

## MODERN MANAGER AS “HOMO SYSTEMICUS”

V. Chernyak, Associate Professor, Candidate of Technical Science  
National Mining University, Ukraine

In the article individual economic behavior models are investigated in the context of making managerial decisions. The author determines the concept of «homo systemicus» as a person able to solve managerial tasks at three quality levels of the consciousness state - individual, group and mass.

**Keywords:** model, economic behavior, decision making, homo systemicus.

Conference participant, National Research Analytics Championship, Open European and Asian research analytics championship

## СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР КАК “ЧЕЛОВЕК-СИСТЕМНЫЙ”

Черняк В.И., доцент, кандидат технических наук  
Национальный горный университет, Украина

В работе рассмотрены модели экономического поведения индивидуума в контексте проблематики принятия им управленческих решений. Выводится понятие «человека-системного», как лица, способного решать управленческие задачи на трех качественных уровнях состояния сознания – индивидуальном, групповом и массовом.

**Ключевые слова:** модель, экономическое поведение, принятие решений, человек – системный.

Участник конференции, Национального первенства по научной аналитике, Открытого Европейско-Азиатского первенства по научной аналитике

Принятие решения является неотъемлемой составляющей реализации любой функции Управления – будь то планирование, организации, мотивации, и т.д. Поэтому целесообразно будет сущность вопросов, которые будут рассмотрены в данном разделе, проиллюстрировать в контексте следующей, потенциально типичной для экономических реалий современности, ситуации (рис. 1).

В начале года, на предприятии «Х» назначается новый руководитель уровня менеджмента высшего звена. И первым заданием назначенному лицу ставится задача разработки плана управленческих действий на текущий год. Имея набор аналитической и нормативной документации, менед-

жер приступает к анализу экономической ситуации, которая складывается на предприятии «Х» в текущий момент времени.

Проанализировав официальную информацию и обнаружив проблемные моменты (например – убыточная работа предприятия), менеджер готов до того, чтобы сформировать первый вариант управленческого плана, то есть принять Решение 1. Для этого есть соответствующие объективные основания – отчет предприятия проверен и утвержден контролирующими органами.

Но, менеджер знает (или не знает), что: Балансовые отчеты все равно что сводки о ходе военных действий: детали верны, а в целом – вранье.

*Михаэль Шифф (р.1925), немецкий писатель, публицист.*

Поэтому, осуществив поиск дополнительной информации, он обнаруживает, что причиной убытков предприятия, например, является цена, по которой продавалась товарная продукция и которая является ниже, чем существующая рыночная цена. Соответственно, обнаружив эту проблему, менеджер приобретает готовность к формированию Решения 2, относительно плана работы предприятия на текущий год, которое также будет достаточно обоснованным.

Безусловно, можно было бы попробовать определить какую-то оптимальную «глубину» анализа и на определенном его шаге сформировать окончательное решение. Но:

«Что входит в понятие достаточной информации для человека, принимающего решение? Дать ему количественное выражение невозможно, но совершенно очевидно, что, когда вы решаете действовать, располагая лишь 50 процентами фактов, этого явно недостаточно! Если дело обстоит именно так, то вам должно уж очень повезти, в противном случае понесете огромные потери. Бывают моменты, когда подобная азартная игра неизбежна, однако такой способ вести дело ни в коем случае нельзя возводить в систему. В то же время 100 процентов необходимой информации никогда не удастся собрать. Если нет на руках всех фактов, иногда следует опираться на собственный опыт».



Рис. 1. Иллюстрация проблемной ситуации

Ли Якокка

Представим себе, что на каком-то шаге анализа менеджер наталкивается на явное нарушение: то ли намеренное искажение отчетных данных финансистами предприятия (незамеченное контролирующими органами); либо на основе косвенных данных «видит» нелегальную схему минимизации налогов предприятием.

И для менеджера формируется ситуация принятия решения, которое касается уже не просто выбора управленческой альтернативы, но и необходимости социального выбора – известить руководство о нарушениях со стороны потенциальных в перспективе коллег, а то и предоставить информацию о нарушениях в органы государственного контроля.

В этом случае формализация процедуры принятия управленческого решения уже не может быть осуществлена просто путем параметризации альтернатив и их оптимизации. Каким-то образом мы должны учесть и «внутренний мир» лица, принимающего решение.

В экономической теории и практике на сегодняшний день сформирован целый «эволюционный» спектр моделей, позволяющих описывать так называемое «экономическое поведение» человека (рис. 2).

Исторически первым, целостно сформированным, образом модели экономического поведения считается модель «экономического человека» Адама Смита (1723–1790), представленного в 1776 г. в его основном экономическом труде «Исследования о природе и причинах богатства народов» [1]. Основные критериальные

характеристики этой модели приведены в работе [2, стр. 386]:

– экономический человек эгоистичен, то есть, он стремится к максимизации своей выгоды;

– экономический человек действует на конкурентном рынке, который предусматривает его минимальная взаимосвязь с другими экономическими людьми;

– экономический человек рационален с точки зрения механизмов принятия решений. Он способен к постановке цели, последовательному ее достижению, расчету расходов при выборе средств такого достижения;

– экономический человек владеет полной информацией о той ситуации, в которой он действует, удовлетворяя свои потребности.

В течение достаточно длительного времени эта модель оставалась основной, которая описывала особенности поведения человека в экономической среде, хотя и неоднократно подвергалась критике и дополнениям в трудах ведущих экономистов тех времен – Дж. Милля (1806–1873) [27], К. Маркса (1818–1882) [28], М. Вебера (1864–1920) [29], Т. Веблена (1857–1929) [30] и других. До тех пор, пока в 1890–1891 гг. Альфред Маршалл не вывел понятие «рационального человека» в экономике [3].

А. Маршалл считал, что экономисты имеют дело «не с неким абстрактным или «экономическим» человеком, а с человеком из плоти и крови» [3, стр. 83]. Поведение такого человека определяют, в первую очередь его текущие потребности и со-

ответствующие им текущие доходы. «Очень часто воздействие, оказываемое на характер человека размером его дохода, едва ли меньше, – если вообще меньше, – чем воздействие, оказываемое самим способом добытия дохода» [3, стр. 56] – отмечает А. Маршалл. При этом человек способен выступать в роли своеобразной «аналитической машины» и просчитывать наиболее рациональный вариант своего поведения.

Как и модель «экономического человека» модель «человека рационального» с одной стороны – развивалась и дополнялась, из другого – беспощадно критиковалась. Наиболее прочный удар по этой модели был нанесен в 1957 году, когда Г. Саймон сформулировал два ключевых понятия поведенческой модели:

1) понятие «ограниченной рациональности», которое означает, что люди могут только пытаться принять рациональное решение, но их рациональность всегда будет ограниченной (теоретически всегда существует решение лучше принятого);

2) понятие «достижение удовлетворенности». Поскольку достичь «полной рациональности» невозможно, менеджеры желают, чтобы их «страх» относительно принятия не наилучшего решения пересилил попытку достичь оптимального решения. Именно такое состояние (тот момент, когда принимается решение) Г. Саймон охарактеризовал как «достижение удовлетворенности».

Эти взгляды нашли отображение в его книге «Модели человека» [4]. В своей работе Саймон критикует

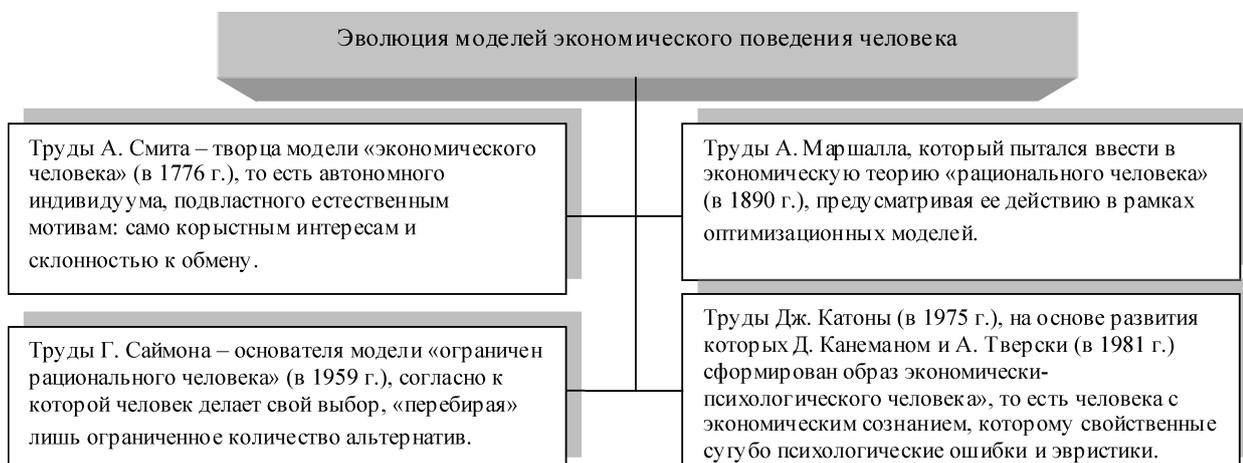


Рис. 2. Существенные этапы развития исследований «экономического поведения»

теорию максимизации поведения, а также предположение, относительно рациональных аналитических возможностей людей. Он выступает против избыточной формализации экономической теории – если возможно достичь тех же результатов с помощью более простых рассуждений. По этому поводу Г. Саймон иронизирует над одним из своих ранних трудов (Формальная модель отношений найма, 1951) где он доказал теорему с помощью 15 уравнений, из которых вытекал очевидный вывод о том, что «контракт найма» для рабочего лучше, чем простой «акт покупки-продажи» труда.

Модель ограниченно рационального человека нарушала много других, принятых на то время моделей экономической теории, потому ее восприятие экономистами состоялось не сразу. Лишь когда в 1975 году, Дж. Катона, который считается основателем современной экономической психологии, представил в своей книге «Психологическая экономика» [5] разработки для описания и прогнозирования экономического поведения как совокупности психологических реакций человека на экономические стимулы, модель Г. Саймона получила широкое распространение.

Дело в том, что Катона фактически «легализовал» использование в исследованиях психологических и экономических особенностей поведения – статистических методов наблюдения и анализа. Развивая это направление Д. Канеман и А. Тверски [6] в 1981 году сформировали базу для современного представления экономического поведения:

– экономически психологический человек рассматривает индивидуальные выгоды как функции двух переменных – полезности для себя и полезности для других;

– экономически психологический человек формирует свои решения по

собственным интересам, на основе знания множественного числа экономических условий и понятий, таких, например, как будущий доход;

– экономически психологический человек формирует свои решения на основе своих способностей (экономических возможностей) и желания (психологической готовности);

– экономически психологический человек действует в условиях неопределенности и риска, и в процессе принятия решения склонен к допущению ошибок и эвристик.

В настоящее время «экономическое поведение» принято рассматривать сквозь призму трех его составляющих: «социально-экономические стимулы», «экономическое сознание (мышление)» и «экономические решения» (рис. 3).

Одной из самых сложных проблем исследования такой цепочки является «оцифрование» тех компонентов, которые ее представляют.

Как отмечал английский экономист К. Боулдинг [7]: «одной из отличительных перспектив на ближайшие десятилетия является развитие математических методов, которые подходят для анализа социальных систем, для чего в большинстве случаев не применимы математические методы 18-го столетия, и которые мы, в основном используем». Мир скорее топологичный, нежели числовой. Нам нужна некартезианская алгебра, так же как и неевклидова геометрия, где минус на минус не всегда плюс, а нижняя граница – это зачастую иллюзия.

Особенно проблемным этот вопрос является для «наблюдателей», чья деятельность связана не с конкретными объектами окружающего мира, а с опосредованными (абстрактно-формализованными) и, в частности с теми, которые «скрываются» за понятием «экономических». В современной экономической науке и менеджменте границы объектов которые наблюда-

ются, анализируются и исследуются, определяются, в значительной мере, не реальными их пространственно-временными границами, а на основе «понятий» и «суждений» о них наблюдателя. Что и было проиллюстрировано на примере, представленном в начале данной работы.

Фактически, мы имеем «игру в смыслы», которую ведут участники процесса принятия решений. Игру, правила которой определяются уровнем «сознания» каждого из этих участников.

Для решения данного класса задач, разрабатываются основы «теории управления гармоничным развитием систем в экономике». Основные ее принципы и положения опубликованы автором в цикле работ данного конференц-проекта МАНВО, в 2012 году, в секциях экономических, психологических, философских наук и науки о Земле (подсекция –экономическая география).

В соответствии с указанными разработками, применительно к условиям иллюстрирующего примера, можем сформулировать следующее.

1. Сознание каждого человека тройственно и включает «индивидуальную», «групповую» и «массовую» составляющие. Каждая последующая компонента является эволюционным шагом развития предыдущей. В любой произвольный момент времени у каждого из нас доминирует либо «индивидуальное» либо «групповое» либо «массовое» сознание, которые и определяют «состояние сознания в данный момент времени». Текущим состоянием сознания можно как «управлять», так и «манипулировать».

2. Каждому из состояний «сознания» соответствует свой «доминантный» тип мышления из 5 возможных: «импульсного», «логического», «системного», «процессного» и «холистического».

3. Каждое состояние «сознания» и тип «мышления» характеризуются определенным, для каждой доминации, комплексом психофизических качеств человека (о потенциальных методиках их анализа в работе автора [8]).

4. Задача «оценки и выбора альтернатив в процессе принятия управ-

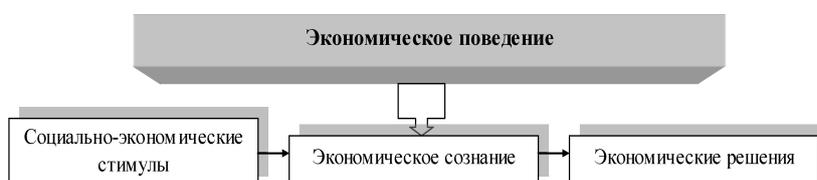


Рис. 3. Экономическое поведение в контексте классической экономической науки

леческих решений») относится к классу задач, в которых осуществляется формализация иерархических взаимоотношений, т.е. когда окружающим предметам либо их абстрактным моделям «назначаются» их меры и значения. Решение такого типа задач осуществляется «в режиме» доминанты системного мышления. Т.е. фактически – человека осуществляющего выбор в процессе принятия решения можно трактовать как «человека – системного».

В рамках разрабатываемой теории данное состояние может быть формализовано и параметризовано посредством методического инструментария «спектрально-гармонического анализа (см. работы автора в рамках данного конференц-проекта за 2012 г.), в основе которого заложен принцип «золотого сечения» («золотой пропорции).

Дальнейшее развитие разработок предполагает формирование «Методики прогнозирования эффективности принятия управленческих решений на основе психофизических характеристик менеджера».

### References:

1. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Эксмо, 2007. – (Серия: Антология экономической мысли) – 960 с.
2. Ложкін Г.В., Комаровська В.Л., Воленюк Н.Ю. Економічна психологія: Навчальний посібник. – К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2008. – 464 с.
3. Маршалл А. Принципы политической экономии. М.: Прогресс, 1983. Т.1. – 594 с.
4. Simon H. Models of Man – N.Y., 1957. В рос. Саймон Г. Теория приня-

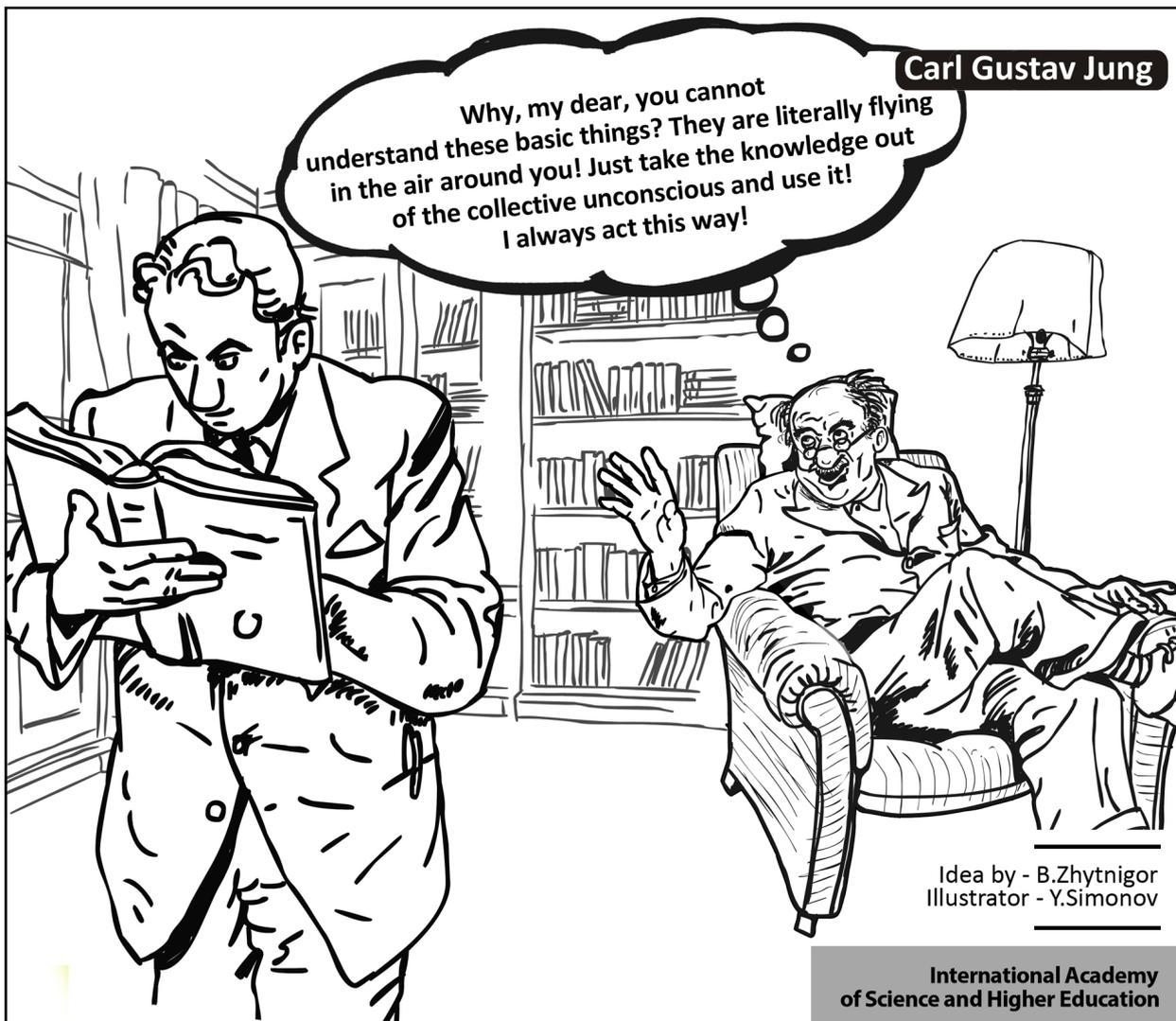
тия решений в экономической теории и науке о поведении // Теория фирмы. – СПб.: Экономическая школа, 1995. С. 54–72.

5. Katona G. Psychological Economics. – N.-Y: Elsevier, 1975. – 438 p.

6. Tversky A., Kahneman D. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. Science, 211, 1981. PP. 453 – 458.

7. Boulding, K.E. What is evolutionary economics? // Journal of Evolutionary Economics. – № 1 – 1991. – P. 9–17.

8. Черняк В.И. Формирование пространства состояний для исследования доминант индивидуального поведения [Электронный ресурс] // Материалы XXV международной научно-практической конференции «Проблема современной филологии, педагогики и психологии», Лондон, 16 – 21 мая 2012. – С. 169-172.



**Carl Gustav Jung**

Why, my dear, you cannot understand these basic things? They are literally flying in the air around you! Just take the knowledge out of the collective unconscious and use it! I always act this way!

Idea by - B.Zhytnigor  
Illustrator - Y.Simonov

International Academy  
of Science and Higher Education