- 10. Penc J., (1996), Sukces rynkowy produktu. W: Marketing w Praktyce, Nr 3,
- 11. Ptaszek P., (1997), Koncepcja strategicznej grupy sektora. W: Opracowania Działu Marketingu firmy MacroSoft S.A., Warszawa
- 12. Stewart T.A., (1995), Rosnąca wartość informacji w biznesie. W: Zarządzanie na Świecie, Nr 7
- 13. Wacowska A., (1998), Zarządzanie personelem w małych i średnich przedsiębiorstwach. W: Materiały V Międzynarodowej Konferencji Naukowej "Zarządzanie
- 14. Vahs D., (1997), Unternehmenswandel und Widerstand. W: Management, Nr 12
- 15. Zehnhaeusern M., (1998), Sternschuppen und Dauerbrenner. W: Management, Nr 1

## ЭВОЛЮЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПОЛЬШЕ (НА ОСНОВЕ РЫНОЧНЫХ ДАННЫХ)

Ядвига Сухецка

Институт эконометрии и статистики, Лодзинский университет, Польша

Медицинское потребление может быть реализовано с использованием принципов рыночной экономики, а также принципов рационирования относящихся к отдельным потребителям или ко всему обществу.

В области здравоохранения данные принципы могут выступать в разных периодах, каждый отдельно или совместно, в зависимости от существующей организационной системы здравоохранения, а также от социальной и финансовой политики государства. В польских условиях мы имеем дело с централистической системой организации здравоохранения. В настоящее время в этой сфере народного хозяйства введены элементы рыночного хозяйства, однако, явно прослеживается регулирующее воздействие государства.

Анализируя индивидуальный спрос на услуги здравоохранения можно определить, что он не является одинаковым ни во времени, ни в пространстве, а иногда его трудно предвидеть.

В работе представлен анализ формирования медицинского потребления в Польше с учетом макроэкономического подхода. В основу исследований легли статистические данные за 1963-1989 гг. и 1972-1989гг., связанные с потреблением материальных благ, а также нематериальных услуг в области личных доходов.

Исходным пунктом прохода к конструкции соответствующих моделей было следующее распределение расходов по приобретению благ и медицинскому обслуживанию на средства находящиеся в расположении населения.

ЦОЗ - здравоохранение: приобретение материальных благ и нематериальных услуг;

ЦX3 — медицинские и фармацевтические средства;

ЦУЗ - нематериальные услуги в области здравоохранения.

В работе были использованы степенные (вдвое логарифмические) функции спроса на блага и медицинское потребление, а также функции типа Нерлоу'а, что позволило выполнить анализ коэффициентов эластичности расходов, а также коэффициентов долго — и краткосрочных крайних склонностей к потреблению.

Формирование расходов на медицинское потребление, за счет личных доходов населения в 1960-1989гг., представлены в таблице 1. Из приведенных данных вытекает, что доля медицинского потребления в потреблении оплачиваемом за счет личных доходов населения, за анализируемый период находилась на очень низком уровне.

Таблица 1. Участие медицинского потребления в индивидуальном потреблении населения в 1960-89 гг.

Годы	Индивидуальное по- требление	Доля медицинского потребле- ния	Личная гигиена
1960	100%	1.393	2.019
1965	100%	1.331	2.327
1970	100%	1.114	2.248
1975	100%	1.148	2.175
1980	100%	1.151	2.392
1985	100%	0.745	1.892
1988	100%	0.570	2.202
1989	100%	0.757	1.793

Следует отметить падение этой доли в годы глубокого кризиса (1981—1989 гг.). За последнее десятилетие эта величина не превысила 0,8 %.

С медицинским потреблением связаны также расходы на личную гигиену, доля которых составляла 22% за весь рассматриваемый период.

Поражающее понижение доли медицинского потребления было отмечено в 1987 году — 15,9%. В следующие годы это понижение ещё более углубилось, оно составило соответственно 5.8 % и 6.5 % по отношению к сильно пониженному уровню предыдущего года. Понижение реальных расходов на личную гигиену в 1989 г. составляло — 3,0 %.

В связи с быстро меняющейся политической и общественно-экономической обстановкой в стране без самых актуальных статистических данных трудно предусмотреть изменения в состоянии здоровья польского общества опираясь на изменения в структуре потребления. Сюда прибавляются такие факторы, как: неисправное функционирование организационной системы здравоохранения, ее неэффективность, а также постоянный и значительный рост цен на медицинские услуги и средства.

Добавочная информация на тему формирования иерархии потребностей на анализируемые услуги может быть получена на базе результатов оценки моделей потребительского спроса. Оценка показателей была получена в результате проверки вдвое логарифмических функций, в которых объясняемыми переменными были реальные расходы в расчете на одного человека.

Объясняемыми переменными был уровень реальных денежных личных доходов населения на одного человека, а также показатели реальных цен данной группы благ

В анализируемой структуре потребления, учитывая уровень доходных коэффициентов, здравоохранение может считаться основным благом (Е = 0.736). Личная гитиена, в качестве комплементарной группы, пользуется высшей доходной эластичностью и составляет 0.914. Проверенные комплемированные прямые ценовой эластичности, в большинстве случаев, показывают слабые эффекты влияния изменения цен на изменения реальных расходов. Показатель прямой ценовой эластичности на охрану здоровья составлял e=0.478. Это означает, что 10% повышение цен на медико-фармацевтические средства и медицинские услуги в исследуемый период привело к понижению потребностей на эти блага в среднем на 5 %.

Внутренняя структура медицинского потребления может быть разделена на две группы расходов - ЦХЗ и ЦУЗ.

В процессе анализа временных рядов отмечено, что за все исследуемое тридцатилетие доля услуг по годам несколько разнится. За первое десятилетие, которое характеризовалось отсутствием всеобщего страхования, соотношение между покупкой продуктов и услуг составляло 3:1. После 1972 года, то есть в момент введения всеобщего страхования и отмены для всех застрахованных лиц оплаты, например, за услуги в больницах, изменилась также реакция потребителей. Увеличилась в значительной степени доля расходов на медико-фармацевтические средства и, одновременно, уменьшилась доля на приобретение услуг в области здравоохранения. В этот период пропорции составляли уже 6:1.

Таблица 3. Уровень и структура денежных личных расходов населения на здравоохранение в 1960—1989

Годы	Медицинское потребление в			Доля в процентах	
	в млд. з	л. постояні	ње цены		
	ЦО3	ЦХЗ	ЦУ3	IĮX3II /	ЦУЗП /
				ПОЗП	ПОЗП
1960	6.186	2.942	3.244	71.252	28.748
1965	7.997	3.132	4.865	72.125	27.875
1970	10.263	4.553	5.710	72.720	27.280
1975	14.320	8.923	5.407	85.733	14.267
1980	23.962	17.243	6.719	86.099	13.901
1985	34.500	23.000	11.500	66.667	33.333
1988	28.800	17.900	10.900	60.052	39.948
1989	27.000	15.400	11.600	72.177	27.823

(Доли участия определялись соотношением переменных, выраженных в текущих ценах).

После 1982 года можно заметить значительное понижение доли расходов на медицинские товары при одновременном увеличении доли услуг здравоохранения. Данный период совпадает с годами экономического кризиса, а также продажи по талонам многих основных потребительских благ.

Развитые сети специализированных кооперативов лечащих врачей, рост числа частных врачебных кабинетов, а также оплата за консультации в общественной санитарной службе, привели к резкому удорожанию медицинских услуг.

Доля затрат на приобретение медико-фармацевтических средств в среднем выше, чем на приобретение медуслуг. Происходит выравнивание цен на услуги с ценами на лекарства и медицинские средства (об этом свидетельствует взаимоотношение индексов номинальных цен двух анализируемых расходных групп).

Классический, макроэкономический анализ потребительского спроса опирается на общую функцию потребления.

В случае статистического моделирования чаще всего используются линейные и степенные функции. При линейных функциях оценка параметров (коэффициенты доходной и ценовой переменных) рассматривается как эффект "крайний" т.е. как крайняя склонность к потреблению данного вида благ по отношению к доходу, а также, как крайний эффект изменения спроса на данный вид благ в случае изменения на единицу.

Применение степенной функции позволяет рассматривать оценку параметров в виде доходных и ценовых эластичностей спроса. Оценка этих параметров выражает среднесрочную эластичность спроса по доходу и индексу реальных цен. В этих моделях общая замена спроса данным видом благ при изменении цены состоит из двух эффектов: непосредственного и посредственного. Непосредственный эффект наблюдается благодаря влиянию цены на потребность. Посредственный эффект- следствие того, что каждое изменение любого вида благ означает изменение в реальном доходе.

Таким образом, различают два показателя эффектов - некомпенсированные коэффициенты эластичности, которые устанавливаются при условии, что при изменении цены - доход не изменяется и компенсированные, которые сразу, включают в себя оба перечисленных эффекта.

В случае применения динамических функций потребностей полагалось, что механизмы, которые позволяют потребителям принять решение по отношению к медицинским благам услугам, растянуты во времени. Знания в области рассмотренных эластичностей, позволяют выдвинуть упрощенное представление будущего. Однако это не относится к степенным функциям, для которых эластичности являются постоянными для данного периода, а стоимости относительных изменений потребностей зависят от точности оценки всех параметров функции спроса.

Анализ оценок параметров в проверяемых линейных моделях позволил установить, что они неизменчивы лишь в случае потребности в медицинских благах вообще.

Не изменчивость параметров в анализируемых периодах может свидетельствовать о том, что введение всеобщего страхования не оказало существенного влияния н крайнюю склонность к медицинскому потреблению по сравнению с денежными доходами, находящимися в расположении населения. В обоих случаях оцениваемые стоимости составляли 0.0032. Это означает, что от каждой добавочной тысячи злотых доходов в расчете на одного человека, потребитель склонен был заплатить за медицинские блага и услуги 3.20 злотых (в пересчете на постоянные цены от 1984 года).

В свою очередь с целью установления влияния изменений цен на формирование спроса на материальные блага и медицинские услуги вообще, были оценены крайние эффекты изменений расходов в постоянных ценах по отношению к изменению индекса реальной цены в этой группе потребительских благ.

Таблица 3. Опенка основных характеристик медицинского потребления в Польше на основе линейных моделей

Проба '	Переменная объясняемая	райние склонности потребления в зависимости от		
	ООВЛОГВІСТВІ	Денежных доходов	Цены реальной	
	ЦО3	Медицинское потребление вообще:		
Проба	1963-1989	0.0032	-135.25	
	1972-1989	0.0032	-138.28	
	ЦХ3	Медицинские ф	армацевтические продукты	
Проба	1963-1989	0.0019	-58.33	
	1972-1989	0.0012	-65.16	
	ЦУЗ	Услуги здравоохранения		
Проба	1963-1989	0.0006	-225.75	
	1972-1989	0.0002	-242.07	

<sup>\* —</sup> оценка статистически бесполезная при уровне полезности 0.05 Примечание: учет собственный.

В данном случае были получены весьма стабильные и существенные статистически оценки. Поэтому можно выказать мнение, что повышения цен на медицинские блага на 1 процентный пункт оказали в среднем влияние на понижение расходов на этот вид благ около 140 злотых в расчете на одного человека в год.

Как вытекает из данных (таблица 3), в случае приобретения медицинских услуг, точный эффект изменения спроса наблюдается лишь в случае изменения цены.

Крайние склонности по отношению к доходу близки к нулю (со знаком "минус"), а во втором случае статистически бесполезные.

В свою очередь, анализируя данные (таблица 4) можно отметить, что рассматриваемом периоде спрос на медико-фармацевтические блага, а также на медицинские услуги является спросом независимым от изменений в реальных финансовых доходах населения. Долговременная склонность к потреблению благами и медицинскими услугами ЦОЗ составила 0.003 и 0.004.

Для кратковременного периода стоимости эти были не очень высокие и немного отличались от долговременных характеристик. Аналогичное состояние наблюдается в случае спроса на медико-фармацевтические средства. Зато в случае потребления медицинских услуг оценки эти являются отрицательными(статистически бесполезными).

Учитывая реакцию спроса на изменения цен можно отметить, что более сильные эффекты возникают в долговременном периоде. Каждое повышение цен вызывало понижение потребностей в этих благах.

Что касается двух последних характеристик, т.е. коэффициента адаптации и продолжительности замедлений реакции с течением времени, то за анализируемый период основная доля ожидаемого прироста потребления приходилась на группу ЦОЗ (0.729 и 0.790). В рамах этого агрегата доля ЦУЗ составила около 12—17%. После определения изменения коэффициента адаптации можно оценить длину замедления, измеряемую в годах или частях года, для реализации потребностей.

Таблица 4 Некоторые характеристики потребления благ и медицинских услуг в Польше на основе динамических функции

Характеристика потребления	Охрана здо- ровья ЦОЗ	Медицинские продукты ЦХЗ	Доля здраво- охранения ЦУЗ
Крайняя склонность на доход			
Краткопериодическая проба			
1963-1989	0.0024	0.0013	-0.0006
1972-1989	0.0029	0.0015	0.0002*
долгопериодическая проба			
1963-1989	0.003	0.002	-0.005
1972-1989	0.004	0.002	0.001 *
Крайняя склонность на доход			
Краткопериодическая проба			
1963-1989	-91.65	-31.80	-150.44
1972-1989	-101.21	-38.85	-166.74
долгопериодическая проба			
1963-1989	-121.72	-52.39	-1270.0
1972-1989	-128.11	-57.05	-975.0

Доля в годах			
1963-1989	0.372	0.647	7.333
1972-1989	0.260	0.468	4.858
Коэффициент адаптации			
1963-1989	0.729	0.607	0.120
1972-1989	0.790	0.685	0.171

Примечание: учет собственный

Из представленной в таблице № 4 информации вытекает, что длина замедлений составляла от 3 до 4 месяцев (группа ЦОЗ) и около полугода (группа ЦХЗ).

В целях расширения анализа влияния личных доходов и цен на потребление медицинских благ и услуг в Польше были рассмотрены модели в степенном виде для, таким же образом описанных, эндогенных переменных. Оценки параметров в таких моделях являются соответственно постоянными эластичности спроса (реальных расходов) по отношению к денежным, реальным доходам ( $E_{\rm n}$ ), а также к индексу реальной цены данного блага ( $e_{\rm nn}$  — эластичность компенсированная).

Результаты оценок коэффициентов эластичности представлены в таблице 5.

Можно, отметить, что при полном агрегате ЦОЗ доходная эластичность расходов средняя для 1963—1989 гг. составляла E=0.842, а для 1972 – 1989 гг. - E= 0.800. Следовательно, повышение реальных доходов на 10% в год повлияло на повышение потребности в материальных благах и нематериальных услугах в области здравоохранения приблизительно на 8%. Поэтому можно говорить о нейтральном спросе.

Цена доходной эластичности для группы ЦХЗ составила —  $E_2$ =1.2 (0.91 в крат-косрочном периоде), комплексированной прямой —  $e_{22}$ =0.51 (0.48).

Таблица 5. Доходная и ценовая эластичности спроса на медицинские потребности в Польше

Проба	Переменная объясняемая	Эластичность спроса		
	квизкиркаоо	Доходная Ев	ценовая скорелированная $e_{an}$	
	ЦО3	Медицинское потребление в целом		
Проба	1963-1989	0.842	-0.427	
	1972-1989	0.800	-0.416	
	ПХ3	Медико-фармацевтические продукты		
Проба	1963-1989	1.189	-0.512	
	1972-1989	0.907	-0.476	
	ПЛ3	Услуги здравоохранения		
Проба	1963-1989	-0.217	-0.512	
	1972-1989	-0.014	-0.476	

\* — оценка статистически несущественная при уровне слущественности 0.05. Примечание: учет собственный.

Таким образом, в случае медико-фармацевтических средств спрос был эластичен по отношению к реальным доходам (10 % повышение дохода вызвало средний рост спроса на эти средства на 9—12%).

В случае медицинских услуг были получены отрицательные или статистически бесполезные оценки коэффициентов доходной эластичности. Зато во всех моделях спроса на услуги в области здравоохранения, были получены оценки коэффициентов при ценовых переменных, статистически полезные и соответствующие теории поведения потребителя.

- 1. Almon C. (1988): The Sraft of Economic Modeling, Ginn Press, University of Maryland.
  - 2. Cullis J., West P. (1979): The economies of health, Martin Robertson, Oxford.
- 3. Feldstein M.S. (1967): Economic Analysis for Health Services Effisiency, NHPC, Amsterdam.
- 4. Newhouse J.P., Phelps C.E., (1974): Price and Income Elastisities for Medical Care Services, w: "Economies of Health and Medisal Care", J. Wiley, New York.
- 5. Сухэцка Я. (1987): Общая характеристика банка данных сферы здравоохранения в Польше "КОНМЕД". Материалу ИЕиС Л.У., Лодзь.
- 6. Сухепка Я., (1988): Эволюция потребления медицинских благ и услуг в Польше. ч. III. Тенденции развития эндогенных переменных. Проба спецификации некоторых зависимостей прчино—действующих. Материалы ИЕиС У Л, Лодзь.

## ZNACZENIE CZASU WOLNEGO NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH FIRM USŁUGOWYCH

Izabella Sowier, Agnieszka Widawska Politechnika Częstochowska, Polska

## Wstęp

Rozwój gospodarki rynkowej, otwarcie granic, działalność zagranicznych firm usługowych, wpłynęły na wzrost znaczenia wybranych sektorów usług w Polsce. Udział sektora usług w gospodarce krajów rozwiniętych jest bardzo wysoki, sięga nawet 2/3 wielkości wytwarzanego dochodu. Dlatego można pozwolić sobie na stwierdzenie, że dominującym typem gospodarki krajów gospodarczo rozwiniętych jest gospodarka oparta na usługach. W Polsce również daje się zauważyć rozwój sektora usług i jego tendencje do specjalizacji. Oczywiście w związku z panującymi regułami gry rynkowej, ostrą konkurencją, najważniejszą rzeczą staje się dostarczenie usług spełniających oczekiwania klienta, a zwłaszcza oczekiwania związane z zagospodarowaniem czasu wolnego. Duża część usług rozwija się miedzy innymi dzięki wzrostowi znaczenia tego