологических склонностей, которые и обуславливают тип функции полезности. Таким образом, параметры функции полезности $U(x)$ определяются субъективными особенностями покупателя.

Таковы наши априорные позиции. Перейдем к детальному рассмотрению проблемы.

Начнем с анализа психологических основ шкалы потребительских отношений и функции полезности. Очевидно, что само по себе понятие полезности субъективно и в максимальной степени зависит от стереотипов восприятия, которые в свою очередь тесно связаны с установками индивидуума.

Ю.Н. Гаврилец и А.В. Карташева (Гаврилец, Карташева, 1997) считают психологическую установку одним из “важнейших факторов, определяющих поведение человека”, т.е. как “предрасположенность” к поведению. Далее они отмечают: “*Экономическими установками можно считать различные нормы замещения, эластичности – поскольку они характеризуют локальное поведение, оптимальное с точки зрения субъекта*”. По мнению Ю.Н. Гаврильца и А.В. Карташевой, “зная эти нормы замещения, можно восстановить и функцию полезности индивида. Поэтому изменение экономических установок означает и изменение самих предпочтений, функций полезности” (Гаврилец, Карташева, 1997).

Итак, в первую очередь следует рассмотреть такой феномен, как “установка”. При этом будем придерживаться концепции Д.Н. Узнадзе. Однако в его трудах не применялся математический аппарат, поэтому воспользуемся также работой К. Обуховского (Обуховский, 1972).

К. Обуховский приводит следующее определение: “Установка по отношению к предмету X является гипотетическим фактором (неизвестной переменной, диспозицией), проявляющимся в разнородных видах поведения, имеющих общую черту, а именно определенное (положительное или отрицательное) отношение к данному предмету” (Обуховский, 1972). Также он утверждает, что “...установка представляет собой фактор, обуславливающий взаимную соотнесенность

отдельных пунктов возможной анкеты отношений (the interrelationship among items define attitude). Эти внутренние корреляции наблюдаются, собственно, потому, что существует неизвестная переменная, называемая установкой” (Обуховский, 1972)².

Несколько упрощенно установку можно представить как стереотип восприятия.

Сравним понятия установки и функции полезности. Очевидно, что и то и другое можно назвать “неизвестной переменной”. По сути, функция полезности – это математическая модель установки, и хотя она может иметь приложение не только в хозяйственной науке, но экономистам принадлежит честь ее первого построения³.

Теперь вернемся к понятию установки субъекта, которое дал Д.Н. Узнадзе: “...его основная, его изначальная реакция на воздействие ситуации, в которой ему приходится ставить и разрешать задачи” (Узнадзе, 2001). Приведенная дефиниция более абстрактна, нежели предыдущая, но содержит важное указание на связь установки и ситуации. Действительно, как отмечают Д.Н. Узнадзе и К. Обуховский, установки формируются применительно к ситуациям, в которых потребности субъекта могут быть удовлетворены (в нашем случае доход и цены – значимые факторы ситуации, в которой действуют потребители). Очевидно, что и функция полезности формируется в соответствии с теми условиями, в которых в настоящее время находится хозяйствующий субъект.

Рассмотрим некоторые свойства установки. Одно из ее основных свойств состоит в том, что установка более ярко выражена, если ситуация, в которой удовлетворяются соответствующие потребности, чаще повторяется. Д.Н. Узнадзе вводит классификацию установок по их отношению к повторению таких ситуаций.

Установки, по Узнадзе, могут быть фиксированными и диффузными⁴. Фиксированная установка закрепляется (фиксируется) тем сильнее и тем активнее проявляется впоследствии, чем чаще повторяются установочные опыты. “Таким образом, мы видим, – поясняет Д.Н. Узнадзе, – что бывают случаи, в которых вследствие частых повторений установочных опытов или высокого их личностного веса установка становится до такой степени легко возбудимой, что она актуализируется и в условиях воздействия неадекватных раздражителей, закрывая этим возможность проявления адекватной установки” (Узнадзе, 2001). В данном случае установочные опыты следует называть фиксирующими.

Для формирования иного типа установок особое значение имеет повторение установочных опытов, однако здесь они необходимы не для фиксации. В ряде случаев на начальных стадиях формирования установка недостаточно дифференцирована, т.е. размыта, диффузна. Здесь установочные опыты имеют дифференцирующий характер, они необходимы для определения установки как “индивидуально очерченного факта”.

Ю.Н. Гаврилец и А.В. Карташева в работе (Гаврилец, Карташева, 1997) определяют экономические установки как “различные нормы замещения, эластичности”. Очевидно, что $x_i = x_i(p, S)$, тогда при бюджетном ограничении $(p, x(p, S)) = S$ простые эластичности спроса по доходу $(E_j(p, S))$ удовлетворяют уравнению

$$\sum_j p_j E_j(p, S) = 1, \quad (3)$$

где $E_j(p, S) = dx_j/dS$.

² Ю.Н. Гаврилец и Б.А. Ефимов приводят следующее определение установки Олпорта: “установка есть самостоятельное психонервическое состояние, складывающееся на основе опыта и оказывающее направляющее и динамическое влияние на реакции индивида относительно всех объектов или ситуаций, с которыми он связан”. Далее они приводят цитату из работы Д.Н. Узнадзе: “...установка является целостным динамическим состоянием субъекта, состоянием готовности к определенной активности” (цит. по: (Гаврилец, Ефимов, 1997)).

³ Ю.Н. Гаврилец и Б.А. Ефимов полагают, что экономические установки должны отражать существующую функцию полезности (Гаврилец, Ефимов, 1997). По нашему же мнению, функция полезности отражает определенные свойства установок.

В качестве физико-математической модели поведения индивида под действием установок эти авторы предлагают “векторное (силовое) поле, определенное на пространстве ситуаций (альтернатив)” (Гаврилец, Ефимов, 1997).

⁴ Необходимо отметить, что практически все установки проявляют как свойство фиксируемости, так и свойство диффузности (возможно, за исключением лишь наиболее простых установок, воспринятых нами генетически или усвоенных в детстве). Строго говоря, любая установка сначала диффузна, затем дифференцируется и только потом фиксируется. А соотношение числа повторений, необходимых для дифференциации и фиксации, в различных случаях будет разным.

Условие (3) отражает важный аспект формирования установок: потребитель, расходуя денежные средства, не может выйти за рамки ограничения бюджета. Таким образом, скорости изменения разных эластичностей должны быть согласованы. То означает, что экономические установки взаимозависимы, между ними поддерживается своего рода “баланс”.

В работе (Гаврилец, Карташева, 1997) рассматривается функция полезности вида $U(\mathbf{x}) = \sum_i \alpha_i \ln x_i$. Здесь функции спроса выглядят следующим образом:

$$x_i = (\alpha_i/p_i)(S/\sum_j \alpha_j),$$

а простые эластичности по доходу –

$$E_i(p_i) = (\alpha_i/p_i)(1/\sum_j \alpha_j).$$

E_i определяется значением α_i , однако, если эластичности будут априорно известны, то, используя данные соотношения, можно рассчитать параметры α_i через E_i (и соответственно задать функцию полезности). Следовательно, как и предполагалось ранее, установка определяет предпочтения потребителя.

Ранее отмечалось, что установка возникает применительно к конкретной ситуации, в которой индивид удовлетворяет свои потребности. Очевидно, что доход и цены – основные факторы, характеризующие ситуацию, в которой действует потребитель. Экономические установки формируются под влиянием собственных склонностей человека, под влиянием окружающих и рекламы (Гаврилец, Карташева, 1997). Вероятно, можно рассматривать и другие факторы, но в любом случае определяющими параметрами для процесса формирования экономической установки будут доход и цены. Таким образом, установка детерминирована ценами на товары и доходом (хотя в рассмотренном нами частном случае $E_j(\mathbf{p})$ от дохода не зависят), следовательно, доход и цены определяют функцию полезности.

Чтобы оценить практическое значение этих рассуждений, вернемся к анализу динамики установок и функции полезности.

Вначале рассмотрим ситуацию, когда цены и доход меняются незначительно. Динамика цен или дохода создает новую ситуацию, и для адекватного реагирования хозяйствующему субъекту необходимо приобрести новую “изначальную реакцию”, т.е. установку и связанную с ней функцию полезности. Очевидно, что субъект попытается приспособить свое потребление к новым условиям. Успешной эта попытка может быть только, если изменение ситуации не выходит за рамки прогноза. Но прогноз помимо собственно предсказания каких-либо преобразований определяет и некоторый стереотип их восприятия. При этом новая модель восприятия будет формироваться на основе действующих в тот момент стереотипов, как бы расширяя границы применения существующей установки (фактически речь идет не о формировании новой, а о трансформации старой). Таким образом, если прогноз верен, то изменение ситуации не повлечет существенной динамики экономической установки и функции полезности.

Очевидно, потребитель сможет без труда представить, как трансформируются его предпочтения при слабой динамике цен или дохода. Простота такого прогноза объясняется тем, что несущественное изменение данных факторов не вызовет и серьезных колебаний величин $E_i(p_i, S)$ и α_i , иными словами установка (как направленность на определенный тип экономического поведения) останется “в силе”, возможно, незначительно трансформировавшись.

При более серьезном изменении обстановки первоначальная попытка адаптации может быть успешной лишь отчасти. Д.Н. Узнадзе следующим образом описывал угасание фиксированной установки.

Первая фаза – фаза контрастных иллюзий. Если при установочных опытах испытуемый должен был сравнивать два существенно отличающихся по какому-либо количественному признаку (объем, масса и пр.) объекта, то при проведении контрольного опыта (когда предъявлялись одинаковые предметы) возникала иллюзия, будто тот из них, который занял место объекта с более выраженным контрольным признаком, сам этим признаком обладал в меньшей степени, чем равный ему объект, оказавшийся на месте, которое при проведении установочных опытов занимал предмет с менее выраженным контрольным признаком. Вероятность возникновения контраст-

ных иллюзий тем выше, чем большей была разница в степени проявленности контрольного признака у использовавшихся при проведении установочных опытов предметов.

При дальнейших предъявлениях равных объектов угасание установки переходит во вторую фазу: фазу ассимилятивных иллюзий, когда кажется, что предмет, занявший место объекта с более выраженным контрольным признаком, и сам обладает им в большей степени, чем равный ему объект, но попавший на место предмета с не столь выраженным контрольным признаком (как при установочных опытах).

Затем следует третья фаза – фаза констатирования равенства. Здесь происходит окончательное угасание прежней установки, и на основе объективного восприятия равенства предметов формируется новая установка.

С чем связан феномен контрастной иллюзии и чем он нам интересен? Как подчеркивает Д.Н. Узнадзе, возникновение контрастных иллюзий характерно для сравнения именно количественных характеристик, а объекты, с которыми работает экономика (цены, доход, уровень спроса, полезность и пр.), также являются количественными величинами, кроме того, в обоих случаях речь идет об угасании фиксированной установки и замещении ее другой.

Существенное изменение соотношения выраженности сравниваемых признаков двух объектов приводит к невозможности их восприятия на основе старой установки. “Испытуемый должен ликвидировать эту явно не подходящую установку и попытаться воспринять действующее на него впечатление адекватно” (Узнадзе, 2001). Но это станет возможно только через некоторое время. А до этого новая установка, формирующаяся в замен старой, “оказывается противоположной этой последней, и испытуемый воспринимает ситуацию на основе этой объективно необоснованной, но и не фиксированной противоположной установки” (Узнадзе, 2001).

Разумеется, механическое перенесение представления о контрастных иллюзиях в сферу экономической психологии невозможно: сложно сказать, как проявят себя эти закономерности, если сравниваемых объектов окажется не два (как в опытах Д.Н. Узнадзе), а значительно больше. Но можно быть уверенным, что первоначальная реакция потребителя на существенное изменение цен или дохода будет основана на неадекватной ситуации установке. Как отмечалось ранее, при незначительной динамике этих факторов потребитель легко прогнозирует изменение своего спроса. При значительном изменении дохода и цен он уже не сможет построить такого прогноза, так как у него не сформирована его “основная, изначальная реакция” на воздействие новой ситуации, т.е. установка. Возникшая в новых условиях нефиксированная установка первоначально будет неадекватна этим условиям, и лишь дальнейшая дифференциация приведет ее в соответствие с реальностью. При этом старая установка будет постепенно угасать, но возврат к прежним условиям до момента ее полного исчезновения и фиксации новой установки приведет к ее “реставрации”, что и обеспечит соблюдение принципа симметрии по А.П. Мартусевичу.

Необходимо помнить, что возникновение контрастной иллюзии характерно для ситуаций, когда сравниваемые объекты существенно различаются по контрольным признакам. Таким образом, особенности новой установки (вызывающей контрастную иллюзию) обуславливаются особенностями старой, степенью ее неадекватности новой ситуации, и соответственно потребление, которое определяется уже новой установкой, будет носить отпечаток прежнего потребления, задававшегося старой установкой⁵. В данном случае динамика потребления будет определяться кажущимся доходом (по Слуцкому).

Итак, при существенном изменении потребительских цен и доходов возникающая установка неадекватна ситуации, так как испытывает влияние прежней. Набор потребляемых благ, задаваемый новой установкой, также будет связан с прежним набором благ, обуславливавшимся старой

⁵ Эксперименты на различных животных и на людях показали, что степень дифференцированности, фиксированности и стабильности проявления установок увеличивается с ростом уровня интеллекта испытуемых (Узнадзе, 2001). Это, как полагает Д.Н. Узнадзе, происходит в результате того, что у развитых существ установки определены более четко, поскольку они дифференцируются не прямо на основе опыта, а посредством мышления. Далее они актуализируются для практического применения, в ходе которого уже окончательно дифференцируются и фиксируются у испытуемых (Узнадзе, 2001). Таким образом, старая дифференцированная установка, хорошо фиксированная и стабильная, при быстром изменении цен не может сразу уступить место новой, которая до окончания процесса дифференциации (осмысления новых условий) будет оставаться диффузной и нестабильной.

установкой, как это и предусматривалось моделью Е.Е. Слуцкого. Возврат к прежним значениям дохода и цен до момента полного угасания старой установки приведет к ее реставрации. А это означает, что потребитель вернется к прежнему набору благ. Таким образом, для модели Слуцкого должен будет выполняться принцип симметрии, что согласуется с результатами, полученными А.П. Мартусевичем.

Однако в более длительной перспективе, когда старая установка окончательно угасла, а новая полностью дифференцируется и фиксируется, набор потребляемых благ уже не зависит от прежнего характера потребления, а определяется только условием максимизации полезности. Таким образом, реализуется модель Дж. Хикса. В этом случае возврат к старым ценам и доходу не обязательно влечет за собой возврат к старой установке и прежнему набору потребляемых благ. Иными словами, принцип симметрии для модели Дж. Хикса может не соблюдаться, что также согласуется с результатами А.П. Мартусевича. Здесь изменение потребления определяется динамикой покупательной способности (по Хиксу).

В данной работе рассматриваются два различных подхода, описанных Е.Е. Слуцким и Дж. Хиксом, к оценке потребителем динамики своего реального дохода. Предполагается, что различия в особенностях применения этих подходов обусловлены сугубо психологическими факторами, которые определяют особенности потребительского выбора. Дальнейшее исследование проблемы влияния закономерностей изменения реального дохода на ценообразование и динамику потребительских предпочтений необходимо проводить с использованием методов математической социологии и психологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гаврилец Ю.Н., Ефимов Б.А.** (1997): Изменение предпочтений индивидов в социальной среде // *Экономика и мат. методы*. Т. 33. Вып. 2.
- Гаврилец Ю.Н., Карташева А.В.** (1997): Модель формирования связанных установок при активном участии индивидов. В сб.: *“Математическое и компьютерное моделирование социально-экономических процессов”*. М.: ЦЭМИ РАН.
- Гальперин В.М., Игнатьев С.М., Моргунов В.И.** (2008): Микроэкономика. СПб.: “Экономическая школа” ГУ ВШЭ.
- Мартусевич А.П.** (1996): Сравнение подходов Е. Слуцкого и Дж. Хикса к расчету эффектов дохода и замещения с точки зрения принципа симметрии // *Экономика и мат. методы*. Т. 32. Вып. 2.
- Обуховский К.** (1972): Психология влечений человека. М.: Прогресс.
- Слуцкий Е.Е.** (1963): К теории сбалансированного бюджета потребителя. В сб.: *“Экономико-математические методы. Народнохозяйственные модели. Теоретические вопросы потребления”*.
- Узнадзе Д.Н.** (2001): Психология установки. СПб.: Питер.
- Хикс Дж.Р.** (1993): Стоимость и капитал. М.: Прогресс.

Поступила в редакцию
30.05.2007 г.