

tations of monetary theory. The application of this approach moves economic analysis from the value judgments that accompany wealth valuation approaches. The article analyzes the works concerned with physical economics within the context of modern economic problems. We formulate the main provisions and methods of economic approach that differs from other theories of the natural-scientific trends in economics. It is concluded that the physical economy is not able to solve many problems of the economy – it sets the vector of research aimed at solving the problem of interaction of social, technical and natural systems. It also focuses on the factors of labor productivity that make qualitative changes in the structure of the economy. The logic of the physical economy demonstrates that the destructive consequences of scientific and technological progress should be compensated by the creative efforts of man. Analysis based on physical quantities is a preliminary stage for modeling economic processes on the basis of natural and cost indicators.

Keywords: physical economy, economic analysis, economic approach, scientific and technological progress, labor productivity, measurement system, natural science approach.

Classification JEL: B59.

For reference: Kornilova A.Yu. Physical economics within the context of modern economic problems. *Economics of Contemporary Russia*, 2023, no. 2 (101), pp. 17–31. DOI: 10.33293/1609-1442-2023-2(101)-7-17. EDN: DEVDWU

Manuscript received 24.01.2023

О ПОДХОДАХ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ «ЖИВОЙ» ЭКОНОМИКИ

Д. Н. Варакин

DOI: 10.33293/1609-1442-2023-2(101)-31-48

EDN: DKEHON

Аннотация. В исследовании рассматриваются подходы к проектированию экономики, способной к жизни. Цель статьи состоит в получении критериев, удовлетворяющих такой экономике. Гипотезой выступает мысль о способности экономики к самодвижению за счет непрерывного обмена между ее элементами. В качестве универсальных категорий, принимающих участие в процессах обмена, рассматриваются информация и знание. Подчеркивается проблема устойчивости в сложных открытых нелинейных системах. «Ультраустойчивой экономикой» автор называет ту, которая способна обходить состояния, потенциально ведущие к изменению устойчивости. При этом подчеркивается неспособность экономической теории отображать внутреннее многообразие и непредсказуемый ход общественно-экономических систем по их внешним признакам. Результат исследования потенциала ультраустойчивости автор видит в «живых» составляющих экономики, а именно: в способности экономической системы взаимодействовать с ниже- и вышестоящими уровнями в иерархической структуре, определившихся смыслах; в применяемом для них комплексе целеполагания; приоритизации по безопасности; в сохранении субъектности; выработке и применении знания; обработке внешнего хаоса и его преобразовании в собственную сложность; функционирующих обратных связях; присутствии волевого и действенного компонента; налаженном механизме ответственности действующих в экономике лиц. Метод исследования состоит в обращении к системному и си-

© Варакин Д. Н., 2023 г.

Варакин Денис Николаевич, кандидат экономических наук, независимый исследователь, Москва, Россия; dnvarakin@gmail.com; ORCID 0000-0002-9159-7214

нергетическому подходу, что позволяет объяснить явление гомеостаза в экономике. Получен промежуточный вывод: объединяющим элементом для процессов обмена в экономике могут выступать информационно-знания составляющие. Для обсуждения предлагается вывод о том, что самодостраивание целостного образа национальной экономики можно осуществлять при помощи знания, которое выступит движущей и одновременно структурирующей силой.

Ключевые слова: информационный обмен, генезис знаний, ультраустойчивость, эмерджентность, хаос, догматизм, преодоление колен, «живая» экономика.

Классификация JEL: A12, O30, F60.

Для цитирования: Варакин Д.Н. (2023). О подходах к проектированию «живой» экономики // Экономическая наука современной России. № 2 (101). С. 31–48. DOI: 10.33293/1609-1442-2023-2(101)-31-48. EDN: DKEHON

ВВЕДЕНИЕ

Современная экономическая теория получает весьма разнообразные интерпретации собственного развития с появлением в ней новых направлений и школ. Так, например, кейнсианство не способно объяснять природу дополнительных денег в экономике (Маевский, 2001; 2022, с. 26–45), которые образуются в результате инноваций, НТП и активным использованием знания в качестве ресурса для дальнейшего развития. Эмиссия дополнительных, необеспеченных денег, включая сбережения, для инновационного развития и создания новых «экономических миров» разрушает суть ортодоксии и ее представления о равновесии между спросом и предложением. Для ортодоксальной экономической теории концентрация на сохранении наборов имеющихся благ есть способ обеспечения равновесия, которое позволяет поступательно обеспечивать прогресс. Для эволюционистов неравновесие и создание условий для управляемого хаоса со стороны знания являются одним из главных условий развития. Помимо этого, ортодоксальная экономическая теория

не способна убедительно показать, почему представители капитала нанимают рабочую силу, а не наоборот (Ходжсон, 2003, с. 423).

В результате в кругу философов и экономистов формируется основа для мультидисциплинарного подхода как к явлениям общего развития общества, природы и экономики, так и к изучению структурных эффектов, возникающих на стыках взаимодействия между частями целого. Научно-технический прогресс, выражающий цивилизационное знание (Варакин, 2023) всего человечества, во многом обеспечивает конвергенцию и взаимопроникновение одних частей мирового социально-экономического организма в другие. И мы все отчетливее можем наблюдать явления глобальной экономической сети. Теперь операции, прежде занимавшие несколько дней, ускоряются в информационно-коммуникационной оболочке, а деятельность организаций все более окутывается явлениями интеллектуализации. Экономические субъекты становятся ближе друг к другу, и время сжимается. Поэтому суть системной экономики можно свести к рассмотрению общества как системы, где все связано со всем. Системность также подразумевает рассмотрение не только узкорациональных интересов индивидов, предприятий, отраслей и национальных экономик, представленных соответствующими разделами экономической теории – наноэкономика, микроэкономика, мезоэкономика, макроэкономика, – но также она увязывает временные компоненты, образовавшиеся в результате неоднородности экономических структур с различным «временем жизни», «разглаживая», таким образом, экономическую ткань общества. Другими словами, системность в экономике предполагает рассмотрение философских категорий «количество» и «качество» не отдельно от проблем окружающего экономического пространства. В системности учитываются экономические факторы (а в некоторых случаях и не только) не на коротких промежутках времени, а на широкой шкале времени исторического.

Наша попытка проводить аналогии между экономикой и живым организмом не

случайна. Предыстория для такого подхода, по-видимому, коренится в расколе между номиналистами и реалистами в философии Средневековья. Отношение к универсалиям – общим понятиям – выявляет в споре номиналиста или реалиста. Реализм требовал от своих приверженцев признания приоритета в понятиях (универсалиях) над вещами – универсалии есть как «до вещей», «в самих вещах» при жизни, так и «после вещей» в *мысли человека*. Номиналисты же считали понятия делом ума человека и первичными ставили вещи, а уже после них, согласно рассуждениям, образовывались понятия – как воспроизведенные мыслью категории. Крайний номинализм И. Росцелина привел к его отречению от церкви в 1092 г., поскольку давал возможность объявлять самостоятельными единицами части Троицы, в то время как ее канонический образ должен быть нерушимым. Подходы к определению «живого» в экономике можно искать в работах А.И. Берга, А.Г. Спиркина, Б.В. Бирюкова, В.И. Ленина, Н.Н. Моисеева, И.Б. Новика, В.С. Степина, С.Т. Милюхина, однако в настоящей статье мы будем опираться на труды других ученых, а указанных авторов отметим как оказавших наибольшее влияние на проблематику человека и его развития в обществах.

Представляется, что проблема «части целого» для экономики актуализируется с учетом имеющихся тенденций к *глобализации*, с одной стороны, и в конструировании *целостно-неделимого* образа отдельной экономической структуры, как, например, человек, предприятие, отрасль, национальная экономика, с другой. По нашему мнению, экономическая жизнь обеспечивается двумя указанными антагонистическими тенденциями одновременно. Доминирование только одной из них в экономическом развитии, например, когда глобализация не учитывает «частное» или, напротив, если общечеловеческие проблемы воспринимаются как легковесные, не позволяет достичь системности в том виде, как мы ее представляем себе в настоящей работе.

Результатом работы можно считать предлагаемый подход к взаимодействию социально-экономической системы с внешней и внутренней средой в иерархическом варианте. В качестве научной новизны выступает положение, которое объясняет самодвижение экономики с помощью адекватного механизма взаимодействия системы с ее внутренними и внешними частями. Универсальным языком, с помощью которого осуществляется межсистемное балансирование как по горизонтали, так и по вертикали, признается знание, которое участвует в процессах обмена между экономическими системами. В исследовании используется объединение системного и синергетического подходов для объяснения явления самодвижения. В этом случае мы определяем способность экономической системы быть «живой», т.е. находиться в непрерывном движении с помощью и за счет знаний. Именно знания являются причиной движения и обеспечивают экономике жизнь в том случае, если система адекватно взаимодействует с подсистемами и сверхсистемами. Адекватность интеграции в иерархии есть залог жизни для экономического организма.

РАЗНООБРАЗИЕ И ЕДИНСТВО В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Как было показано выше, НТП и сопутствующая ему техногенная оболочка с содержащимися в ней очевидными для человечества проблемами между тем несут с собой и определенный позитив для будущего. Речь идет о знаниях и их встраивании в контуры человеческой цивилизации и отдельно взятой экономики. Теперь со все ускоряющейся информатизацией общества и переходом от основных «носителей» в начале XX в. в виде радио и книги спустя 100 лет глобальный экономический организм уже обретает своего рода ноосферу – знания содержатся не только в высокотехнологичных продук-

тах, но также в Сети. Сеть теперь является вмещением знаний и представляет собой мыслящий центр человечества с глобальными институтами. Знания переместились из мануфактур с передаваемыми от отца к сыну технологиями и направились в технооболочку, существующую «вне времени», сама по себе. На месте отдельных систем зарождается системный универсум, основой которому служит техносреда. Эти рассуждения заставляют нас рассматривать традиционные явления в экономике – «высокоэффективные предприятия», «удвоение ВВП», «институциональные ловушки» (Клейнер, 2016, с. 370–396) и «ловушки предшествующего развития» (Аузан, 2022, с. 24–47) в новом свете, поскольку контраст между *индивидуальным* экономическим строительством и его *общим ходом* становится все более очевидным. Насколько мир становится универсальным, настолько же отдельная экономика стремится развиваться самостоятельно. Покажем коллизии в традиционных экономических явлениях.

Взяв на вооружение «короткие» («быстрые») знания, применение которых сводится к очевидным действиям и приводит к предсказуемым результатам), но действующие инструменты, можно добиться, казалось бы, определенного уровня производительности для организации. Однако следующий этап развития экономической системы, как правило, требует поступления нового знания, поскольку применяемое ранее «когнитивное топливо» больше не может применяться в условиях, которые требуют системной оценки для дальнейшего развития, конечно, если такая потребность в системности имеется вообще.

Применение «краткосрочных» знаний в микроэкономике часто приводит к возникновению комплекса непопулярных решений на предприятии, который, по сути, является «замещающей терапией» (по Дж. Стиглицу), т.е. попыткой заменить изжившие себя знания новыми в виде реформаторских решений, методов управления и так называемых лучших практик. Общая несистемность в экономике

становится причиной отдаления ее частей друг от друга. И тогда эффективность отдельного производства, полученная путем снижения издержек, может вредить национальной экономике. Руководитель отечественной фирмы, действующей в рыночной стихии и стремящейся к развитию, часто использует логику и методологию, предлагаемую современной бизнес-литературой, переведенной в большинстве случаев с западных первоисточников. Консультанты по организационному развитию предоставят несколько десятков доводов для того, чтобы собственник или члены совета директоров уяснили «базис эффективного бизнеса»: повышение доходов, снижение расходов, повышение качества бизнес-процессов, сокращение финансового цикла. Представляется так, что такая формула успеха будет работать в различных странах с отличимыми друг от друга структурами экономического уклада, условиями воспроизводства, ментальными составляющими в людях. По Д.С. Львову, именно духовное перерождение, а вместе с ним и *разъединяющие* общество противоречия, когда «второстепенное встает в ряд основного», когда «российский коллективизм выступает защитной реакцией при попытках навязывания народу чуждой для него морали» (Львов, 1999, с. 7), становится причиной «конфликта между Идеей и Системой... идея – *жизнь* – стала стремительно поглощаться мертвой Системой» (Там же, с. 8; курсив мой – Д.В.). По этому поводу приведем также положение теории социальной этиологии К. Лоренца, которое определяет общественный порядок как базирующийся на организованном принуждении государством и усмирении эгоистических индивидов с их узкорациональными интересами, а также рассуждения М. Вебера (Политика как призвание, 1919) о государстве, которое «...есть то человеческое сообщество, которое... претендует... на монополию легитимного физического насилия... государство... есть отношение господства людей над людьми, опирающееся на легитимное... насилие как средство...» (Вебер, 1990, с. 644–706).

Очевидно, что потенциал общества всегда связывается не только с имеющимися в каждой личности возможностями или возможностями организованного принуждения конкретного государства, но потенциал также определяется внешними условиями. Естественное и живое в человеке отчетливо вплетено в общественный контекст. Б.М. Кедров в работе «Социальное и биологическое в научном творчестве» (Кедров, 1977, с. 139–151, 146) отмечает, что при *активном воздействии* социальных условий, имеющиеся в «человеческом массиве» люди с дарованиями в «зародыше» способны развиваться настолько, чтобы удовлетворить назревшую научную или техническую потребность, совершить нужное научное или техническое изобретение. Социальный фактор не только не мешает, но, напротив, стимулирует процесс развития природного, призывает к деятельности новые научные и творческие силы. Тем не менее нам представляется, что социальное – не только результат появляющихся во взаимодействии отдельных частей социально-экономической системы структурных эффектов, но это еще и информационно-знаниевая оболочка, в которой развивается то или иное общество. Тут весьма уместно обращаться к «стратегическому знанию» (Дынкин, 2022, с. 63–82), потеряв возможность воспроизводства и применения которого, можно лишиться государственного суверенитета.

Можно утверждать, что руководитель совсем не по своей воле становится эффективным только на определенный период, когда вместо управления, основанного на системном подходе, ему необходимо становиться действующей рукой надзорного капитала, каждый раз используя новые для его целей знания и технологии. Отдельно стоит упомянуть о дрейфе менеджмента из частного капитала в область государственного управления и политики. Как отмечалось выше, помимо повышения доходов, на эффективность современного менеджера воздействуют показатели сокращения расходов, и последние по разумным причинам становятся основой работы

большинства руководителей, чья уверенность в будущем не распространяется более чем на краткосрочную перспективу. Возникает, в частности, соблазн вместо расширения производства и наращивания основных фондов с повышением фондоотдачи, перейти к сокращению людей, применению таких технологий «эффективного менеджмента», как аутсорсинг и аутстаффинг. Последний маневр приводит к появлению «свободных рук», и их число становится эквивалентом высокого качества работы собственника или наемного менеджера¹ – большой проблемой для национальной экономики и личной болью тех, кто остался по ту сторону плодотворной экономической жизни.

Кроме того, производительность, как показывает В.В. Ивантер (Порфирьев, 2020), всегда связывается со спросом на изготавливаемую продукцию, и резко втянутая в «свободные» международные экономические отношения российская экономика отчетливо показала неготовность противостоять внешним шокам как со стороны предложения в реальном секторе, так и со стороны мировой финансовой системы. Осуществляется интеграция страны в общее глобальное русло, однако положительные или отрицательные последствия такого сотрудничества «индивидуального» с «общими тенденциями» исследователи описывают по-разному. Как правило, такая оценка происходящего связана с представлениями о «верности задающих начал» в управлении обществом и с позиционированием России по отношению к глобальным геоэкономическим партнерам: одна сторона рассматривает экзогенные источники как основу для движения, другая находит

¹ Достаточно вспомнить многотысячные увольнения Дж. Уэлчем на предприятиях General Electric («Нейтронный Джекс»), осуществляемые реформы на отечественных предприятиях в середине 1990-х; недавние массовые сокращения штатной численности в Twitter (ноябрь 2022 г.) или начинающиеся волны протестов в Китае на предприятиях Apple (США) в результате действия «неэкономических факторов» в Поднебесной.

самодостаточность во внутренних ресурсах (человеческих, природных, финансовых, культурных, знаниевых и т.д.).

Такого же рода противоречия между экономической теорией и хозяйственной практикой можно видеть на примере роста ВВП, который легко обеспечивается за счет повышения производственных мощностей или роста мировых цен на энергоносители, но не за счет повышения интенсификации промышленного производства с учетом объемов внутреннего потребления или появления в экономике проростков постиндустриализма с перевесом сферы услуг над сферой производства и сельского хозяйства.

Понятие «институциональная ловушка» часто встречается в трудах отечественных экономистов, особенно в последнее время – время так называемых (ниже обосновываем, почему) кризисов. Однако О.С. Сухарев (Сухарев, 2005) справедливо замечает: преодоление институциональных ловушек требует высоких затрат. Кроме того, сама концепция «институциональной ловушки» есть *локальное явление*, свойственное *статичным*, не проявляющим активности в результате взаимодействия экономическим процессам. На практике же любые неэффективные институты будут претендовать на компенсацию в виде противовесных мер. И комплекс «ловушка–компенсация» требует рассмотрения только в динамике, в системном представлении микро- и макроуровней экономики, в их непрерывном *взаимном обмене и движении*. В результате учет динамической составляющей в развитии экономических систем, вероятно, позволяет предупреждать появление ловушек. Углубление в этом месте потребовало бы обращения к темам планомерности планирования, поступательного развития общества, взаимоотношений микро- (человек) и макро-систем (биосфера); однако это не составляет цели настоящего исследования. Мы лишь подчеркнем еще раз мысль о том, что наличие или отсутствие проблематики в экономической теории связано, прежде всего, с языком исследователя, его логикой и видением.

По А.А. Аузану, силы инерции есть «ловушки предшествующего развития»; они существенно воздействуют на динамику институтов и способность общества преодолеть (не преодолеть) «предначертанную колебательность» в историческом развитии (Аузан, 2022). Однако подчеркнем: некогда высокопроизводительные предприятия СССР с началом перестроечных времен переставали быть таковыми², они были вытеснены не только «невидимой рукой рынка», но также и по причине *конкретных реформ с конкретными авторами*. Если институциональную систему отнести к некоему образу «совести общества» с его невидимыми нитями, которая соединяет расходящееся и позволяют ориентировать общественный прогресс в будущее, то, по-видимому, время проведения перестроечных реформ можно назвать бессовестным. Получается, что у каждого выхода или входа в «состояние блока» имеются не только безымянный фактор в виде совокупности высоких институциональных издержек, но и конкретные фамилии с именами. Это не совпадает с толкованием институтов западной традицией, например Дж. Серлом (Серл, 2007), Дж. Ходжсоном (Ходжсон, 2007, 2008). Дж. Ходжсон и не столь категоричен в институциональном конструировании реальности. Дело в том, что институционалисты конструируют реальность с помощью институтов, но они не конструируют одну лишь институциональную реальность – им нужна настоящая реальность... за счет институциональной, что оставляет, помимо «нисходящей», «восходящую» причинную обусловленность (Ходжсон, 2008, с. 57) с возможностью ее «биологического» (частного) влияния на «социальное» (структурное). На наш взгляд, институты, хотя и способны поддерживать развитие только в интервале от од-

² Например, прирост объемов производственных фондов с 1900 по 1990 г. в среднем составлял 63,03% в год, но с 1992 по 2000 г. он был уже -0,711%, показывая отрицательные значения за век только в 1914 г. (-5%); в 1916 г. (-3,9%) и с 1994 по 2000 г. (Федоренко, 2000, с. 474–477)

ного смещения равновесия до другого, однако возникновение точек бифуркаций одной только институциональной экономикой объяснить сложно. Мы наблюдаем, как все отчетливее проступают «малые», наноэкономические, проявления (Клейнер, 2004), а неуловимые философские составляющие с обязательным наличием субъекта воли (носителя) со своими желаниями и слабостями становятся неотъемлемой частью больших процессов.

Конкретный, теоретически описанный, механически разумный, просчитываемый и в будущем расширяющийся экономический организм более не свободен от «просачивания» мелкого, кратковременного, непостоянного. Условия равновесия в «стабилизированном» мире определяются не всегда очевидно. Как замечает Н.П. Федоренко (Федоренко, 2003, с. 347), нельзя относить к экономической литературе «Наставления богатым» из Изборника 1076 г. и «Поучение наследникам» В. Мономаха из Лаврентьевского списка 1377 г., но и пренебрегать ими при изучении развития экономической мысли (знаний) не стоит. В этой связи и причинно-следственный подход в экономической теории с «прыгающим» с одной знаниевой системы на другую характером, скорее всего, не позволит ученым давать достоверные прогнозы – получается лишь «предупреждать» обратным числом, как и в случае «ловушек предшествующего развития». Вполне естественно, что в России «выбор» новых экономических знаний для глубокой почвы в перестроечный период конца 1980-х годов потребовал соответствующих издержек, цена которых по-прежнему оказывается неприлично высокой даже для «приличного» общества, являющегося, по сути, основным получателем выгод в ходе российских реформ. В эти «пульсирующие» исторические моменты не происходит успешной стыковки предыдущей экономической теории с тем новым знанием, которое в то время ворвалось в действительность, создав «шоковый эффект». Как видим, подчиняющая сила в виде новых знаний (*подчиняющие знания*) в экономической теории во времена «переходов»

становится сильнее экономической генетики, а в среде «инертной практики» вдруг обнаруживаются деятели, лидеры, реформаторы, которые вносят в существующую систему меру хаоса, достаточную для возникновения *эмерджентных свойств*. Наш призыв можно сформулировать следующим образом: теоретические объяснения только прошедших событий не должны привести к успокоению сегодня и тем более освободить от системного взгляда на глубокую природу грядущих провалов.

Закладывая ядро современной эволюционной экономической теории, Й. Шумпетер указывал на необходимость дополнительных денег не только для «новаторского развития», но и для того, чтобы высвободившиеся руки, а в некоторых случаях и умы из «умирающих» предприятий направили свою созидательную энергию в новое производство. Новое производство, следуя такой логике, образуется в результате предпринимательской инициативы за счет «смещенного равновесия» – в терминах синергетики; за счет интеллектуальной ренты – в терминах экономики знаний; за счет процессов расширения и нарастания сложности – в терминах естественных наук. Так, экономисты показывают взаимосвязь процессов природы с процессами рукотворными, умомыслимыми; не отделяя человека и его деятельность, таким образом, от «сверхсистемы» и приближая нас все ближе к живому, растущему, движимому. Эволюционное расширение экономической вселенной на практике обнаруживается всегда, когда мы наблюдаем инфляционную составляющую в денежной массе, в научно-техническом прогрессе, в переходных количественно-качественных процессах.

Однако не у всех и не всегда получается принимать подобные правила, рождающиеся в недрах исследовательских лабораторий: у ученых – авторов меняющих реальность знаний – и тех, кто не защищен от пороков использования методологического индивидуализма в собственных идеях. В широком смысле неприятие единой знаниевой установки всем человечеством позволит избежать определенного рода техноутопических

сценариев, когда заканчивается и экономический, и социальный человек и начинается эра техно – власть рукотворно движимых знаний и их продуктов без *прямого* участия человека. Кажется, что знание обрело самодвижение. Значение институтов в этой ситуации сложно недооценивать. Их структурирующая роль в данном случае для человечества проявляется деструктивно: кризисы в экономике и в отношениях человека с техносферой становятся системой (в значении их предсказуемости и повторяемости). Выходит, что такое знание, живущее в институциональной сети, является причиной неустойчивости. Тут система приобретает иную окраску: вместо значения «структура» она приобретает смысл «система как носитель кризиса».

Разрешением подобной угрозы, на наш взгляд, может стать освобождение знаний из тех «коротких» оболочек, что находятся в узких прикладных каркасах экономической действительности. Проектирование общественно-экономических систем в этой связи приобретает новый статус: поместить часть в целое таким образом, чтобы первое, не потеряв субъектность, дополнило и обогатило второе. Определив развитие таким образом, мы не просто следуем предначертанному, заранее определенному или находящемуся в плену конечных переборов сценариев развития. Теперь для определения собственного пути предстоит решать задачу о разнообразии (по У. Эшби) и применении внутренней сложности. Собственный путь – локальное экономическое явление в глобальной экономике – поможет избавить последнюю (глобальную экономику) от QWERTY-эффекта и обеспечить таким образом будущее.

К ЗАДАЧЕ О ЦЕЛОМ И ЕГО ЧАСТЯХ В ЭКОНОМИКЕ

Проблема части и целого является центральной не только в философии, она занимает также ключевое положение в эко-

номике – в ее теории и практике. Подходом, позволяющим подойти к ее решению, может считаться тот, который учитывает явления гомеостаза (от греч. «гомос» – груз, «статис» – состояние, устойчивость; поддержание груза в установленном состоянии) в экономике. Явления гомеостаза обнаруживаются только при обмене. Встречаются различные взгляды экономистов на проблему целого и его частей, а также на сам обмен.

Философ Д. Локк в «Письме о терпимости» в 1689 г. писал: «...торговля способствует толерантности, поскольку требует *согласовать* чувство *собственного* интереса с эгоизмом торгового *партнера*» (Пивоваров, 2013, с. 132; курсив мой. – Д.В.). Торговые отношения с некоторой степенью приближения можно отнести к характеристике обмена между системами, переноса между ними продуктов реального и финансового секторов экономики (теперь еще и продукты в цифровых экосистемах) и присущих им стоимостных характеристик с включенными трудовыми, знаниевыми, организационными, материальными, институциональными, культурными, финансовыми и другими составляющими.

Либерально-рыночное пространство рассматривает установление равновесия за счет относительной самостоятельности экономических агентов, где государство выступает только как «ночной сторож». По К. Эрроу и Ф. Хайеку, элементарными сигналами в экономике (в значении «комплекс народного хозяйства») могут выступать цены. Они (цены) – источник информации для выбора экономического поведения (Уильямсон, 1996). Тут цены являются совокупной характеристикой стоимости в процессах обмена.

Напротив, в коллективистских системах (по Ф. Хайеку) за основу принимается умение общества вырабатывать организационные начала так, чтобы информация (экономическая, управленческая) распространялась по «вертикальному стволу» – снизу вверх, сверху вниз; имея при этом выраженную иерархичность в скалярных связях. Это не означает, что уровни рынка вдруг исчезают; они

также существуют, и необходимо увязывать интересы регионального развития с центром (Перский, 2005); выделять экономические составляющие в микроэкономике (Макаров, Клейнер, 2007); определять контуры развития национальной экономики в глобальном мире (Львов, 1999). Однако странам с плановой экономикой присущи соответствующие органы для сбора, обработки, анализа и интерпретации информации со всех уровней экономики в соответствующих метриках и представлениях с последующей выработкой новых знаний и их распространением для «комплексного подхода» к развитию общества.

Объединяющим элементом процессов обмена, по нашему мнению, могут выступать знания или информация (для некоторых случаев), которые могут быть использованы для снятия неопределенности в экономике, преодоления или создания информационной асимметрии. Знание – универсальный язык экономики, позволяющий упаковывать сложности в соответствующий продукт и рассчитывать на адекватные компенсационные механизмы, соизмеримые с затрачиваемыми ресурсами каждой стороной в совершаемых «сделках». В этой связи Стоунхаус (Стоунхаус, 1999) отмечает, что организация запускает внутри себя механизм воспроизводства знаний и обогащается лишь при появлении в ней соответствующих процессов обмена с внешней средой.

По-видимому, из всего вышеизложенного можно сделать промежуточный вывод: структура, не участвующая во *внешних сделках*, в скором времени погибает.

Однако настройка только циркуляции знаний в системах не избавляет от необходимости учитывать практическую сторону дела. На этом основании актуальной представляется проблема взаимодействия экономической теории и того, что относят к экономической политике и хозяйственной практике. Идет ли знание своей дорогой, а у практики имеется свой путь, или одно дополняется другим, существует во взаимонеразрывном комплексе?

Рассматривая способности современной экономической теории в России прибли-

жать «светлое будущее», приведем некоторые цифры и методологические преграды, мешающие настроить оптику экономистов на требуемый фокус.

Как показано выше, торговля, развитие человека и знания отражают способность национальной экономики быть развитой. Покажем далее положение России в ряде рейтингов (Варакин, 2021):

- Индекс включения в глобальную торговлю: 111/136-е место (2016 г.);
- Глобальный индекс конкурентоспособности: 43/140-е место (2018 г.);
- Индекс уровня глобализации»: 51/197-е место (2019 г.);
- Индекс человеческого развития»: 52/189-е место (2020 г.);
- Глобальный инновационный индекс: 47/131-е место (2020 г.).

С особым вниманием следует подходить к таким ключевым и неосознанным понятиям экономики, как *инновация* и *интеллектуальный капитал*. Их различная трактовка – не только предмет научных дискуссий, но еще и риск взять на службу «некалиброванные приборы» для изучения общественно-экономического организма. Отдельно укажем на независимость статистических органов России определять, в частности, «инновационное развитие». Предлагаемый в качестве эталона стандарт еще окончательно в мире не сформирован. В России для обследования инновационной деятельности в крупных и средних (форма № 4-инновация, приказ Росстата № 825 от 30.12.2019), а также в малых (форма № 2 МП, приказ и дата те же) организациях применяется Руководство Осло в виде рекомендаций для сбора и анализа данных об инновациях (Oslo Manual). Такая практика учета инноваций, согласно Oslo Manual, активно применяется во всех странах – участницах ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) и в России, не являющейся ее членом. В результате показатель в системе государственной статистики РФ «Уровень инновационной активности» меняется в отчетном 2017 г. с 8,5 до 14,6% от

одного только изменения критериев оценки (по третьей редакции Oslo Manual и по критериям четвертой редакции соответственно). Такое положение дел привносит дополнительную неразбериху. От подходов к определению инновационного развития страдает главным образом статистический аппарат любой экономики и возникает *стратегическая слепота*.

Как отмечают некоторые авторы (Хюзиг и др., 2021, с. 154–157), новое руководство (Oslo Manual, 2018, 4th ed.) в сравнении с предыдущей версией (Oslo Manual, 2005, 3th ed.) содержит ряд отличий. Они расширяют предыдущие типы инноваций (продуктовые, процессные, организационные и маркетинговые) и задают новый дополнительный тип инноваций – «разработка продуктов и бизнес-процессов» (Product and business process development; Oslo Manual, 2018, 4th ed., p. 75). Таким образом, частая смена критериев оценок и короткое время жизни «внешнего знания», помещаемого в отечественную экономическую среду, не оказывается эффективным для последней. Считаем, что *унификация подходов* к определению понятийного аппарата для экономики (знаний) России должна сопровождаться отечественными теоретическими разработками в этом направлении и основываться на практическом положении дел.

Вместе с тем создать застывшую конструкцию в определении инноваций для систем их учета и анализа во всем мире, как и в отдельной стране, было бы нелепо, поскольку движение научно-технической мысли, усилия предпринимателей-новаторов со стороны *предложения*, усложняющиеся год от года потребности со стороны *спроса*, различные интерпретации улучшения (новизны), многообразие смысловых нагрузок в конкретном обществе и в конкретное время (полезная, вредная, сомнительная или проблемная инновация (Варшавский, 2018, с. 13)) – все вместе лишь разгоняют этот глобальный процесс. Российская действительность сложно поддается унификации со стороны внешних сил в лице международных организаций, комитетов регулирования, финансовых институтов.

Такие «рыскающие» процессы на теоретико-практических плоскостях экономической науки приводят нас к осознанию проблем экономики в некотором философском ключе. Как, оставаясь собой, являться частью целого, частью мировой цивилизации с глобальной экономикой?

Очевидно, что положение России в архитектуре глобального мира отнюдь не предполагает закрытости страны. Напротив, гомеостаз в экономике связан не только со способностью восстанавливать основные утраченные экономические функции, связанные с накоплением, обменом, распределением и потреблением. Но, по-видимому, вопрос регенерации в экономике характеризует отношения с внешней средой, и для России всякое обновление всегда связано с выбором приоритетов для самосохранения. К подобным базисным условиям существования и *полного* развития экономики относят отнюдь не только экономические компоненты; помимо них контуры безопасности России включают социальные, социокультурные, геополитические, информационные, образовательные, экологические, юридические, идеологические и другие составляющие, объемно представленные в (Безопасность России, 2003).

Так, гомеостаз должен осуществляться в компенсирующих условиях. В экономике таковыми могут выступить:

- выработка и применение новых знаний;
- способность осуществлять выбор приоритетов для самосохранения;
- предпринятое, вместо отложенного действие со стороны акторов;
- разработка и применение «блока мониторинга» для управления положительными (ПОС) и отрицательными (ООС) обратными связями, где первые уменьшают возмущающие воздействия среды на систему, а вторые усиливают влияние внешнего.

По У. Эшби (Новик, 1963, с. 89), *ультра-устойчивость* – высшая форма гомеостаза, она включает *способность обучения* (нарастающее запоминание) и избегание критических

состояний, которые не ведут к состояниям равновесия. Или ультраустойчивость состоит в способности экономики обходить те состояния, которые могут привести к изменению устойчивости. Стоит отметить, что амбициозной для экономики является задача отобразить всю сложность, содержащуюся в обществе и его развитии.

Внешние проявления в системах не способны отображать внутреннее многообразие. Как биологическая клетка совершеннее любой современной электронной машины, хотя бы на том основании, что первая – результат эволюции информации размером в миллиарды лет, а машина – воплощение хода мысли человека продолжительностью в несколько десятков тысяч лет. Аналогично, по-видимому, и экономика, отталкиваясь зачастую от искусственных теорий, рискует изучать не «живое», а «мертвое» хозяйство. По этому поводу З.И. Ровенский, А.И. Уемов, Е.А. Уемова пишут: «Бутылка органической жидкости в руках биолога значительно ближе к мозгу, чем самая совершенная электронная машина... чтобы создать машину, функционирующую как мозг, нужно сделать ее... не из электронных ламп или полупроводников, а из *высокоорганизованных* белковых соединений, какие образуют *естественный* мозг» (цит. по: (Новик, 1963, с. 111); курсив мой. – Д.В.).

Г.Б. Клейнер (Клейнер, 2016, с. 14–32) предлагает проектировать экономические системы, используя тетрадный подход. Каждая *экономическая клетка*, как и элементарная частица в физике или биологии, с присущим ей необходимым набором свойств для выживания, будет включать общество, экономику, бизнес, государство. Приоритет в развитии одной из или группы составляющих будет приводить к соответствующим сценарным разветвлениям. Например, усиление государства приведет к повышению налогов, перенаправляемых на нужды чиновников, военного и силового блоков. Доминирование общественного компонента потребует расширения социальной составляющей – типа общественных фондов. Сугубо экономическая состав-

ляющая в тетраде Клейнера потребует для своего нормального существования власти технократов и эффективных хозяйственников; а превалирование бизнеса непременно образует олигархию. Смещение указанных составляющих, безусловно, подскажет нам об имеющих место спайках государства с бизнесом (в особенности с крупным); слабовыраженной, но демократии в экономике и т.д.

Нельзя не обратить внимание на очевидное сходство тетрады Клейнера с гомеостатом У. Эшби, который также состоит из четырех блоков, на каждом из которых имеется поворачивающийся магнит³. Нетрудно представить, что число потенциально устойчивых состояний социально-экономической системы с тетрадной структурой (по Г.Б. Клейнеру) будет n^4 , где n – число неопределенностей в государстве, обществе, экономике, бизнесе. И если направляющей силой в подобной технической системе был электроток, то в сложных социально-экономических системах такой *задающей структурой*, по нашему мнению, может выступить знание. Знание рассматривается здесь как когнитивный аналог биологического процесса морфогенеза, как участвующее в процессах обмена в экономике, представленное необходимыми институтами с центрами его выработки, воспроизводства, приращения, сетями распределения и потребления. Притом, чем значительнее отклонение общества и экономики от состояния равновесия, тем больше знание стремится их уравновесить. Подобных взглядов придерживались крупнейшие ученые, определяющие информационный компонент

³ Под воздействием электрического тока магниты отклоняются от общего равновесия. Величина отклонения в отдельном магните оказывает обратно пропорциональное воздействие на силу электротока, идущего по обратной связи на вход трех остальных магнитов гомеостата и т.д., для каждого из четырех магнитов. Суть работы Эшби сведена к тому, что система способна к самоорганизации за счет игнорирования критических состояний и с помощью обратных связей от собственных подсистем.

как ключевой в процессах эволюции сложности. По С.П. Капице (Капица, 2022), резкий пик сложности является результатом коллективного взаимодействия людей в развивающейся информационной сети. Человечество, охваченное эффективным информационным полем, выступает теперь как глобальное сетевое сообщество и обретает общие свойства за счет явления ноосферогенеза (Урсул, 2015), т.е. за счет обращения человечества к «универсалиям», причиной которых стала возведенная человеческим разумом «внешняя память» – информационная Сеть. В то же время после ускорения эволюции настанет фаза стабилизации (Капица, 2022, с. 65) и выхода на равновесие – стремительный рост прекращается, и общество выходит на плато, поскольку обрело общесистемные характеристики через процессы обмена. Части превратились в целое. И.С. Шкловский (Шкловский, 1976) проводит параллель между этапом рождения, становления, взрывной стадией, стадией стабилизации и смертью социально-экономических систем с аналогичной динамикой в жизни звезд. Можно предположить, что разумная жизнь в каждом обществе повторяет детерминированный сценарий развития неживой материи, существующей в космосе, но со временем жизни в миллиарды лет. Подобные «смещения» живого и неживого позволяют нам приоткрыть тайны природы и объяснять ее невероятную способность к организации из беспорядка, жизнь – из смерти, начала движения – из покоя, соединения частей – в стройное целое.

ИСТОЧНИКИ САМОДВИЖЕНИЯ: СИНТЕЗ СИСТЕМНОЙ И СИНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМ

В разработках по синергетике (наука о сложном, или теория самоорганизации) отчетливо прослеживается мысль о взаимосвязи всего со всем, притом связь эту не удастся описывать линейными законами, зародыши

детерминизма рассматриваются критически; редукционизм подвергается критике, но не отвергается в полной мере. Всему причиной является хаос, проникающий в «стабильный» мир. Хаос больше не рассматривается как нечто отрицательное, теперь он образует союз вместе с порядком – энтропия компенсируется негэнтропией. Если прежде отклонения от магистральных течений в развитии общества рассматривались как случайности, то теперь (с выходом на структуру-аттрактор) у сложных систем появляется альтернативное будущее, заключенное в выборе и *не зависящее* от настоящего и прошлого. Хаос в синергетике рассматривается как действующий в созидательном разрушении. Выход из равновесия не рассматривается как угроза разрушения системы, но понимается как шанс преобразования. Попытка стать сильнее реализуется через обработку внешнего хаоса с последующей его переработкой в определенную структуру за счет социальной и экономической генетики, – идеи, развиваемой С.Г. Кирдиной-Чэндлер (Кирдина-Чэндлер, 2017).

Д. Николис (Николис, 1989) и Д.С. Чернавский (Чернавский, 2017) придают решающее значение «странному аттрактору» – как структуре в конкретной системе, которая способна (не способна) обрабатывать внешний хаос за счет распознавания «образов устойчивости» внутри себя. Другими словами, глобальная экономика, хотя и существует, но не все ее элементы равноудалены от экономического центра. В подобном ключе иерархичный подход в синергетике предполагает «задающий центр» и всякого уровня периферийные области с обладающими в них различными характеристиками «объяснять» хаос, перерабатывать его и устанавливать равновесие. Необработанный хаос – смерть системы. Сложность – эволюционная характеристика.

С.П. Курдюмов (Курдюмов, 1994) вводит понятие «преданность целого» и наделяет способностью к *самодостраиванию* деятельность талантливого ученого (творца) за счет умелого применения им частей от целостного образа Создателя («малый» творец учится от

«большого» Создателя). Так, движения малых (частей) задают самодвижение большому (целому) и одновременно зависят от «задающих начал», находятся в подчинении общей гармонии. Вычленив ненужное и взяв только нужное, талант образует Гармонию с помощью гармонии. Творческий ум, создатель, всегда ходящий по границе организации (структурированного и понятного) и хаоса (бездны и немыслимого), образует в своих поисках *когнитивную сеть*. Она в будущем служит трамплином для озарений, открытий, прорывов. Тут мера взаимодействия структурности и хаотичности экономики определяет ее будущее, появляется такое понятие, как стрела времени («управлять из будущего»).

В этих представлениях о целом и его частях системный взгляд с синергетическим подходом схожи: объединение происходит из разрозненных «случайных» частей в настоящем, и уже на «стреле времени» мы получаем пространственно-временную композицию цельного образа экономики будущего.

Таким образом, в способности социально-экономической системы осуществлять *адекватное взаимодействие* со сверхсистемой и подсистемой для получения собственного развития может содержаться характеристика к *самодвижению* как основа в явлениях жизни.

К дополнительным чертам «живой» экономики отнесем следующее:

- способность определять смыслы и цели;
- определение приоритетов для собственной безопасности и эволюции;
- сохранение субъектности;
- умение вырабатывать, применять выработанное или использовать полученное знание;
- навык обработки внешнего хаоса и переработки его в собственную сложность;
- наличие обратных связей по отношению к внутренней и внешней структуре;
- присутствие волевого и действенного компонентов;
- работающий механизм ответственности.

С дополнением системного подхода синергетическим задача сборки целого из бесконечных частей компонентов, имеющихся в экономическом конструкторе, может быть решена успешно. Самодостраивание целостного образа экономики России возможно осуществлять при помощи знания, которое выступит движущей и одновременно структурирующей силой. Однако здесь следует уточнять, какая и какого качества «примесь» хаоса необходима в создании цельно-сложного. Например, можно ли *внутри* национальной экономики России рассматривать несогласованность между экономической теорией и практикой, отток высококвалифицированных кадров из страны – с «замещением» неквалифицированной рабочей силой и т.д. как благо. Можно ли однозначно считать благом безальтернативное подчинение внешним знаниям (*снаружи*) и следование рекомендациям международных институтов с «правильными» для России рецептами?

От определения качества и числа таких «примесей» внешнего во внутреннем в конечном счете будет зависеть способность России с ними справляться и выходить на новую траекторию развития, не подчиненную прошлому и настоящему.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Удержать целое можно с помощью не только рационального видения экономики, но также прибегая к интуитивному, иррациональному, еще не осознанному и не проявившемуся в действительности – за счет свободного движения мысли; с помощью освобожденного знания от внутренних и внешних сил – за счет *сбалансированного знания*.

Нельзя утверждать, что рассмотренные системный и синергетический подходы к экономике универсальны, объясняют все явления полно и пригодны для использования, как, например, знания из естественных наук. Сделать

это сложно хотя бы по той причине, что универсального знания в бизнесе не существует, его сложно уловить в государстве, не найти и в обществе. Выработка конкретной общественной системой собственных целей обусловлена различием в структурах познающих. Именно различная способность к интерпретации окружающей экономической обстановки, очевидно, заставляет создавать собственную программу эволюции, вырабатывать и применять собственное знание. Все это приводит к таким непопулярным ныне терминам в экономической науке, как «менталитет системы», «знаниевые оболочки», «знаниегенез». От размера ячейки-тетрады в терминах системной экономики или структуры – в терминах синергетики – зависят степень проработки, глубина экономической проблематики и возникающий сложный *ценностный комплекс экономической идентичности* не только из видения, миссии, стратегии, целей и задач. Очевидно, духовные стержни, моральные составляющие и компонент знаний в будущем домостроительстве будут приобретать также ощутимый вес.

Рассуждая таким образом, можно заметить, что «широкое» экономическое знание в государстве не всегда когерентно существующим знаниям в бизнесе и тем глубинным знаниям, что существуют в обществе, в его части. Как знания из некоторой бизнес-литературы не укрепляют государство, так и многие действия (бездействия) государства не направлены на процветание бизнеса. Справедливо выделить также другой пример с расогласованием (нестыковкой) знаний, когда ценностный комплекс одной системы в лице государства слабо коррелирует с аналогичным блоком другой страны, и мы становимся свидетелями международной экономической дезинтеграции. Здесь разноразмерность субъектов сборки в экономике соседствует с проблемой увязки антагонистически направленных идеологических установок, например, либеральных и консервативных: предпринимательские свободы заканчиваются в недрах государственных институтов,

а само государство точно так же несвободно, поскольку вовлечено в сети международных отношений.

В подобном фрактальном представлении экономики, где одно вложено в другое, и целое организационно повторяет собственные части, возникают противоречия в знаниевых конструкциях. Преодоление недостатков этой борьбы противоречий и получение от противостояния знаний пользы – предмет специальных исследований. Нам хотелось бы отметить в настоящей работе существующую неоднородность и разрозненность в экономической теории и практике. Мы постарались вникнуть в суть явления и обосновать его при помощи системного подхода и синергетической парадигмы. Предлагается рассматривать знание как когнитивный аналог биологического процесса морфогенеза, обеспечивая экономике, таким образом, «жизненные» качества, т.е. те, которые способны пробуждаться в экономике жизни. С ними, по мнению автора, становится возможным явление самодвижения экономического организма, когда внутреннее связывается с внешним не с помощью стационарных связей, но с помощью «живой» когнитивной сети и экономики, основанной на знаниях.

Комплексность в развитии общества подразумевает непрерывный информационно-знаниевый обмен между экономическими субъектами. В работе делается акцент на необходимости заниматься Знанием системно. Выход на организованное, полное и «живое» возможен в преобразовании частей экономики в цельный экономический организм, развивающийся без давления прошлого, но зависящий от видения будущего.

Список литературы / References

- Аузан А. А., Лепетников Я. Д., Ситкевич Д. А. (2022). Колея и маятник: влияние ловушки предшествующего развития на динамику институци-

- ональных изменений // Вопросы теоретической экономики. № 1. С. 24–47. [Auzan A.A., Lepetnikov Ya.D., Sitkevich D.A. (2022). The track and the pendulum: the influence of the trap of the previous development on the dynamics of institutional changes. *Problems of Theoretical Economics*, no. 1, pp. 24–47 (in Russian).]
- Безопасность России (2003). Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Ч. I / авт. колл.: Макаров В.Л., Кузык Б.Н., Абалкин Л.И., Львов Д.С., Маевский В.И. М.: МГФ «Знание». 576 с. [Security of Russia (2003). Security of Russia. Legal, socio-economic and scientific and technical aspects. Part I. Auth. Collect.: Makarov V.L., Kuzyk B.N., Abalkin L.I., Lvov D.S., Maevsky V.I. Moscow: MGF “Knowledge”. 576 p. (in Russian).]
- Биологическое и социальное в развитии человека (1977): коллект. моногр. / Б.Ф. Ломов (отв. ред.), Е.В. Шорохова, А.В. Брушлинский. М.: Наука, 1977. 228 с. [Biological and social in human development (1977): collective monograph. Eds.: Lomov B.F. (editor-in-chief), Shorokhova E.V., Brushlinsky A.V. Moscow: Nauka. 228 p. (in Russian).]
- Варакин Д.Н. (2021). Экономика знаний и организованность. М.: Экономика. 335 с. [Varakin D.N. (2021). The knowledge economy and organization. Moscow: Ekonomika. 335 p. (in Russian).]
- Варакин Д.Н. (2023). Что такое устойчивое знание? // *AlterEconomics*. № 20 (1). С. 127–151. [Varakin D.N. (2023). What is sustainable knowledge? *AlterEconomics*, no. 20 (1), pp. 127–151. (in Russian).] URL: <https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2023.20-1.7>
- Варшавский А.Е. (2018). Проблемные инновации: риски для человечества. М.: ЛЕНАНД. 328 с. [Varshavsky A.E. (2018). Problematic Innovation: Risks to Humanity. Moscow: LENAND. 328 p. (in Russian).]
- Вебер М. (1990). Политика как призвание и профессия // Избранные произведения: пер. с нем.; сост., общ. ред. и послесл. Ю.Н. Давыдова; предисл. П.П. Гайдено. М.: Прогресс. 808 с. [Weber M. (1990). Politics as a vocation and profession. Selected Works. Transl. from Germ. Gen ed., Afterword by Yu.N. Davydov; Foreword by P.P. Gaidenko. Moscow: Progress. 808 p. (in Russian).]
- Дынкин А.А. (2022). Инновационная динамика: глобальные тенденции и перспективы // Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями: монография / под ред. Б.З. Мильнера. М.: ИНФРА-М. 624 с. [Dynkin A.A. (2022). Innovative dynamics: global trends and prospects. *Innovative development: economics, intellectual resources, knowledge management*: monograph. Ed. B.Z. Milner. Moscow: INFRA-M. 624 p. (in Russian).]
- Капица С.П. (2022). Очерк теории роста человечества: демографическая революция и информационное общество. М.: ЛЕНАНД. 128 с. [Kapitsa S.P. (2022). Essay on Human Growth Theory: The Demographic Revolution and the Information Society. Moscow: LENAND. 128 p. (in Russian).]
- Кирдина-Чэндлер С.Г. (2017). Радикальный институционализм и фейковая экономика в XXI веке // *Journal of Institutional Studies* (Журнал институциональных исследований). Т. 9. № 3. С. 6–15. [Kirdina-Chandler S.G. (2017). Radical Institutional Economics and Fakery for the 21st Century. *Journal of Institutional Studies*, vol. 9, no. 3, pp. 6–15 (in Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2004). Нанoeкономика // Вопросы экономики. № 12. С. 70–93. [Kleiner G.B. (2004). Nanoeconomics. *Voprosy Ekonomiki*, no. 12, pp. 70–93 (in Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2016). Экономика. Математика. Моделирование. М.: ЦЭМИ РАН. 856 с. [Kleiner G.B. (2016). Economy. Mathematics. Modeling. Moscow: CEMI RAS. 856 p. (in Russian).]
- Князева Е.Н., Курдюмов С.П. (1994). Интуиция как самодостраивание // Вопросы философии. № 1. С. 110–122. [Knyazeva E.N., Kurdyumov S.P. (1994). Intuition as self-completion. *Voprosy Filosofii*, no. 1, pp. 110–122 (in Russian).]
- Львов Д.С. (1999). Будущее Российской экономики. Экономический манифест // Экономическая наука современной России. № 3. С. 5–31. [Lvov D.S. (1999). The Future of the Russian Economy. Economic Manifesto. *Economics of*

- Contemporary Russia*, no. 3, pp. 5–31 (in Russian).]
- Маевский В. (2001). Эволюционная теория и технологический прогресс // Вопросы экономики. № 11. С. 4–16. [Mayevsky V. (2001). Evolutionary theory and technological progress. *Voprosy Ekonomiki*, no. 11, pp. 4–16 (in Russian).]
- Маевский В.И. (2022). Экономическая теория и инновационное развитие // Инновационное развитие: монография / под ред. Б.З. Мильнера. М.: ИНФРА-М. 624 с. [Mayevsky V.I. (2022). Economic theory and innovative development. *Innovative development: monograph*. Ed. B.Z. Milner. Moscow: INFRA-M. 624 p. (in Russian).]
- Маевский В.И., Кирдина-Чэндлер С.Г., Дерябина М.А. (ред.) (2017). Очерки по экономической синергетике. М.: ИЭ РАН, 182 с. [Mayevsky V.I., Kirdina-Chandler S.G., Deryabina M.A. (eds.) (2017). Essays on economic synergetics. Moscow: IE RAN. 182 p. (in Russian).]
- Макаров В.Л., Клейнер Г.Б. (2007). Микроэкономика знаний. М.: Экономика. 204 с. [Makarov V.L., Kleiner G.B. (2007). Knowledge of Microeconomics. Moscow: Ekonomika. 204 p. (in Russian).]
- Николис Дж. (1989). Динамика иерархических систем: Эволюционное представление. М.: Мир. 486 с. [Nicolis J. (1989). Dynamics of Hierarchical Systems: An Evolutionary View. Moscow: Mir. 486 p. (in Russian).]
- Новик И.Б. (1963). Кибернетика. Философские и социологические проблемы. М.: Госполитиздат. 207 с. [Novik I.B. (1963). Cybernetics. Philosophical and sociological problems. Moscow: Gospolitizdat. 207 p. (in Russian).]
- Перский Ю.К., Шульц Д.Н. (2005). Государственное регулирование экономики как иерархической системы // Журнал экономической теории. № 2. С. 25–46. [Persky Yu.K., Shults D.N. (2005). State regulation of the economy as a hierarchical system. *Russian Journal of Economic Theory*, no. 2, pp. 25–46 (in Russian).]
- Пивоваров Д.В. (2013). Толерантность и ненасилие // Психологический вестник Уральского федерального университета. Вып. 10. С. 129–144. [Pivovarov D.V. (2013). Tolerance and non-violence. *Psychological Bulletin of the Ural Russian Federation University*, iss. 10, pp. 129–144 (in Russian).]
- Порфирьев Б.Н. (2020). Экономика по академику Ивантеру: сборник. М.: Наука. 226 с. [Porfiriev B.N. (2020). Economics according to academician Ivanter: Collection. Moscow: Nauka. 226 p. (in Russian).]
- Ровенский З.И., Уемов А.И., Уемова Е.А. (1960). Машина и мысль: философский очерк о кибернетике. М.: Госполитиздат. [Rovensky Z.I., Uemov A.I., Uemova E.A. (1960). Machine and mind: philosophic essay on cybernetics. Moscow: Gospolitizdat (in Russian).]
- Серл Дж. (2007). Что такое институт? // Вопросы экономики. № 8. С. 5–27. [Searl J. (2007). What is an institution? *Voprosy Ekonomiki*, no. 8, pp. 5–27 (in Russian).]
- Сухарев О.С. (2005). Проблема качества институционального развития // Журнал экономической теории. № 2. С. 67–85. [Sukharev O.S. (2005). The problem of the quality of institutional development. *Russian Journal of Economic Theory*, no. 2, pp. 67–85 (in Russian).]
- Стоунхаус Дж. (1999). Управление организационным знанием // Менеджмент в России и за рубежом. № 1. С. 14–26. [Stonehouse J. (1999). Management of organizational knowledge. *Management in Russia and Abroad Journal*, no. 1, pp. 14–26 (in Russian).]
- Уильямсон О.И. (1996). Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. СПб.: Лениздат. 702 с. [Williamson O.I. (1996). The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, “Relational” Contracting. St. Petersburg: Lenizdat. 702 p. (in Russian).]
- Урсул А.Д. (2015). Феномен ноосферы: Глобальная эволюция и ноосферогенез. М.: ЛЕНАНД. 336 с. [Ursul A.D. (2015). Phenomenon of the noosphere: Global evolution and noosphere genesis. Moscow: LENAND. 336 p. (in Russian).]
- Федоренко Н.П. (2003). Россия на рубеже веков. М.: Экономика. 727 с. [Fedorenko N.P. (2003). Russia at the turn of the century. Moscow: Ekonomika. 727 p. (in Russian).]
- Федоренко Н.П. (2000). Россия: уроки прошлого и лики будущего. М.: Экономика. 489 с. [Fe-

- dorenko N.P. (2000). Russia: lessons of the past and faces of the future. Moscow: Ekonomika. 489 p. (in Russian).]
- Ходжсон Дж. (2008). Институты и индивиды: взаимодействие и эволюция // Вопросы экономики. № 8. С. 45–60. [Hodgson J. (2008). Institutions and Individuals: Interaction and Evolution. *Voprosy Ekonomiki*, no. 8, pp. 45–60 (in Russian).]
- Ходжсон Дж. (2007). Что такое институты? // Вопросы экономики. № 8. С. 28–48. [Hodgson J. (2007). What are institutions? *Voprosy Ekonomiki*, no. 8, pp. 28–48 (in Russian).]
- Ходжсон Дж. (2003). Экономическая теория и институты: Манифест современной институциональной экономической теории / пер. с англ.; под ред. В.И. Маевского. М.: Дело. 464 с. [Hodgson J. (2003). *Economic Theory and Institutions: A Manifesto of Modern Institutional Economics*. Transl. from Engl. Ed. by Mayevsky V.I. Moscow: Delo. 464 p. (in Russian).]
- Хюзиг С., Шеве Г., Шаймиева Э.Ш., Гумерова Г.И. (2021). Международная классификация инноваций на основе руководства Осло: значение, новые понятия. // Научные исследования: фундаментальные и прикладные аспекты: сборник научных трудов. Набережные Челны, 1–31 января 2021 г. Казань: Познание. С. 154–157. [Husig S., Sheve G., Shaimieva E.Sh., Gumerova G.I. (2021). International Classification of Innovations Based on the Oslo Guidelines: Meaning, New Concepts. *Scientific works: Fundamental and applied research*. Naberezhnye Chelny, January 1–31, 2021. Kazan: Poznanije, pp. 154–157 (in Russian).]
- Чернавский Д.С. (2017). Синергетика и информация: динамическая теория информации / с пред. и послесл. Г.Г. Малинецкого. М.: URSS. 304 с. [Chernavsky D.S. (2017). *Synergetics and information: dynamic information theory*. Foreword and after. G.G. Malinetsky. Moscow: URSS. 304 p. (in Russian).]
- Шкловский И.С. (1976). Вселенная, жизнь, разум. 4-е изд. М.: Наука. 368 с. [Shklovsky I.S. (1976). *Universe, life, mind*. 4th ed. Moscow: Nauka. 368 p. (in Russian).]
- Oslo Manual (2005). Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. 3th ed.

Oslo Manual (2018). Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. 4th ed.

Рукопись поступила в редакцию 30.12.2022 г.

ON APPROACHES TO DESIGNING A “VIVID” ECONOMY

D.N. Varakin

DOI: 10.33293/1609-1442-2023-2(101)-31-48

EDN: DKEHON

Denis N. Varakin, Cand. Sc. (Economic), Independent researcher; Moscow, Russia; dnvarakin@gmail.com; ORCID 0000-0002-9159-7214

Abstract. The study examines approaches to designing an economy capable of life. The purpose of the article is to obtain criteria that satisfy such an economy. The hypothesis is the idea of the ability of the economy to self-propulsion due to the continuous exchange between its elements. Information and knowledge are considered as a universal category that takes part in the processes of exchange. Hence the problem of stability in complex open nonlinear systems is emphasized; a definition is given for the ultra-sustainability of the economy – the economy bypasses those states that can lead to a change in sustainability. The author sees the result of the study of the potential for ultra-sustainability in the “vivid” components of the economy: the ability of the economic system to interact with lower and higher levels in the hierarchical structure; definition of meanings and goal setting; prioritization in safety and evolution; subjectivity; production and application of knowledge; processing external chaos and working into its own complexity; functioning feedbacks; the presence of a strong-willed and effective component; accountability mechanism. The research method consists in referring to a systematic and synergistic approach, which makes possible to explain the phenomenon of homeostasis in the economy. Intermediate conclusions are obtained: information and knowledge components can act as a unifying element for exchange processes in the economy.

The conclusion that self-completion of a holistic image of the national economy can be carried out with the help of knowledge, which act as a driving and structuring force, is proposed for discussion in economic science.

Keywords: information exchange, knowledge genesis, ultra-sustainability, emergence, chaos, dogmatism, track avoiding; living economy.

Classification JEL: A12, O30, F60.

For reference: Varakin D.N. (2023). On Approaches to Designing a “Vivid” Economy. *Economics of Contemporary Russia*, no. 2 (101), pp. 31–48. DOI: 10.33293/1609-1442-2023-2(101)-31-48. EDN: DKEHON

Manuscript received 30.12.2022

ПОЧЕМУ ПРИШЛО ВРЕМЯ ПОГОВОРИТЬ О НООНОМИКЕ КАК О ВОЗМОЖНОЙ НОВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ?

В.В. Чекмарев

DOI: 10.33293/1609-1442-2023-2(101)-48-58

EDN: DKZMAY

Аннотация. Рождение теории ноономики явилось рефлексией сообщества экономистов и его яркого представителя С.Д. Бодрунова на необходимость систематического антропологического осмысления границ капиталистического обустройства мира, пределов рыночной экономики в коэволюции Природы и Общества. Процессы прогресса информационных технологий, противоречивость глобализации мироустройства, рост социальных конфликтов и экологических проблем сопровождаются нарастанием антропологических катастроф. Целью статьи является рассмотрение концептуальных целей теории ноономики к миру изменчивости и множественности идей его преобразования. Выводы об использовании ноономики в референциальной логике принятия решений могут служить теоретической базой при столкновении субъективных интересов, в настоящее время ограниченных только «плюрализмом мнений» в оценке возможных путей развития страны. Теория ноономики С.Д. Бодрунова тем и ценна для нас сегодня, что являет собой подход с нечетким управлением растиражируемым наши возможности изменять модель развития общества за пределы классической политической экономии. Внешне нечеткая логика теории ноономики при внимательном погружении в ее содержание вдруг приобретает черты системы управления с умом (выражение Р. Голунова) на руинах привычного мира (Андрей Фурсов). Мы специально используем термины ученых, пока еще не вошедшие в тезаурус геополитэкономии и отличные от продукции «зомбоящика».

© Чекмарев В.В., 2023 г.

Чекмарев Василий Владимирович, доктор экономических наук, профессор, Кострома, Россия; tcheckmar@ksu.edu.ru