

08.00.00 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

08.00.00 ECONOMIC SCIENCES

08.00.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

08.00.01 ECONOMIC THEORY

УДК 338.24.01

ББК 65.01:65В631

Bachurin Dmitriy Gennadyevich,
candidate of law, assistant professor
of the department of finance, monetary circulation
and credit of Tyumen State University,
Tyumen,
e-mail: 01ter@mail.ru

Бачурин Дмитрий Геннадьевич,
канд. юрид. наук, доцент кафедры
финансов, денежного обращения и кредита
Тюменского государственного университета,
г. Тюмень,
e-mail: 01ter@mail.ru

КОРРЕКЦИЯ МЕТОДОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ В КОНТЕКСТЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

CORRECTION OF THE METHODOLOGY OF MATHEMATICAL METHODS APPLICATION IN ECONOMIC RESEARCHES IN THE CONTEXT OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT PATTERN CHANGE

В статье рассмотрены проблемы экспериментального применения математических методов в современных экономических исследованиях. Показана практика математических методов в экономических исследованиях в период со второй половины XX века по настоящее время. Сделаны выводы о возникновении предпосылок для формирования фундаментальной базы получения экономических знаний на основе синтеза методологии гуманитарных и математических исследований с использованием вербального анализа. Предложены методологические подходы в общегуманитарном определении контуров будущей модели экономического развития, сделан прогноз в отношении ее основных характеристик: переход к сбережению ресурсов, отказ от сверхпотребления, стимулирования спроса, промышленного роста как основного ценностного экономического ориентира.

This article focuses on the problems of experimental implementation of mathematical methods in the modern economic research. The article reviews implementation of mathematical methods in economic researches since the second half of the XX century up to now. The paper represents conclusions about prerequisites for establishing the fundamental basis of obtaining economic knowledge based on the synthesis of methodology of humanities and mathematical researches using verbal analysis. The paper also presents methodological approaches in the general humanitarian definition of the outlines of the future model of economic development and makes the forecast regarding its main characteristics: transition to resources saving, refuse of overconsumption, stimulation of demand, industrial growth as the major economic valuable benchmark.

Ключевые слова: математические методы исследования, модель экономического развития, информационные техно-

логии, экономический рост, методологический институционализм, добавленная стоимость, неократическая власть, вербальное моделирование, валовой внутренний продукт, принцип неопределенности.

Keywords: mathematical methods of research, model of economic development, information technologies, economic growth, methodological institutionalism, added value, neotocratic power, verbal modeling, gross domestic product, uncertainty principle.

Проблематика статьи рассматривается в следующей последовательности:

1. Проблема несостоятельности экспериментального применения математических методов в современных экономических исследованиях.

2. Выдвижение математических методов исследования в авангард экономической науки в связи с революционными новациями в цифровых технологиях.

3. Методологические подходы в общегуманитарном определении контуров будущей модели экономического развития.

1. Проблема несостоятельности экспериментального применения математических методов в современных экономических исследованиях

Последнее столетие характеризуется тем, что по рекомендациям экономистов предпринимаются попытки масштабных изменений в жизни социума, каких еще не знала история современной цивилизации. В связи с грандиозностью таких преобразований логично должны вставать вопросы ответственности экономической науки за качество своих рекомендаций.

К сожалению, в реальности такого не происходит. Положительные результаты от следования экономической теории крайне редки. Наоборот, имеется множество примеров раз-

рушительного влияния экономической теории. В качестве примеров достаточно назвать разрушение экономики стран бывшего СССР с более чем 50%-ным падением объемов в обрабатывающей промышленности и полную ликвидацию обрабатывающих производств в Монголии, ставшие прямым следствием выполнения рекомендаций МВФ и МБРР. Господствовавшие представления, почерпнутые из учебников, в духе «новой» либерализма, «ожидания, что либерализованная экономика все установит, сгладит, поправит, были драматическим образом развенчаны» [1, с. 64]. Многочисленные расхождения предложений экономических экспертов с реалиями экономической практики поставили в повестку дня заявления о кризисе и тупике сегодняшней экономической науки, который заключается в следующем. Есть множество разных методов. Их представители ожесточенно спорят друг с другом об основных теоретических показателях, о том, как интерпретировать те или иные наборы фактических данных. Есть очень богатый технический арсенал, который растет с каждым днем, есть большое разнообразие подходов и авторитетных мнений и общий прогресс в понимании механизмов. При этом результаты работ более или менее сопоставимы друг с другом, а демонстративная академичность ряда подходов, погруженных во внеученные контексты, зачастую очень обманчива.

В частности, один из ведущих представителей неоклассической экономической школы лауреат Нобелевской премии по экономике 2008 года американский экономист Пол Кругман представляет экономическое исследование как набор формальных моделей, позволяющих воспроизводить результаты в прозрачной форме, и внутри экономической науки другого способа выражения, кроме формального моделирования, не признает.

Однако сложилась парадоксальная ситуация. Оказалось, что зачастую экспериментально применяемые методы бесцельны, поскольку текущая экономическая реальность включает в себя слишком много значимых переменных, а исследование зависимости одних переменных от других ограничено пятью-шестью переменными, тогда как социально-экономическая ситуация обычно включает в себя намного большее количество параметров, часто не поддающихся определению. Например, в 1992 году для расчета регрессии экономического роста было выявлено и охарактеризовано 145 «существенных» переменных [2, с. 852].

Не вполне удалось и попытки использования среднеарифметических значений по теореме Томаса Байеса для сужения круга переменных, сохраняющих устойчивость в большинстве регрессионных рядов, поскольку исследования показали, что такое усреднение дает для подобных моделей различные наборы значимых переменных [3, с. 942].

Используя по аналогии применяемый в квантовой механике принцип неопределенности Гейзенберга (принцип, устанавливающий предел точности одновременного определения характеризующих систему квантовых наблюдаемых, сформулирован Вернером Гейзенбергом в 1927 году), можно сделать выводы и в отношении степени неопределенности результатов экономических исследований на основе математических и нематематических методов.

Не случайно Василий Леонтьев, выступая перед Американской экономической ассоциацией с докладом «Теоретические допущения и ненаблюдаемые факты», ведя речь о методологической базе современного экономического исследования, утверждает, что новейшая экономическая наука непрактична и антиэмпирична в своем предпочтении гипотетическим математическим моделям, а не кропотливому труду по системати-

зации массивов статистических данных для анализа проблем реального мира [4].

Очевидно, что, используя методологию гуманитарных исследований, можно получить самые общие выводы в отношении достаточно большого, зачастую неопределенного множества объектов. Полагая в основе проводимого исследования математические методы в пределах узких параметров, можно получить достоверные результаты лишь для небольшого конкретно определенного круга объектов. Увеличение множества исходных параметров исследования влечет расширение круга объектов исследования и снижает его обоснованность. Таким образом, можно наблюдать следующие зависимости в определенности результатов экономических исследований:

1. Точные и определенные результаты достижимы с использованием математического инструментария, но в отношении узкого круга наблюдаемых явлений.

2. При исследовании широкого круга явлений, в том числе современной глобальной экономики, региональных и национальных экономик, применение математических методов не позволяет добиться желаемой результативности, и наблюдаемая практика экономического прогнозирования с использованием сверхмощной вычислительной техники убедительно свидетельствует об этом.

3. Невозможно предсказать те или иные экономические события, как невозможно получить конкретную величину путем комбинации неопределенного множества переменных, описывающих направления и величины политических, технологических и инновационных процессов, действий инвесторов, потребителей, финансовых и производственных структур, перемещений капиталов, потоков экспорта и импорта, реакций со стороны населения, бизнеса и государства.

Достаточно определенно по этому поводу выразился американский экономист Джон Кеннет Гелбрейт: «Будущие экономические достижения, переход от хороших времен к рецессии либо к депрессии и наоборот предсказать невозможно. Есть более чем подробные прогнозы, но нет твердого знания» [5, с. 57].

Бытие с торжествующими идеями толерантности, политкорректности и священными ценностями демократии также обуславливает значительное усиление социальных и информационных доминант в современных экономических процессах.

Видимые и скрытые воздействия социальных, политических и культурных факторов на экономические процессы и экономическую науку выявляют многочисленные коррекционные мотивации, обусловленные, в том числе:

1) различными социальными порядками в культурах разного типа;

2) традиционными и исторически сложившимися представлениями об экономической практике;

3) влиянием правящей бюрократии на экономические процессы;

4) расширением повседневной экономической проблематики.

В связи с этим можно говорить сегодня об экономике как о науке, находящейся на предварительной стадии. Кроме того, поскольку современная экономическая модель больше не обеспечивает устойчивого экономического роста, то значительным корректировкам вплоть до полного их отрицания и вероятного ниспровержения должны быть подвергнуты идеологические основы, обуславливающие соответствующий данной модели миропорядок, а ревизия и разрушение таких идеологических основ, в свою очередь, являются дополнительными

факторами социально-экономической ситуации. И эти факторы не поддаются формализации методами математического моделирования.

В частности, исследовательская деятельность специалистов МВФ, которые не в силах разрешить проблему определения причин различных проектных результатов при кредитовании сопоставимых экономик стран со сходными условиями развития, была охарактеризована следующим образом: «всюду, где достигаются хорошие результаты роста, приходится углядывать нечто предельно расплывчатое и затем теоретически разворачивать его для «объяснения» успеха» [6, с. 155] — способом, который Шахид Юсуф дипломатично именуется «эклетицизмом отбором доказательственного материала», когда комплектуемые наборы фактов встраиваются в заранее определенную логику результата.

«Результат» такого моделирования впоследствии предьявляется в качестве авторитетного экспертного мнения, учитываемого при создании программ развития для отдельных стран и регионов.

Идеологизация экономических теорий выдвинула в фарватер экономической науки постулаты неолитерализма подобно тому, как в СССР доминировала экономическая теория социализма. При этом само следование официально принятым догмам уже освобождает от всякой ответственности за последствия экономических решений. Нельзя согласиться с мнением А. Сена о том, что экономическая наука должна выполнять лишь три задачи: предсказание будущего и причинное объяснение событий прошлого; выбор приемлемых описаний состояний и событий в прошлом и настоящем; осуществление нормативной оценки состояний, институтов и политики [7, с. 585].

Фактически с такой установкой можно наблюдать подмену живого интереса к феноменологии повседневной реальности построением и расчетами экономических моделей с набором ситуативных параметров по принципу: «Мы определим параметры и посчитаем. Если получим не то, что хотели, то поменяем параметры».

Легко установить, что отправной основой подавляющего большинства современных экономических исследований выступает пожелание заказчика. Безусловно, имеется и обратная связь — идея и выводы будущего исследования выбираются заказчиком из вариантов, предложенных экономическими консультантами.

При этом основным методологическим принципом, присутствующим в сущностной основе категориального аппарата экономического мейнстрима и используемым в таких исследованиях, является принцип методологического индивидуализма.

Однако сложность в том, что часто невозможно определить в конкретных поведенческих предпочтениях индивидуумов. И в этом смысле экономика как наука об обобщении результатов намеренного или спонтанного индивидуального экономического поведения часто становится справедливой мишенью критиков, указывающих на неочевидность предложенных правил и рекомендаций. Для «научного» основания таких обобщений авторам приходится изобретать фантом-человека (иногда употребляют термин «аватар»), человека-производную, человека среднестатистического, среднеквадратичного, логарифмического и т.д. в зависимости от степени сложности применяемого математического аппарата или намеренно упрощать предмет исследования, наделяя рассматриваемый поведенческий субъект определенными и заранее известными характеристиками, «совершенной информации

и безграничными счетными способностями» [8, с. 67].

Значительное число исследователей (среди которых прежде всего маржиналисты и неолитеральные экономисты), упорно полагая природу человека неизменной и устремленной к максимуму удовлетворения с минимумом издержек, ставят в основу своих моделей «человека экономического», что, безусловно, не учитывает не только современных социально-экономических реалий, но и цивилизационную реальность предшествующих времен. Неслучайно еще А. Смит, рассматривая «человека экономического» вместе с «человеком нравственным», полагал, что последний заслуживает большего внимания. Результаты экспериментальной практики бихевиористов также свидетельствуют, что фактическое поведение людей имеет мало общего с поведением главного персонажа неоклассической теории — крайне рационального «человека экономического». Даже предварительная попытка определения типологий человеческого поведения в экономических отношениях уже в первом приближении выявляет множество разноориентированных в поведенческом отношении групп экономических субъектов.

Так, отдельного внимания заслуживает «человек инновационный» (термин предложен Э. Хагеном в 1962 году и описан М. Крозье в работе «Феномен бюрократии», опубликованной в 1964 году), которым, по образному выражению Й. Шумпетера, движет не прибыль, а мечта и воля, радость творчества, борьба и победа [9, с. 210].

Можно говорить и о многочисленных феноменах современности. В частности, третий миллениум вывел на общественную арену тип «человека креативного», который также своим особым образом формирует собственные материальные предпочтения и обеспечивает свое материальное существование, создавая в основном нематериальные блага. По мере того как инновационные компании креативной экономики выдвигаются на позиции доминирующих бизнес-акторов, можно констатировать появление нового ядра в общественной элите — так называемой нетократии. События минувшего десятилетия с момента появления термина «нетократия» все более убеждают в правоте его авторов, утверждавших, что эта новая «все более маргинальная буржуазия будет использовать свой контроль над парламентской системой и полицию для легитимизации и защиты важнейших компонентов в конструкции нетократической власти: патентов и авторских прав» [10, с. 14].

Признание очевидной проблематичности применения методологического индивидуализма в сочетании с имеющимися ограничениями в получении информации об индивидуальных субъектах, возможной и достаточной для обработки данных математическими средствами, логично обусловило переход на качественно иной уровень исследований — от индивидуального к институциональному. Переход к исследованиям в рамках системной парадигмы предполагает обретение собственной методологии научного поиска, которая соответственно получает название «методологический институционализм» (не путать с методологическим институционализмом в науковедении). Но если индивидуализм известен человечеству более 6 тысячелетий (со времен Протагора (V век до н.э.), которому приписывают философскую максиму о том, что «человек есть мера всех вещей»), то история институционализма насчитывает лишь более 100 лет и научное осмысление его методологии пока находится на начальном этапе. Предтечей институционализма можно считать К. Маркса, указавшего в декабре 1847 года, что «история всех до сих пор существовавших обществ была историей борьбы классов» [11, с. 142],

и далее утверждавшего в идейной парадигме исторического материализма, что такие общественные институты являются основой объективной социальной реальности, складывающейся в процессе развития производительных сил.

Методологический институционализм направлен на рассмотрение особых связанных свойств общественных структур как систем человеческих взаимодействий, повышающих определенность в обществе на основе таких интегративных способов, какими являются обмен, реципрокность (перемещение), редистрибуция (перераспределение) с соответствующими им структурами институциональной поддержки [12, с. 56—63].

Трудность математической формализации экономической науки обусловлена значительным усложнением экономических структур, которые в условиях глобализации являются открытыми системами, динамично развивающимися в разнонаправленных и разноразмерных режимах во взаимодействии с практически неограниченным числом субъектов, активно влияющих на внутренние процессы исследуемых объектов.

При этом такие модели априори весьма формальны, не затрагивают большую часть человечества и не могут иметь в виде конечной цели улучшение жизни людей. Следование этим путем выявляет неспособность объяснить новые экономические реальности, что совершенно ошибочно позволяет вести речь о кризисе экономической науки. Кризиса в экономической науке нет. Есть лишь необходимость применения познавательных средств, адекватных складывающейся многофакторной картине повседневности. Такими альтернативными экономическому моделированию как методу исследования можно полагать словесный и вербальный анализ.

Возвращение к вербальному моделированию, широко применявшемуся авторами в докейнсианский период экономических исследований, предполагает выстраивание логических рядов очевидных положений с часто неопределенными допущениями и, безусловно, проигрывает в части конкретности выводов в сравнении с математическим моделированием с четко сформулированными допущениями и выверенным доказательственным аппаратом. Однако такое возвращение обещает и качественно новую перспективу будущего синтеза структурно организованного вербального экономического содержания и математической обработки, обусловленной таким содержанием практически неограниченной цифровой информации, поступающей как в агрегированном виде, так и от индивидуальных субъектов материального мира в режиме реального времени.

Необходимо учитывать, что сложная и многообразная феноменология развития производства и общества, создания и перераспределения собственности рождает мощный социальный контекст, пронизывающий значимое экономическое исследование. Соответственно эффективной экономической теория может быть только тогда, когда она идет от человека во всей его многогранности, от социума с его нравственно-политическими идеями. Теория живет и не теряет своей интеллектуальной силы лишь до тех пор, пока существует ее базисный социальный контекст.

Развитие экономической науки ведет в тупик при отрыве экономических знаний от жизненной реальности. Более того, нельзя не согласиться с утверждением о том, что контекст повседневности имеет верифицирующее значение для натуралистической программы в экономической науке [13, с. 81—83].

В аспекте верификации нельзя не упомянуть идеи фальсификационизма 70-х годов XX века К. Поппера, предложившего принцип принятия через отрицание: «Положение, которое нельзя опровергнуть возможными фактами или аргументами,

не удовлетворяет критерию научности». Иначе говоря, положение, которое не может быть сфальсифицировано, не может принадлежать к научному знанию. Подобным парадоксальным образом Поппер предпринимает изысканную попытку и предлагает тест для возвращения экономической науки в реальность из мира абстрактных математических моделей, поскольку абсолютно очевидно, что абстракцию нельзя фальсифицировать.

Полагаем, что в применяемой методологии получения экономических знаний необходимо предусмотреть:

1) преодоление кризиса в понимании субъекта экономической деятельности с переходом к описанию субъекта исследования в множественных конфигурациях, соответствующих фактичности имеющейся реальности. В частности, возможно использование дихотомии, когда на полюсах находятся пары:

- человек экономический и человек нравственный;
- человек инновационный и человек традиционный;
- человек-предприниматель и человек наемного труда;
- человек потребляющий и человек создающий;
- человек креативный и человек инертный;
- гедонист и человек достаточный;
- человек общественный и изоляционист;

2) использование культуроцентрической составляющей для получения научного знания в экономике. Приходится признать, что исключительно экономическая методология в соединении с математическим инструментарием недостаточны для объяснения огромного множества феноменов социальной реальности, таких, например, как исчерпание эффективности механизма создания добавленной стоимости, определение условий экономического роста, изменение в характере труда и мотивациях, современный экономический кризис;

3) включение объемно-временных и исторических подходов во избежание статичности и уподобления объекта исследования некой картинке-срезу кратко существующего ситуативного состояния экономической системы;

4) преодоление идеологизации экономического знания. Экономическая наука должна иметь целью улучшение жизни, а не обслуживание интересов власти;

5) определение стандартов научности экономического знания с учетом ревизии уже используемых и «изучение принципов, регулярно применяемых при формулировке и обосновании экономических теорий» [14, с. 53];

6) междисциплинарность как использование методологических коммуникаций между отдельными отраслями знания (прежде всего социальными науками: философией, социологией, политологией, демографией, антропологией, психологией, географией) с погружением познаваемой проблематики в различные практические и социокультурные контексты.

Соответственно критично значимым является своевременное определение и корректировка базовых посылов экономического знания, в особенности в условиях нарастающего кризиса доминирующей модели экономического развития, основанной на механизме добавленной стоимости и нарастающих потоках фиктивного финансового капитала.

2. Выдвижение математических методов исследования в авангард экономической науки в связи с революционными новациями в цифровых технологиях

Можно наблюдать, что контуры новой экономической модели уже смутно угадываются в тумане меняющейся многоукладной экономической реальности, где вместе с частью человечества, включенной в современный технологический уклад, соседствуют все предшествующие общественно-экономические типы организации труда. В основе этих измене-

ний грядущие технологические прорывы. Уже сегодня нас окружает 4 млрд устройств, подключенных к Интернету, и эти устройства умеют опознавать своих пользователей. Старт шестой версии протокола IP, которая пишется сейчас и заменит существующую четвертую версию, вызовет взрывной рост числа IP-адресов соединений с бесконечным числом подключений, означает запуск процессов принятия решений с высокой степенью информированности во всех областях человеческой деятельности: все, во что можно установить процессор: от зубной щетки до летательного аппарата, будет соединяться и общаться между собой. Совершенно очевидно предполагать, что последуют революционные изменения в экономике, обусловленные максимально широким мониторингом информации, получение которой в обычных условиях запретительно дорого или просто технически невозможно: появление экономики продукта с индивидуальными характеристиками, при которой корпорации начнут общаться напрямую с потребителем, совместное использование вещей, расширение лизинга вместо покупок и интернет-банкинга вместо традиционных банков.

В условиях новой геополитической ситуации, сложившейся после распада СССР, начинается новый виток использования военной силы как средства достижения коммерческих целей. На первый план в современных локальных войнах выходит информационная составляющая, когда сутью военных операций становятся не территориальные захваты, а получение сведений о поле боя, силах и средствах противника в режиме реального времени, что соответственно меняет спрос на вооружение и военные технологии, переориентируя его с производства боевых платформ (корабли, самолеты, танки и т.д.) на разработку и совершенствование боевого применения информационных технологий. Безусловно, внушительные средства, вкладываемые в военную электронику, значительно ускоряют развитие цифровых технологий, которые в последующем находят применение в гражданских отраслях.

Можно только предполагать, что несет человечеству создание такой реальности: процветание или всеобъемлющую несвободу и зависимость, но при выдвигании подобных предположений необходимо учесть, в частности, следующие фактические обстоятельства:

— отсутствие знания о том, что будет изобретено далее и как это повлияет на мир, означает фактическую утрату контроля общества над технологической инфраструктурой современной цивилизации;

— технологическая инфраструктура матрицы строится на военных системах (NSI, NSPP), разработанных для военного применения, а не для индивидуального бытового использования, при этом стоит особо отметить, что с начала 90-х годов военная электроника становится единственным растущим сектором в производстве вооружений и военных технологий США (более 40% от общего бюджета вооружений);

— нет препятствий для использования тела в качестве ключа или индивидуального штрихкода: вены на тыльной стороне ладони, лицо, почерк, голос, губы, уши, электроэнцефалограмма, ДНК — все это можно использовать для кодирования и распознавания.

Важно, что при смене аналогового мира с дискретными друг от друга вещами на единую всепроникающую матрицу

цифрового мира с взаимосвязанными вещами речь идет уже не о простом возвращении в основы экономической науки, а о подлинном триумфе математических методов исследования новой экономической реальности.

Не трудно утверждать, что уже в самом ближайшем будущем подобное возвращение во многом станет возможным в связи с:

1) получением каналов доступа к информационным полям с миллиардами лиц, включенных в тотальную цифровую матрицу современной цивилизации системами интегративного взаимодействия и участвующих в накоплении данных о себе в режиме реального времени;

2) выработкой принципиально новых подходов в использовании статистических данных на основе перехода от способов использования отдельных массивов экономической информации о прошедших событиях в деятельности ограниченного числа лиц к способам обработки и использования информации о подавляющем количестве экономических объектов и лиц в режиме реального времени с возможностью ее сопоставления в неограниченно задаваемых конфигурациях;

3) преодолением трудностей математической формализации экономических структур, совершенствованием технологий создания моделей и оптимизацией самого вычислительного процесса их реализации.

3. Методологические подходы в общегуманитарном определении контуров будущей модели экономического развития

Любая экономическая модель — это люди и идеология, которая описывает будущее этих людей. Очевидно, что элементы этой новой экономической модели можно найти уже сегодня. Весь вопрос в том, какая именно идея станет стержнем нового социально-экономического завтра. Точно определить этого нельзя. Известная нам история человечества почти целиком состоит из примеров подчинения масс воле отдельных личностей. От набора творцов нового времени, безусловно, и сейчас будет зависеть палитра картин грядущего общественного устройства.

Подобно тому, как в IV веке н.э. императором Константином из существующей реальности были взяты и институционально оформлены две основополагающие составляющие грядущего феодализма (принятие христианства в качестве государственной религии Рима в 313 году и юридическое оформление колоната в 332 году¹), так и в наше время идеи, сформулированные новыми идейными лидерами, постепенно создадут каркас нового мироустройства.

При этом основной вектор рисуется вполне отчетливо. В условиях ограниченности планетарных ресурсов неминуем переход к их сбережению, отказу от сверхпотребления, стимулирования спроса, промышленного роста как основного ценностного экономического ориентира.

В личной жизни должно постулироваться стремление к достижению качества жизни в условиях разумного достаточного потребления.

Как это ни парадоксально на первый взгляд, но аналогии уже очевидны: идеи позднеантичного императора Константина предельно современны. С учетом итогов последующего развития человечества актуальные сегодня изменения качественно отличаются от предложенных в начале IV века,

¹ Сам процесс оформления христианства как основной религии позднего Рима шел постепенно и был завершен в течение 10 лет. В 311 году в Никомедии вместе с Галерием и Лицинием Константином подписан указ о веротерпимости, в котором христианам предписывается молиться своему богу за благо императора. В 313 году в Милане вместе с Лицинием Константином издан указ, в котором христианство объявлялось равноправной с древним язычеством религией. В 320 году особым указом Константина христианской церкви дано право принимать завещанные ей наследства. В 321 году Константином созван Никейский собор, где он выступил в теологическом споре об единственности Христа богу-отцу [15, с. 760—762].

но сущностно вполне синонимичны и могут быть охарактеризованы как предложение менее агрессивной модели экономического развития с соответствующей ограничительной идеологией потребления.

Пожалуй, наиболее важная проблема на этом пути есть проблема мотивационных приоритетов. Необходимо найти достойную замену весьма сильной индивидуальной мотивации к получению экономической прибыли или каким-то образом приспособить ее к новым условиям.

Социалистический проект при всех неоспоримых достоинствах в контексте разумного планетарного потребления не смог предъявить сравнимую по силе индивидуальную мотивацию и был завершён почти сразу же после окончания его инерционной стадии (1953—1989), которая в логике механики оказалась равной по времени (36 лет) мобилизационной стадии проекта (для Советской России этот период совпадает с временем руководства страной В. И. Лениным и И. В. Сталиным — 1917—1953 годы).

Очевидно, что идейно и институционально ближе всех к проблематике нового проекта сегодня страны Западной Европы. Одна из важнейших причин такой прогрессивной близости является и большой проблемой Европы — длительное развитие в условиях дефицита природных ресурсов. В идейном аспекте народы Европы могут быть вполне идентифицированы как народы с исторической памятью о преобразованиях императора Константина как прологе мрачного Средневековья и последующем тысячелетии феодализма.

Важно учитывать, что в ситуации усиления ограниченности ресурсов, когда ведущие цивилизационные акторы разрешают вечную дилемму: отобрать-отвоевать у соседа посредством грабежа и победоносной войны или сохранить-приумножить в ходе медленного системного развития, до сих пор выбор преимущественно делается в пользу первого варианта. Все «прелести» такого выбора многократно, и в особенности во времена Средневековья, на себе испытали народы Европы, начиная с поражающей воображение страшной эпидемии чумы середины VIII века, унесшей жизни половины населения Европы.

США — единственная из ведущих развитых стран, которая не имеет в своей истории феодальной стадии развития. Напротив, исторически в память американцев впечатано, что и первая, и вторая, и даже третья (холодная — против СССР) мировые войны придали США мощные экономические и технологические импульсы, выведя из статуса периферийной державы в XIX веке в мировые лидеры в конце XX века. Ведение войны за ресурсы не воспринимается американской элитой как трагедия, а скорее как обычная внешнеполитическая и военно-экономическая практика и ассоциируется не с вероятными тяготами и лишениями, но более с получением страной дополнительных возможностей и преимуществ. (Последние примеры: агрессия США в Югославии, война в Ираке и Ливии, вторжение в Афганистан, попытка вторжения в Сирию.)

В предлагаемом контексте и Китай, и США находятся в разных позициях, но почти одинаково далеки от разрешения проблемы создания новой экономической модели.

США объявили «крестовый поход» за увеличение ВВП и соответствующее ему предъявление спроса, для чего могут быть использованы все средства вплоть до ударных авианосцев.

Китайским руководством, напротив, выдвинута принципиальная установка о том, что увеличение размеров ВВП не является важнейшим показателем в оценке деятельности управляющей партийной и государственной бюрократии.

Таким образом, продекларирован отказ от увеличения темпов экономического роста, но каких-либо иных мер не предложено.

Крайне серьезный характер будущих угроз, подъем международной конкуренции вызывают предложения о смене интеграции приемами силового соперничества. Все это требует преодоления узкой специфики, в которой пребывают экономисты, и, безусловно, указывает на то, что экономической науке требуются новые формы знания, основанные на тесных контактах с социальными, прикладными и техническими дисциплинами, на необходимость аналитических, синтетических и междисциплинарных подходов.

Проблематика цивилизационного развития требует от экономической науки соответствующего осмысления и активной выработки оптимальной вариативности необходимых решений. Точно так же, как многие экономические вопросы конца XIX — начала XX века были описаны русскими исследователями и использованы в создании социалистической экономики, так и результаты труда современных экономистов могут найти свое применение в условиях грядущей смены парадигмы социально-экономического развития.

Исторический опыт подсказывает, что изменения уже начались и далее будут только нарастать. Вполне вероятно силовое противостояние старой и новой модели — «новое Средневековье» как новая эпоха религиозных войн и крестовых походов. С учетом информационного характера современного мира хочется предположить, что чем продуктивнее будут результаты интеллектуального труда современных экономистов в идейном поиске и актуализации новой модели экономического развития, тем более вероятны эволюционно-мирный характер и успешность грядущих преобразований.

Очевидно, что уже в самое ближайшее время произойдет много перемен, которые неминуемо актуализируют необходимость обретения нового качества экономической науки в синтезе не только с отдельными отраслями знания, как это было до сих пор, а теперь практически уже со всеми областями человеческой деятельности. Важным условием преодоления препятствий на путях обретения объективности экономического знания является ответственное определение и декларирование индивидуальных ценностных убеждений экономистов-исследователей.

Однако, пока не будет придумана новая экономическая модель, пока эта экономическая модель не вступит в свои права, которые, в свою очередь, будут подтверждены новыми мировоззренческими ориентирами и идейными установками, до тех пор экономическая наука будет пребывать в дискомфортном состоянии в попытках приложения имеющейся методологии к описанию, объяснению и прогнозированию социально-экономической реальности.

Выводы по статье

1. Практика математических методов в экономических исследованиях в период со второй половины XX века по настоящее время выявила возможность их профессионального применения лишь в отношении узкого круга наблюдаемых явлений.

2. Сложная математическая формализация в связи с неопределенностью знаний в отношении широкого круга экономических субъектов обуславливает необходимость использования в современной экономической науке прежде всего методологии гуманитарных исследований.

3. Уже в ближайшем будущем при переходе от аналогового мира с дискретными друг от друга вещами к новой цифровой реальности с взаимосвязанными вещами и всеобъемлю-

щим информационным мониторингом экономических субъектов можно уверенно прогнозировать кардинальные изменения в методологии экономических исследований на основе преобладания математических методов в связи с возможностью получения и обработки данных о неограниченном количестве индивидуальных объектов.

4. Складываются предпосылки для фундаментальной базы получения экономических знаний на основе синтеза методологии гуманитарных и математических исследований в условиях выявления определяющих закономерностей и категорий с использованием вербального анализа и параллельной кор-

рекцией результатов при проверке цифровой информации, поступающей от субъектов материального мира в режиме реального времени.

5. Новая цифровая реальность, погруженная в проблематику планетарного развития в условиях нарастающих ограничений в ресурсах, неминуемо вызовет ускорение изменений в парадигме социально-экономического развития и способе общественного производства. Результатом таких изменений должна стать новая экономическая модель с менее агрессивными параметрами развития и ограничительной идеологией индивидуального потребления.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Habermas J. Der Konstruktionsfehler der Währungsunion // *Blätter für deutsche und internationale Politik*. 2011. № 5. S. 64—66.
2. Ciccone, Antonio and Marek Jarocinski Determinants of Economic Growth: Will Data Tell? // *European Central Bank, Frankfurt am Main*. 2008. 852 p.
3. Levine, Ross and David Renelt A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions // *American Economic Review*. 1992. № 82 (4). P. 942—963.
4. Леонтьев В. В. Теоретические допущения и ненаблюдаемые факты. Доклад на 83-й сессии Американской экономической ассоциации 29 декабря 1970 года // *США — экономика, политика, идеология*. 1972. № 9. С. 101—104.
5. Гелбрейт Джон Кеннет Экономика невинного обмана. М.: Европа, 2009. 88 с.
6. Истерли У. Непреклонность в погоне за необъяснимым: провал решительных попыток Докладов о мировом развитии постичь экономический рост в 1978—2008 годах. Комментарии. Экономика развития сквозь десятилетия. М.: Весь мир, 2012. 240 с.
7. Sen A. Methodology: Heterogeneity and Relevance // *Social Research. An International Quarterly of the Social Sciences*. 2004. V. 71. № 3. P. 585—589.
8. Капелюшников Р. Поведенческая экономика и «новый» патернализм // *Вопросы экономики*. 2013. № 9. С. 66—90.
9. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М., 1982. 455 с.
10. Бард А., Зодерквист Я. Нетократия. Новая правящая элита и жизнь после капитализма. СПб.: Стокгольмская школа экономики, 2005. 107 с.
11. Маркс К., Энгельс Ф. Манифест коммунистической партии. Избранные сочинения. Т. 3. М.: Политическая литература, 1985. 607 с.
12. Поланьи К. Избранные работы. М.: ИД КДУ: ИД «Территория будущего», 2013. 199 с.
13. Колпаков В. А. Социально-эпистемологические проблемы современного экономического знания. М.: Изд-во КАНОН+, 2008. 208 с.
14. Блауг М. Несложный урок экономической методологии // *Thesis*. 1994. № 4. С. 53—68.
15. Егер О. Всемирная история. Т. 1. СПб.: Специальная литература, 1997. 821 с.

REFERENCES

1. Habermas J. Der Konstruktionsfehler der Währungsunion // *Blätter für deutsche und internationale Politik*. 2011. № 5. P. 64—66.
2. Ciccone, Antonio and Marek Jarocinski Determinants of Economic Growth: Will Data Tell? // *European Central Bank, Frankfurt am Main*, 2008. 852 p.
3. Levine, Ross and David Renelt A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions // *American Economic Review*. 1992. № 82 (4). P. 942—963.
4. Leontiev V. V. Theoretical assumptions and unobserved facts. Report of the 83rd session of the American Economic Association on December 29, 1970 // *USA — economics, politics, ideology*. 1972. № 9. P. 101—104.
5. Galbraith John Kenneth. Economy of innocent deception. M.: Publisher of Europe, 2009. 88 p.
6. Easterly's W. Intransigence in the pursuit of inexplicable: the failure of the determined efforts of the World Development Reports to comprehend the economic growth in 1978—2008. Comments. Development Economics through the decades. M.: The whole world, 2012. 240 p.
7. Sen A. Methodology: Heterogeneity and Relevance // *Social Research. An International Quarterly of the Social Sciences*. 2004. V. 71. № 3. P. 585—589.
8. Kapelyushnikov R. Behavioral economics and «new» paternalism // *Problems of Economics*. 2013. № 9. P. 66—90.
9. Schumpeter J. Theory of Economic Development. M., 1982. 455 p.
10. Bard A., Zoderkvist J. Netokratiya. The new ruling elite and the life after capitalism. St. Petersburg: Stockholm School of Economics, 2005. 107 p.
11. Marx K., Engels F. Manifest of the Communist Party. Selected Works. B. 3. M.: Political Literature, 1985. 607 p.
12. Polanyi K. Selected Works. M.: KDU ID: ID «Territory of the Future», 2013. 199 p.
13. Kolpakov V. A. Social and epistemological problems of modern economic knowledge. M.: Publisher CANON+, 2008. 208 p.
14. Blaug M. The simple lesson of economic methodology // *Thesis*. 1994. № 4. P. 53—68.
15. Jaeger A. The World History. V. 1. St. Petersburg: Publisher Special Books, 1997. 821 p.