

### III. Прикладні аспекти інноваційної парадигми

*define role and place of moral values into the global world of innovation transformations. The innovation processes introduce changes in most areas of contemporary society, influence social and economic relations, and correspondently the life of each human being, changing his/her world outlook, customs, behaviour, etc. It is the change of spiritual life, which cannot but finds its reflection in understanding of social and individual moral grounds.*

**Key words:** innovation processes, moral, moral choice, moral values, morality, moral grounds, moral responsibility.

**М.А.Нестерова**

---

## **КОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ГУМАНИТАРНЫХ ИННОВАЦИЙ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ**

*The article considers cognitive aspects of humanitarian innovations in a modern economics. They are based on human-dimension of social-economic systems, increasing role of theory of choice, theory of decision making in economic activity. Researching the processes of knowledge getting and developing, understanding the main principles of human brain activities will be helpful for the explaining and modeling of consumer behavior. Understanding of laws of social development, co-evolution of complex social systems will improve cognitive effectiveness of decision makers.*

**Key words:** behavioral economics, cognitive aspects, cognitive researches, decision making, humanitarian innovations, neuroeconomics, theory of choice.

В статье рассмотрены когнитивные аспекты гуманитарных инноваций в современной социально-экономической сфере, которые проявляются в человекомерности социо-экономических систем, усилении роли выбора, принятия решений в экономической деятельности. Исследование процессов получения и развития знаний, понимание основ функционирования человеческого мозга позволит объяснить и моделировать поведение субъектов экономической деятельности. Понимание законов социального развития, коэволюции сложных социальных систем может улучшить когнитивную эффективность лиц принимающих решения.

**Ключевые слова:** гуманитарные инновации, когнитивные аспекты, когнитивные исследования, нейроэкономика, поведенческая экономика, принятие решений, теория выбора.

### III. Прикладні аспекти інноваційної парадигми

В статті розглянуті когнітивні аспекти гуманітарних інновацій в сучасній соціально-економічній сфері, що проявляються в людиновимірності соціо-економічних систем, посиленні ролі вибору, прийняття рішень в економічній діяльності. Дослідження процесів отримання та розвитку знань, розуміння засад функціонування людського мозку дозволить пояснювати та моделювати поведінку суб'єктів економічної діяльності. Розуміння законів соціального розвитку, коеволуції складних соціальних систем може підвищити когнітивну ефективність осіб, що приймають рішення.

Ключові слова: гуманітарні інновації, когнітивні аспекти, когнітивні дослідження, нейроекономіка, поведенкова економіка, прийняття рішень, теорія вибору.

В мире современной экономики инновационные процессы играют очень важную роль. Но вряд ли мы можем говорить о серьезном методологическом осмыслении инновационных процессов, скорее о мифологизации инноваций, которые зачастую становятся просто популярным словом, которое понимается совершенно по-разному. «Термин «инновация» чаще всего распространяется на новый продукт или услугу, способ их производства, новшество в самых различных сферах деятельности человека, любое усовершенствование, способствующее сокращению затрат при прочих равных условиях. В рамках классической экономической теории различают следующие традиционные типы инноваций: введение нового продукта, введение нового метода производства, создание нового рынка, освоение нового источника поставки сырья или полуфабрикатов, реорганизация структуры капитала» [8, 93].

Но современные социально-экономические системы являются сложными человекомерными системами, роль человеческого фактора в современной экономике очевидно растет. Поэтому мы можем утверждать, что современная специфика инновационного процесса в социально-экономических системах заключается в том, что главным субъектом инноваций является человек. «Если инвестирование инновационных решений в технику и технологию не сопровождается инвестированием новых решений в людей (повышение квалификации, переквалификация проведение тренингов и подготовительных мероприятий, предшествующих инновационным изменениям), то как правило не реализуется закон синергии в силу несоответствия потенциалов элементов, составляющих социально-экономическую систему» [8, 97].

### III. Прикладні аспекти інноваційної парадигми

Действительно, современные инновации в социально-экономической сфере совершаются преимущественно в гуманитарной, а не в технологической сфере. Мы можем говорить о мире high hume vs. мир high tech. Под high hume понимаются гуманитарно-информационные технологии формирования общественного сознания, их продуктом являются, в отличие от традиционных технологий, не товары и/или услуги, а «стереотипы различных целевых групп, в пределе – массового сознания в целом» [12]. Как один из существенных трендов современной экономики можно отметить путь преобразования не производственных технологий, а путь преобразования человека, его сознания. «High-hume – современные высокоэффективные технологии преобразования человека по аналогии с high-tech'ом, под которым понимаются технологии преобразования неживой природы. High-hume в узком смысле слова – только технологии преобразования сознания, включая обучение, в широком – все социогуманитарные технологии, включая технологии управления и преобразования физического облика человека. Этот термин нужен потому, что, с одной стороны, технологии изменения человека качественно, в том числе с управленческой точки зрения, отличаются от технологий изменения неживой природы, а с другой – они уже очень широко распространены. Грубо говоря, технологии добычи железной руды и технологии добычи информации, при всем формальном сходстве, настолько различны, что требуют качественно разного языка описания» [3].

Поэтому понимание и описание когнитивных аспектов современной социально-экономической сферы необычайно актуально. Следует отметить, что становятся все более популярными термины «когнитивная парадигма», «когнитивный капитал», «когнитивная экономика», «когномика» [4]. Когнитивные аспекты современной экономики проявляются в нескольких важных направлениях – усиливающаяся важность роли принятия решений, теории выбора и моделирования поведения, которые нашли отражение в поведенческой экономике (behavioral economics) [2] и нейроэкономике (neuroeconomics) [11]; становление и развитие экономики знаний (knowledge economics), а также экономики построенной на управлении впечатлениями в совместном процессе создания ценности (EQM - experience quality management) [10], которая становится вызовом для будущей конкуренции социо-экономических систем.

Очевидно, что для правильного понимания процессов, которые определяют когнитивную парадигму современной экономики,

### III. Прикладні аспекти інноваційної парадигми

когнитивные исследования, исследования сознания играют ведущую роль. Поведение покупателей и производителей, как следствие принятия ими тех или иных решений - основа экономической деятельности. Именно поэтому когнитивные науки последних лет сориентированы на понимание биологических основ мышления, в частности, процесса принятия решений. Результатом развития этих исследований можно считать новую междисциплинарную отрасль нейробиологии - нейроэкономику [6; 11]. Нейроэкономика стала одним из первых удачных примеров синтеза различных наук: экономических, психологических и биологических, в частности, нейробиологии. Результаты нейроэкономических исследований демонстрируют, что принятие решений обусловлено работой относительно независимых нейрональных систем мозга, которые отобраны в результате естественного отбора. Философским контекстом этих исследований может быть эволюционная эпистемология, предметной сферой которой считаются эволюционные адаптивные механизмы в когнитивной сфере. С праксеологической точки зрения представляется важным исследование соотношения и взаимодействия «когнитивных» (в данном контексте - рациональных) и «эмоциональных» механизмов принятия решений, потому что именно они определяют степень рациональности человеческого поведения. Рациональность в практическом смысле означает предсказуемость поведения рыночных игроков, что является важным критерием эффективности экономической деятельности. Ведь именно в экономической сфере предсказуемость человеческого поведения может служить надежным основанием для принятия решений. Нейроэкономика, которая является междисциплинарной наукой по своей сущности и историческому пути развития, в широком смысле может считаться нейробиологией принятия решений (decision neuroscience) [6]. Нельзя не согласиться, что это направление развития очень актуально в современных условиях, которые характеризуются в первую очередь именно сложностью принятия решений в виду тотальной внешней нестабильности и неопределенности.

Кроме того, полем для применения гуманитарных инноваций, технологий по совершенствованию как сознания, так и поведения становится поле современной «поведенческой экономики», «экономики поведения» или «бихевиоральной экономики» (Behavioral Economics). Основным положением ее является то, что люди могут демонстрировать склонность к абсолютно иррациональному поведению, хотя эта же мысль высказывалась и ранее [1; 2]. Считается, что есть только два направления в современной экономике: одно из

### III. Прикладні аспекти інноваційної парадигми

них считает, что участники рыночных отношений реализуют оптимальные поведенческие стратегии, а другое категорически этого не признает. Безусловно, в каждом подходе существует много течений, но принципиальная позиция именно такова: делать акцент на анализ оптимального рыночного равновесия, или не делать. Поэтому исследования когнитивных аспектов, в частности, экспериментальные исследования действительной мотивации людей и способов достижения ими своих целей, крайне необходимы для связи экономики с реальным миром. Заданием когнитивных исследований можно считать точные научные эксперименты по выявлению характерных примеров иррационального поведения и на этом основании научиться их предвидеть. Понимание механизмов такого иррационального поведения является основной задачей когнитивных наук в экономической сфере [1].

Для эффективного управления в социально-экономической сфере необходимо влиять нужным образом на процесс деятельности, а не только на ее результат. В.В. Кизима вводит понятие «сигизийного управления» для определения качественно нового уровня управленческой деятельности. Сигизийное управление означает «не столько предвидение в традиционном смысле и опережение событий во времени (поскольку оно выводит человека за пределы реального наличного процесса), сколько умение *одновременно видеть возможности разного плана и масштаба и выбирать в каждый момент нужную здесь и сейчас новую жизненную позицию* соответствующего масштаба, и соответствующий ей способ дальнейшей деятельности, перодолевающей тупики старой позиции. В этом *непрерывном выборе* – все дело, именно его правильное осуществление обеспечивает постоянное пребывание человека в эпицентре событий и владение инициативой - *пребывание истинного человека в истине*» [5, 170]. Проблема выбора как проблема принятия решений требует нового осмысления в плане когнитивной эффективности субъектов управления. «Главная задача и обязанность человека сегодня – *совершая деятельность, находиться не вне, а в поле субстанциальных смыслов этой деятельности, меняя сигизийным образом деятельность, и оценивая, одновременно, ситуацию также и с позиций субстанциальных смыслов более высоких уровней и, по возможности, согласовывая их с ними*» [5, 176].

Для того, чтобы повысить когнитивную эффективность лиц принимающих решения необходимы социогуманитарные инновации в управлении социально-экономическими системами. Одна из наиболее важных проблем в этой области состоит в том, что нужно учитывать

### III. Прикладні аспекти інноваційної парадигми

существующие законы коэволюции разнородных систем, которым присущи свои особенности, темпы развития и т.п. Только знание этих законов позволяет понять способы объединения систем различного уровня социальной организации. «Одним из основных законов является закон эволюционного запрета: не какие угодно структуры и не как угодно, не при любой степени связи и не на каких угодно стадиях развития, могут быть объединены в сложную структуру. Существует органичный набор способов объединения, способов построения сложного эволюционного целого. Чтобы возникла единая сложная структура, должны быть соблюдены определенные правила топологической организации: в частности, должна быть определенная степень перекрытия входящих в нее более простых структур. Одним из факторов объединения простых социально-экономических систем в сложную является некий аналог хаоса, определенный набор флуктуаций - рынок в самом обобщенном смысле этого слова» [ 7, 185 -186 ].

Но некоторые исследователи отмечают не усиление разнообразия, а стирание границ в социально-экономической сфере. Современный сложный, нестабильный, фрагментарный мир создается и поддерживается не какими-то определенными управленческими технологиями. Мир и человек, познающий его предстают в динамической коэволюции. Не только когнитивный, но и реальный мир создается активными преобразующими его когнитивными агентами. «Изменения происходят не только в материи, пространстве и времени. В эпоху изобилия весь мир претерпевает метаморфозы, принимая новые, причудливые формы. Вещи перемещаются, распадаются и складываются снова в необычных сочетаниях - *panta rei*, - образуя новую реальность - мир с размытыми границами, фрагментарный мир, м-и-р, написанный через дефис. Наше общество находится в смятении. И это состояние передается обретшим силу индивидуумам, талантам, тем, кто обладает правом выбора. Эти люди, которые свободны, чтобы знать, передвигаться и быть тем, кем они хотели бы быть. Они открывают эту эру «анархии», пользуясь своим правом на выбор. Они рушат стены и расшатывают традиционные основы власти. Они сами планируют свое собственное образование, карьеру и жизнь. Они иницируют изменения во всей системе и превращают мир в архиплуралистическое место» [9, 126].

Стираются не только географические и моральные границы, стираются границы отраслей, границы между демографическими и гендерными срезами общества. Производство и потребление сливаются в *потребление* (presumption), а товары и услуги также

### III. Прикладні аспекти інноваційної парадигми

сложно разделить и мы можем говорить о *тов-угах* (provinces) и *усл-оварах* (serducts). Стираются грани между структурой и процессом, между трудом и отдыхом, между правильным и неправильным. Стирание границ проходит на различных уровнях: на уровне общества, на уровне организаций, на уровне людей. Но это воспринимается предпринимателями и организациями, которые, собственно, иницируют эти изменения, не как хаос и смятение, а как возможность инноваций и реструктуризаций [9, 130 - 131].

Итак, развитие рынка, усиление «разнообразия» играет конструктивную роль в создании сложного эволюционного целого. При этом «стирание границ», о котором говорилось выше, если оно будет проходить по принципу не комплементарности, а единообразия может существенно осложнить именно эволюционное развитие, целью которого является не построение сложного целого. Но это является предметом отдельного исследования, выходящего за пределы рассмотрения когнитивных аспектов гуманитарных инноваций.

Говоря об инновациях в социально-экономической сфере, мы неизбежно касаемся процессов ускорения развития социально-экономических систем. В синергетике показан основной принцип соединения частей в целое - синтез простых эволюционирующих структур в одну сложную структуру происходит посредством установления общего темпа их эволюции. Интенсивность социальных процессов, например, в различных фрагментах сложной структуры может быть разной, но при объединении устанавливается одинаковый темп, при этом структуры попадают в один темпомир, начинают развиваться с равной скоростью. «При создании топологически правильной организации из более простых структур (при определенной степени взаимодействия структур и при определенной симметрии архитектуры создаваемой единой структуры) осуществляется выход на новый, более высокий уровень иерархической организации, т.е. делается шаг в направлении к сверхорганизации. Тем самым ускоряется развитие той структуры, которая интегрируется в сложную» [7, 186]. В этом случае мы можем говорить об инновационном развитии или, что требует дополнительного уточнения, инновациях в управлении социальным развитием.

И вновь мы возвращаемся к когнитивным аспектам управления развитием социально-экономических систем: каким образом определить эту правильную топологическую организацию, каким образом почувствовать и сравнить темпоритмы различных систем – вот что представляется необычайно актуальной задачей для

### III. Прикладні аспекти інноваційної парадигми

управленцев. Можно предположить, что именно в этой области будут эффективны инновации, новые технологии high hume, которые приведут к настоящей, а не декларируемой когнитивной революции. Результатом этой революции можно будет считать качественно новый уровень мышления лиц, принимающих решения, в первую очередь тех лиц, которые находятся в критических точках социальной организации.

#### **Ссылки:**

1. Ариели Д. Интервью изданию VOANews //Дэн Ариели//Режим доступа: <http://gtmarket.ru/laboratory/publicdoc/2008/1750>
2. Ариели Д. Поведенческая экономика. Почему люди ведут себя иррационально и как заработать на этом //Дэн Ариели: пер. с англ. Павла Миронова. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 296 с.
3. Делягин М. Интервью «Группе Быстрого Реагирования». Режим доступа: // <http://genefis-gbr.ru/intervyu-s-mihailom-delyaginym/>
4. Карпенко М.П. Когномика. М.: СГА, 2009. - 225 с.
5. Кизима В.В. Социум и бытие. – К.: Издатель ПАРАПАН, 2007. – 204 с. ISBN 978-966-8210-50-1
6. Ключарев В.А., Шмидс А., Шестакова А.Н. Нейроэкономика: нейробиология принятия решений //Экспериментальная психология. 2011. №2. – С. 14- 35.
7. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. Синергетическое мировидение. – М.: КомКнига, - 2005. – 240 с.
8. Нестеренко Н.И., Шипилова Т.В. /Н.И. Нестеренко Н.И, Т.В. Шипилова. Инвестирование инноваций в социально-экономической системе// Гуманитарные и социальные науки. № 2, - 2010. – с. 93 – 98.
9. Нордстрем К., Риддерстрале/Кьелл А. Нордстрем, Йонас Риддерстрале. Бизнес в стиле фанк. Капитал пляшет под дудку таланта. – Спб: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2002. - 279 с.
10. Прахалад К. К., Рамасвами В. /К.К. Прахалад, В. Рамасвами. Будущее конкуренции. Создание уникальной ценности вместе с потребителями /Пер. с англ. – М.: «Олимп-Бизнес», 2006. – 352 с.:ил.
11. Glimcher P. W. and Rustichini A. Neuroeconomics: the consilience of brain and decision // Science. 2004. № 306. P. 447–452. Режим доступа: //<http://www.mendeley.com/catalog/neuroeconomics-consilience-brain-decision-1/>
12. High Hume. Режим доступа: // [http://www.treko.ru/show\\_dict\\_1582](http://www.treko.ru/show_dict_1582).