



А. А. ГРИЦЕНКО,
профессор, доктор экономических наук,
член-корреспондент НАН Украины,
заместитель директора
ГУ «Институт экономики
и прогнозирования НАН Украины»,
ул. Панаса Мирного, 26, 01011, Киев, Украина

ANDRII GRYTSENKO,
Professor, Doctor of Econ. Sci.,
Corresponding Member of the NAS of Ukraine,
Deputy Director,
Institute for Economics and Forecasting
of the NAS of Ukraine,
26, Panasa Myrnoho St., Kyiv, 01011, Ukraine

УДК 330.101; 330.11; 330.8

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПУТЬ ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Показаны современное состояние осмысления новых экономических реалий и роль в нем экономического образования. Обоснован вывод о том, что главным содержанием экономического образования должно быть формирование экономического способа мышления, которое возможно обеспечить только на базе изучения экономической теории, вооружающей человека способом раскрытия сущности в единстве с внешними формами проявления и дающей тем самым инструмент для выбора адекватных мер воздействия на экономическую действительность с целью преобразования ее в нужном направлении. Предложены изменения в перечень отраслей знаний и специальностей, в содержание экономического образования и в организацию подготовки высококвалифицированных специалистов.

Ключевые слова: экономическая теория; экономическое образование; экономика; финансы; управление.

Библ. 11; рис. 5; табл. 2.

UDC 330.101; 330.11; 330.8

ECONOMIC EDUCATION: THE WAY FROM THEORY TO PRACTICE

A current state of understanding the new economic realities and the role of economic education in it are shown. The conclusion is substantiated that the main content of economic education should be the formation of an economic way of thinking that can be provided only on the basis of learning the economic theory. This theory equips man with the means of disclosing the essence in unity with its external forms of manifestation and thus provides the mean for choosing the adequate measures of influence on the economic reality in order to transform it in proper direction. Changes to the list of knowledge and specialties branches, the content of economic education and the organization of highly qualified specialists training are proposed.

Keywords: economic theory; economic education; economy; finance; management.

References 11; Figures 5; Tables 2.

© Гриценко Андрей Андреевич (Grytsenko Andrii), 2018; e-mail: agrytsenko@ief.org.ua.

Экономическая действительность нуждается в адекватном теоретическом осмыслении, способном выработать эффективные инструменты воздействия на практику. Поэтому в современных условиях развитие экономической теории превращается в проблему стратегического значения. Сеять и выращивать хлеб можно и без науки. Обменивать товар на золотые деньги тоже можно без науки. Но запустить космический корабль без науки невозможно. Нельзя также осуществить эмиссию денег центральным банком без научных расчетов необходимого их количества, инфляции, экономического роста. В современных условиях определить траекторию, структуру, механизмы экономического развития без экономической теории невозможно. Поэтому внимание к экономической теории, обеспечение ее развития являются необходимыми условиями стабильной экономической динамики.

Целью этой статьи является раскрытие особенностей современного состояния осмысления экономических реалий и роли в этом процессе экономического образования.

Ориентация на здравый смысл, на который все чаще “напирают” политики и либеральные теоретики, есть лишь показатель поверхностности мышления. Здравый смысл и обыденная практика постоянно подтверждают, что Земля плоская, и что Солнце вращается вокруг Земли, а не наоборот. Но сегодня каждый школьник знает, что верить своим глазам и впечатлениям нельзя. В действительности все наоборот. Это относится к физическим явлениям. А в экономике все значительно сложнее. Но почему-то считается, что в экономике достаточно руководствоваться здравым смыслом, что рассуждать об экономике и давать советы гораздо проще, и это делать может каждый. Объективным основанием для такого заблуждения служит включённость экономических явлений в обыденный жизненный процесс. Товар, деньги, цена, прибыль, зарплата, капитал, банк, процент, обменный курс и т. п. – кто не знает, что это такое? Все знают. И это правда. Но дело в том, что, как говорил Г. Гегель, “то, что известно, еще не есть поэтому познанное” [1, с. 24].

Чтобы познать явление, необходимо выяснить способ его возникновения, рассмотреть, как оно развивалось, какие формы в своем развитии принимало, чем оно стало теперь и в каких отношениях находится с другими явлениями. Обеспечить это может только логико-исторический метод. Конечно, когда система отношений данного явления уже развита, тогда бывает достаточно функциональных подходов. Не обязательно знать, что это такое, достаточно знать, как это функционирует. Чтобы зарабатывать большие деньги, не обязательно разбираться в теории денег. Но если возникают новые явления или существенные трансформации претерпевают старые явления, то без теоретических подходов не обойтись. Для примера можно привести ситуацию с криптовалютой. От определения ее сущности (а это дело теории) зависят практические действия и судьбы людей. Если криптовалюта определяется как деньги, то по закону всех майнеров необходимо посадить за решетку, поскольку они частным образом производят деньги, что запрещено, и тем самым совершают преступление. Если же криптовалюта определяется как специфический товар или финансовый актив, то необходимы другие действия, связанные с регулированием этих процессов*.

Поскольку современный мир очень динамично меняется, и возникновение новых явлений начинает определять ситуацию, то значение теории объективно возрас-

* Материалы Международной научно-практической конференции “Новые формы денег и финансовых активов: становление, перспективы, риски” // Наукові праці НДФІ. – 2017. – Вип. 4 (81).

тает. Но в то же время формирование информационно-сетевых экономики и общества влечет за собой возникновение множества сетей (профессиональных, клубных, национальных, социальных, культурных, связанных с досугом, идеологических, террористических и т. п.) со своими ценностями, правилами, нормами, стереотипами мышления и поведенческими паттернами. Человек, находясь сразу во многих сетях, как личность распадается на фрагменты, которые уже выступают не как разные проявления одного и того же, а как самостоятельные феномены [2, с. 560–561].

Иначе говоря, дело обстоит так, что в разных ситуациях один и тот же человек проявляет себя как разные личности. Например, заботливый и добрый муж и отец может оказаться в другой сети сексуальным маньяком, а грозный и неприступный начальник – слабым и безвольным “подкаблучником” у своей жены. Такому бытию соответствует фрагментарное мышление, которому безразлична сущность, ему достаточно функциональных знаний (что и как использовать). Парадокс и в то же время глобальный вызов человечеству заключается в том, что одна и та же реальность создает актуальную потребность в теории и формирует субъектов, по образу своей жизни безразличных к теории. Ученые на основании эмпирических исследований пришли к выводу, что интеллект человека снижается *, преподаватели вузов жалуются на все более слабую подготовку выпускников школ, а элементарно грамотных аспирантов во многих смыслах сейчас надо поискать.

В этих условиях экономическая теория переживает не лучшие времена. Она не может адекватно воспроизвести в мышлении современные реалии, выявить закономерности развития, дать целостную картину экономической действительности, а значит, и выработать надежные инструменты влияния на нее, что получает многочисленные и многообразные проявления. Один из Нобелевских лауреатов по экономике незадолго до глобального и очень глубокого кризиса заявлял, что кризисы как системное явление уже преодолены. Другие, используя свои нобелевские достижения, консультировали крупную компанию, которая в ходе этого кризиса разорилась. Государства начинают применять совершенно противоположные теоретическим рекомендациям меры по спасению своих экономик, и это им в какой-то мере удается. А мейнстримовские экономисты объявляют такое явление временным и прогнозируют, что все скоро встанет на свои места и пойдет по-прежнему. Когда же выяснилось, что нетрадиционная, “ненормальная” политика продолжается (уже почти десятилетие), возникло понятие “новой нормальности” [3].

То, что было отклонением от нормы, закрепилось, стало воспроизводиться на постоянной основе и превратилось в новую норму. Это получило такое широкое распространение, что понятие “новой нормальности” проникло во многие (в том числе неэкономические) сферы. Дело дошло до того, что сейчас быть нормальным синонимично быть консервативным, несовременным. Модно быть немножечко ненормальным. Ненормальность (или новая нормальность) правит миром. Последствия соответствующие. Нормально ли то, что происходит в Европе в связи с проблемой мигрантов? Нормально ли то, что происходит в Ливии, Сирии, в Украине и т. д.? Разве что только с определением “новой нормальности”.

В Украине также происходят противоречивые процессы. С одной стороны, теоретически осваиваются новые способы мышления, которые активно развивались и развиваются на Западе. С другой стороны, утрачиваются целые пласты тео-

* Ученые установили факт снижения интеллекта у человечества [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://iz.ru/754702/2018-06-12/uchenye-ustanovili-fakt-snizheniia-intellekta-uchelovechestva>.

ретической культуры, связанные с системным логико-историческим мышлением. К сожалению, мы не можем утверждать, что у нас повышается уровень теоретической культуры. Скорее, наоборот. Ослабевают традиции системного теоретического мышления. Появляются публикации, которые претендуют на научный вклад, но по сути экономически безграмотны, что не мешает им быть достаточно популярными и востребованными “нетребовательной” публикой.

Безусловно, такое состояние экономической теории в Украине связано и с системным трансформационным кризисом, преодолеть последствия которого непросто. Кроме всего, для этого требуется значительное время. Но есть и объективные факторы, усиливающие эти тенденции. К ним можно отнести, во-первых, невиданный ранее динамизм экономических процессов, когда теоретическое осмысление просто не поспевает за реальными изменениями, и во-вторых, изменение структуры экономических взаимосвязей и мышления. На смену взаимосвязанным, субординированным, иерархическим связям, которые воспроизводит системно построенная теория, все больше приходят сетевые структуры. В первом случае знания можно сравнить с деревом, у которого есть ствол, ветви и листья, и если нарушить ствол, то погибает все дерево. Во втором случае знания похожи на корни грибов (или ризому*), где можно нарушать все связи, но пока остается хотя бы один элемент, структура жизнеспособна. Для осмысления таких взаимосвязей нужны существенные изменения в самой экономической теории.

Для Украины, имеющей многоукладную экономику, эта проблема стоит очень остро. Есть технико-технологические и социально-экономические уклады, которые являются современными и имеют перспективы развития в стране и в глобальной экономической среде. В их числе есть такие, которые воспроизводятся сейчас, но не имеют перспектив развития. Существуют также уклады и социальные слои, уже сейчас пребывающие в состоянии стагнации и постепенного отмирания (достаточно вспомнить населенные пункты, не имеющие работающих предприятий, рабочих мест, планов и перспектив развития, а экономическим базисом там служат примитивные, натуральные формы хозяйствования, незначительные бюджетные выплаты, несущественная помощь детям и т. д.). Взаимодействие укладов, различных по своим сути и перспективам, может стать фактором углубления общественных противоречий, обострения конфликтов регионального, межрегионального, национального и международного значения, дестабилизации в функционировании общества.

Украина начинала свои рыночные преобразования как развитая индустриальная держава. Вследствие трансформационного кризиса этот уровень утрачен. Размеры функционирующих капитала, банковской системы, финансовых рынков не сопоставимы со значением Украины как одной из крупных европейских стран [4, с. 204–225]. К сожалению, наше государство еще долго не будет иметь такого ВВП на душу населения, как в развитых странах, а разрыв между богатыми и бедными странами уменьшаться не будет. Но это не значит, что в Украине нельзя в недалекой перспективе обеспечить нормальные условия для жизнедеятельности широких слоев населения — жилье, питание, быт, образование, работу, удовлетворение культурных потребностей и др. Можно жить в гостиницах за несколько тысяч долларов, а можно иметь нормальные комфортные условия с оплатой на порядок ниже. Можно наслаждаться деликатесами в дорогих ресторанах, а можно иметь сбалансированное и вкусное питание с существенно более низкими затратами. Нужно разработать и реализовывать

* Ризома. Национальная энциклопедическая служба [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://terme.ru/termin/rizoma.html>.

национальную программу создания нормальных жизненных условий для большинства населения. Необходимо создать образ жизнедеятельности образованного, духовно богатого человека, который удовлетворяется рациональными материальными условиями, достаточными для всестороннего развития личности. Такой образ нужно пропагандировать, одновременно работая над созданием условий для его реализации. А начинать нужно с системного осмысления этих задач.

Решение всех обозначенных задач не возможно без квалифицированных специалистов, умеющих самостоятельно мыслить, постигать суть вещей и находить способы разрешения существующих противоречий. Для формирования таких специалистов необходима соответствующая система экономического образования. К сожалению, в Украине образовательные реформы носят в большой степени деструктивный характер. Например, изменения, внесенные в перечень отраслей знаний и специальностей, привели к разрыву между экономическими и финансовыми специальностями, к подрыву самих основ формирования экономического способа мышления. В действующей классификации экономика отнесена к отрасли знаний “Социальные и поведенческие науки” вместе с политологией, психологией и социологией. А финансы попали в отрасль знаний “Управление и администрирование”, которая даже не является смежной с социальными и поведенческими науками (между ними находится журналистика). К этой отрасли отнесены специальности “учет и налогообложение”, “финансы, банковское дело и страхование”, “менеджмент”, “маркетинг”, “предпринимательство, торговля и биржевая деятельность”.

Экономика оказалась без финансов, что в условиях рыночной системы хозяйствования совершенно бессмысленно. А финансы отнесены лишь к сфере управления и администрирования, что не менее парадоксально. Ведь финансы являются подсистемой экономической системы как объективной реальности, а не только как сферы управления.

Теперь ректор финансового вуза имеет основания сказать, что читать студентам экономические курсы, которые относятся к другой отрасли знаний, даже не соседствующей с финансами, нерационально, — нужно сосредоточиться на их подготовке как финансистов. А тот факт, что грамотного финансиста без знания экономики в принципе быть не может, оставлен нынешней классификацией без всякого внимания. То же самое ректор экономического вуза может сказать о финансах. Если этого еще не происходит в массовом масштабе (хотя первые признаки уже появились), то это только в силу понимания сообществом вузовских работников бессмысленности такого разделения.

Поэтому необходимо в безотлагательном порядке внести в перечень отраслей знаний и специальностей изменения, которые бы устранили такой разрыв. Вместе с тем внутреннюю структуру каждой отрасли знаний следует привести в соответствие с объективной структурой каждого объекта. Так, в экономике существуют достаточно важные различия в функционировании реального и финансового секторов, связанные с тем, что первый из них основывается на движении товаров и услуг, а второй имеет дело с движением денежных средств. И хотя эти сектора неразрывно связаны, все же закономерности их функционирования имеют глубокие различия. Существенная специфика характерна также для управленческой деятельности в экономике, которая объединяет движение товарных масс и денежных потоков. В силу этого целесообразно выделить экономику из отрасли знаний “Социальные и поведенческие науки” в особую отрасль, соединив ее с финансами и управлением, которые в действующей классификации относятся к “Управлению и администри-

рованию”. Такую отрасль целесообразно назвать “Экономика, финансы и управление”, выделив в ней эти три специальности. Все остальные спецификации могут быть представлены специализациями, решения о которых принимают вузы.

Объективным основанием для выделения экономики из отрасли знаний “Социальные и поведенческие науки” в особую отрасль служит тот факт, что – в отличие от других социальных наук, входящих в перечень (политологии, психологии, социологии) и изучающих формы бытия непосредственных отношений между людьми, – экономика изучает общественные отношения между людьми, которые опредмечены и воплощены в вещах, в предметном мире. Это сближает экономику с естественными науками. Вместе с тем она не перестает быть социальной наукой. Это особая социальная наука, изучающая социальность, пребывающую в предметном мире, что служит достаточным основанием для выделения экономики как науки в самостоятельную отрасль. Что же касается значения этой отрасли, то оно определяется тем, что человек находится в экономике всю свою жизнь: не только тогда, когда работает или посещает банки, но и тогда, когда отдыхает, заботится о семье и т. п. И вообще ему было бы неплохо иметь об этой важной сфере более рациональные знания, чем те, которые он черпает из обыденной жизни.

Устранение перекосов в перечне отраслей знаний и специальностей – серьезный, но только первый шаг в организации подготовки квалифицированных экономистов. Еще более важное значение имеет содержание процесса обучения. И здесь главная задача заключается в формировании экономического способа мышления. Без этого все конкретные знания превращаются в отмычки, которые подходят только к определенному типу замков. А поскольку замки постоянно меняются, то отмычки быстро утрачивают свою полезность. Иначе говоря, функциональные знания быстро устаревают, и если экономист не обладает экономическим способом мышления, то его знания становятся или бесполезными, или даже вредоносными (если они применяются неадекватно предмету). К сожалению, Украина может служить “хорошим” примером такой плохой ситуации.

Выработать экономический способ мышления можно только посредством теоретического воспроизводства в мышлении предмета изучения: его бытия, скрывающейся за ним сущности, внешних форм ее проявления, процесса движения и смены форм существования. Иначе говоря, выработать экономическое мышление возможно только в процессе изучения системы категорий и законов, адекватно отражающих экономическую действительность в ее целостности. Только в этом случае экономист может осмыслить предмет изучения научно и адекватно оценивать различные функциональные изменения. Это означает, что выработать экономический способ мышления можно только с помощью экономической теории, которая имеет своей специфической задачей создание системы категорий и законов, адекватно отражающих экономическую действительность.

Однако в Украине экономическая теория практически изгнана из неэкономических вузов и притесняется в экономических. Кафедры экономической теории сокращаются, объединяются с другими (часто с прикладными) кафедрами. Преподаватели и студенты теряют “вкус” к экономической теории. Гранты и финансирование выдаются под прикладные исследования, а их участники отмахиваются от теоретических вопросов как от неважных для практики. Но ведь известно, что нет ничего практичнее хорошей теории. Если существующая тенденция будет продолжаться, то коллапс в экономике станет неизбежным, что заставит снова обратиться к теории. Но не хотелось бы, чтобы теория развивалась такими циклами.

Хорошим специалистом является тот, кто хорошо знает свой предмет, его структуру и закономерности функционирования. Поэтому важно обеспечить научный подход к определению содержания экономического образования. С точки зрения закономерностей познания, необходимы дисциплины, которые бы обеспечили движение знаний от непосредственного восприятия предмета (бытия) к познанию его сущности, форм проявления и действительности. По Гегелю, этот путь таков: качество – количество – мера – сущность – явление – действительность [1]. Первые три момента образуют учение о бытии, последние три – учение о сущности. Все моменты находятся в единстве, но на каждом этапе познания один из них выходит на передний план.

Познанием качественной определенности (в философском смысле) экономики занимается экономическая теория, которая отражает предмет своего изучения в системе экономических категорий и законов. Количественная определенность обеспечивается математическими методами в экономике. Мера как единство качества и количества представлена социально-экономической статистикой, обеспечивает количественное измерение процессов, сгруппированных по качественным характеристикам (рис. 1).

Познание сущности всегда базируется на логико-исторической методологии, в логической форме отражая историю возникновения и развития предмета. Эта задача решается политической экономией, экономической историей и историей экономической мысли. Экономическая история раскрывает реальные исторические изменения в экономических отношениях, история экономической мысли – их отражение в теории, а политическая экономия объединяет все это в логически обобщенной форме. Именно эти дисциплины и эта методология дают ключ к познанию сущности (рис. 2).



Рис. 1. Дифференциация дисциплин по критериям меры познания экономической реальности



Рис. 2. Логико-историческое познание

Экономическая теория как наука изучает экономические отношения и представляет собой разветвленную систему знаний, отражающих определенные аспекты, срезы, формы, пространственно-временные локализации и другие спецификации экономических отношений. Чтобы определить место каждой особой экономической науки в их общей системе, необходимо выяснить специфику предмета и метода каждой из них.

Существует единство, включающее в себя тождество и различия предметов и методов каждой составляющей экономической теории. При этом необходимо иметь в виду диалектику самого определения предмета. “*О-предел-ение*” в буквальном смысле слова есть нахождение пределов предмета. Но чтобы убедиться, что это есть предел, необходимо выйти за него, совершить его отрицание, перейти к не-предмету. И только последующее отрицание не-предмета и возвращение к предмету дают возможность установить действительные пределы предмета, то есть определить его.

Исследование есть развернутое определение предмета, постоянный выход за его пределы и столь же постоянное возвращение к нему. В этом диалектическом процессе не-предмет также входит в предмет рассмотрения в отрицательном определении (как не-предмет), придавая тем самым определенную форму предмету. Как известно, сама по себе потребительная стоимость не есть предмет политэкономии, но входит в него там, где она придает форму экономическому отношению. Например, различие между основным и оборотным, постоянным и переменным капиталом появляется из предметно-функциональной специфики средств производства и рабочей силы, то есть из специфики их потребительной стоимости. То же самое можно сказать обо всех факторах технико-технологического, социопсихологического, цивилизационного и иного характера. Они могут попасть в предмет экономической теории в отрицательном определении (как не ее предмет), придавая ту или иную форму экономическому отношению.

Исходным экономическим отношением, как это уже показано в литературе, является совместно-разделенный труд [5, с. 51–53, 110–115], который является исторически первой и основополагающей формой совместно-разделенной деятельности, играющей ключевую роль в формировании человека и общества, что теоретически и экспериментально доказано психолого-педагогической наукой [6]. Именно из совместно-разделенного труда исторически развиваются, с одной стороны, разделение, обособление труда, частная собственность и рыночные институты, а с другой – кооперация, обобществление труда, общая собственность и институты государства. В современных условиях институты рынка и государства являются комплементарными, друг друга предполагающими и дополняющими.

Политическая экономия как первая историческая форма экономической теории имела своей исторической задачей обнаружение за внешними, видимыми формами экономических явлений и процессов их внутренней сущности и нахождение тем самым адекватных способов влияния на них. Поскольку исходным экономическим отношением, которое исторически развертывается во всю систему экономических отношений, выступает совместно-разделенный труд, постольку *предмет политэкономии можно определить как систему совместно-разделенных отношений по поводу производства, распределения, обмена и потребления благ*. Эта система формируется исторически и в развитом виде представляет собой определенную целостность. Методом познания таких целостных систем является *диалектическое восхождение от абстрактного к конкретному*. Этот метод и есть собственный метод политической экономии, интегрирующий другие общенаучные и специфические методы. Он включает в себя одновременное движение по трем уровням познания.

Первый уровень – оперирование – означает использование логических операций (анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования и обобщения, индукции и дедукции в их единстве) для проникновения в объект и его теоретического отражения.

Второй уровень – воспроизводство – является теоретическим отражением реального исторического движения и функционирования объекта, включающим в себя переходы от всеобщего через особенное к единичному и одновременное обратное движение, развертывание соотношения тождества и различия в противоречии и достижение на этой основе единства логического и исторического, что и составляет высшую цель теоретического воспроизводства объекта.

Третий уровень – восхождение – интегрирует два предшествующих и обеспечивает движение от абстрактного к конкретному через практически истинные абстракции, достижение единства теоретического и практического и реализацию тем самым

всеобщности метода [5, с. 17–42]. Всеобщность метода восхождения означает, что он одновременно является и аналитическим, и синтетическим, и индуктивным, и дедуктивным, и историческим, и логическим, и теоретическим, и практическим и т. д. Он соединяет в себе все эти движения таким образом, что “на каждой ступени дальнейшего определения всеобщее поднимает выше всю массу его предшествующего содержания и не только не теряет вследствие диалектического поступательного движения и не оставляет ничего позади себя, но несет с собой все приобретенное и обогащается и сгущается внутри себя” [7, с. 306-307]. Этот метод образует логико-историческое основание для применения всех других более частных методов.

В процессе развития совместно-разделенного труда развиваются и обособляются и моменты разделенности, и моменты совместности, сохраняя при этом свое внутреннее единство. Если конкретные формы воплощенности совместно-разделенной экономической деятельности рассматриваются со стороны разделенности, то образуются микроэкономическая проблематика и *микроэкономика* как часть экономической теории, изучающая отдельные (обособленные от целого) явления и процессы (фирмы, домохозяйства, цены на отдельные товары и т. п.). Таким образом, политэкономия по одной своей линии развивается в микроэкономику. И, как во всяком развитии, микроэкономика, с одной стороны, отрицает политэкономия, поскольку сосредоточивается только на разделенности, на отдельных субъектах и процессах и не включает в свой предмет совместность, а с другой — дополняет политэкономия изучением функционирования разделенных и обособленных форм экономических явлений и процессов. Но, вместе с исключением из своего предмета соотношения разделенности и совместности, микроэкономика исключает из своего метода диалектику, которая изначально присуща совместно-разделенным отношениям.

Тем самым микроэкономика превращается в формальную, функциональную науку. Она допускает предельную степень формализации и применения математических методов, добиваясь таким образом новых научных результатов. Но если вдруг экономическая система претерпевает существенные (неформальные) изменения, то обнаруживается неспособность микроэкономики в рамках собственного предмета и собственной методологии решать новые задачи. Неизбежным становится выход (возвращение) микроэкономики к политэкономии как к своему историческому и логическому основанию для того, чтобы через познание сущности изменившихся явлений и процессов возвратиться к своему собственному (функциональному) предмету и внести в него необходимые коррективы. Именно такова ситуация сейчас.

Если конкретные формы воплощенности совместно-разделенной экономической деятельности рассматриваются со стороны совместности, то образуются макроэкономическая проблематика и *макроэкономика* как часть экономической теории, изучающая функционирование экономики как целого. Макроэкономика изучает не сущность целого, а его функционирование как особую проблему. Как и микроэкономика, макроэкономика является функциональной наукой. Поэтому при существенных изменениях в экономической действительности она также вынуждена обращаться к политэкономии.

Непосредственным стыком, соединением, тождеством совместного и разделенного, индивидуального и общественного в совместно-разделенной экономической деятельности являются институты, воплощающие в себе *общее в индивидуальном* поведении людей (формирование правил и норм — переход от индивидуального к общему) и воплощаемые в этом поведении (подчинение правилам и нормам — переход от общего к индивидуальному). Сам переход индивидуального в общее и наоборот

есть их отождествление, тождество. Институт выступает как общественно-тождественное в индивидуальной деятельности, как нечто дискретное, устойчивое, постоянно остающееся в деятельности, а сама деятельность – как нечто непрерывно совершающееся, текущее и изменчивое. Поэтому институциональная теория носит дискретный и описательный характер. Она не может быть выстроена методом восхождения от абстрактного к конкретному. Институционализм всегда связан с какой-то конкретной наукой (социологией, экономикой, психологией и т. п.) и не существует вне связи с ней, ведь по своей природе он является междисциплинарной наукой.

Выход за пределы макроэкономики одной страны, превращение ее в отдельный субъект, имеющий свои институциональные и иные отличия от других стран и взаимодействующий с ними, формируют предмет *международной экономики*. Здесь отношения разделенности и совместности выходят на международный уровень, где, в свою очередь, сочетаются функциональные подходы микро-, макро- и институциональной экономики. Все это можно представить в виде рисунка 3.

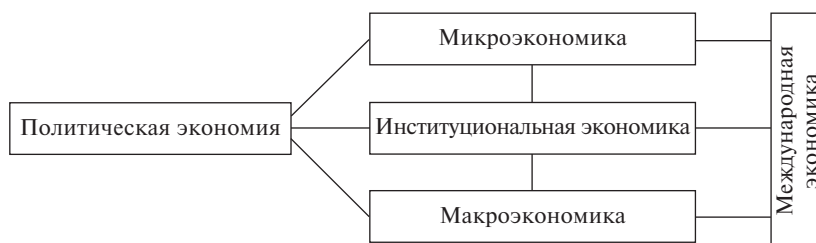


Рис. 3. Функционально-уровневое познание

Таким образом, *микроэкономика, макроэкономика, институциональная экономика и международная экономика опираются на политическую экономию как на свою основу и вместе с ней образуют базовые структурные составляющие экономической теории*. Политэкономия изучает совместно-разделенные экономические отношения в их противоречивости, взаимопредположенности и взаимоисключаемости, раскрывает противоречия совместности и разделенности, общественного и частного во всех формах проявления, а следовательно, выявляет их сущность, которая не вкладывается в формальную логику, не формализуется в своем глубинном основании, то есть плохо поддается математизации. Микроэкономика изучает бытие разделенного, частного, отдельного в относительной обособленности от общего. Макроэкономика, наоборот, изучает совместное, общее, агрегированное, абстрагируясь от относительной независимости его составляющих. Это изучение осуществляется в непротиворечивых функциональных формах, допускающих предельную формализацию, а следовательно, математизацию, что мы и наблюдаем в реальности. Институциональная экономика изучает бытие тождества отношений совместности и разделенности в относительной обособленности. Наконец, международная экономика рассматривает развернутое взаимодействие отдельных стран и регионов (отношения разделенности) с другими странами и частями мировой экономики (отношения совместности).

Обособление отношений разделенности, совместности, тождества совместности и разделенности и их развернутого единства в процессе исторического развития совместно-разделенного труда (что отражается в обособлении предметов, соответственно, микроэкономики, макроэкономики, институциональной экономики и международной экономики) неизбежно предполагает также относительное обособление их методов. *Диалектическое восхождение от абстрактного к кон-*

кретному как базовый метод политэкономии формализуется, локализуется в отдельных составляющих и превращается в частные методы.

В микроэкономике таким методом является *локализация*, то есть выделение определенных явлений и процессов и их рассмотрение в относительной обособленности от иных явлений и процессов. Это вовсе не значит, что в микроэкономике используется только метод локализации. Данное положение необходимо понимать в том смысле, что здесь все другие методы используются на основе метода локализации.

В макроэкономике таким методом является *агрегирование*, то есть соединение однородных частей в некую совокупность, представляющую собой по отношению к другим частям целое (ВВП, совокупный спрос, совокупное предложение и т. д.). Агрегирование тоже нужно понимать не как единственный, а как базовый метод макроэкономии, на основе которого используются все остальные методы.

Обособление моментов тождества совместности и разделенности как правил и норм человеческой деятельности представляет собой процесс фрактализации, то есть нахождения такой структуры, части которой подобны целому. Понятие “фрактал” было введено в 1975 г. Б. Мандельбротом, французским математиком, создавшим фрактальную геометрию [8; 9]. Хотя общепризнанного определения фрактала до сих пор не существует, все же определение, данное самим автором термина, выглядит так: “Фракталом называется структура, состоящая из частей, которые в каком-то смысле подобны целому”. Главным свойством фракталов является самоподобие – “небольшая часть фрактала содержит информацию обо всем фрактале”. Это явление обуславливает так называемую “масштабную инвариантность фрактала”. В каком бы приближении мы ни рассматривали фрактал, мы всегда видим одно и то же или, во всяком случае, нечто подобное [10; 11, с. 109–117]. Образом фрактала может служить дерево, каждая веточка которого по своему строению похожа на все дерево.

Теория фракталов нашла применение в физике и в других естественных науках. Она начала применяться и в общественных науках. Метод, который дает возможность выделить структуру (правило, норму), подобную себе во всех составляющих и в целом, и есть метод фрактализации. Например, рациональность как правило экономического поведения характерна как для отдельного индивида, так и для социальных групп, фирмы, государства и общества в целом. Это типичный институциональный фрактал.

Для институционализма в литературе не был определен какой-то специфический метод, выражающий его собственную особенность. Обычно указывается на то, что он применяет широкий спектр методов. Однако такая особенность существует объективно, и она должна быть отражена теоретически. Адекватным выражением существа процесса выделения правил и норм деятельности человека как предмета институционализма является категория “фрактализация”. Поэтому **фрактализация** представляет собой базовый метод институциональной экономики, на основе которого используются все другие методы.

Здесь, как и в других случаях, достигается единство предмета и метода. Правило как базовый институт есть элемент целого, который по определению повторяется как в каждом отдельном человеческом действии, так и в действии всех частей общества в отдельности (социальных групп, экономических субъектов) и общества в целом. Это означает, что институт по определению является фракталом, и его адекватное изучение предполагает использование метода фрактализации. Вместе с тем это служит дополнительным аргументом для более широкого использования теории фракталов в обществоведении.

Международная экономика, которая делает свои выводы на базе сопоставления экономик разных стран, пользуется широким спектром методов, но основополагающим для них является *сравнительный метод* – *метод экономической компаративистики*. Сравнительные преимущества, товарные и денежные потоки, переливы капитала, обменный курс и т. п. определяются экономическими различиями стран, выявляемыми в процессе их практического сравнения посредством международных экономических отношений.

Естественно, что различные методы взаимодействуют, соединяются в процессе решения познавательных задач. Соединение методологий локализации и фрактализации в рамках самой политэкономии, или (что то же самое) использование микроэкономических и институциональных подходов к познанию сущности отдельных явлений и процессов, принимает форму локальной политэкономии (политэкономии труда, богатства, власти, знака, развития, счастья и т. д.). А соединение методов агрегирования и институциональных подходов в рамках самой политэкономии, позволяющее воспроизвести весь процесс исторического развития экономических систем в целостности, принимает форму глобальной политэкономии.

Поскольку основой микро-, макро-, институциональной и международной экономик (а значит, и всей системы конкретно-экономических наук как обособившихся функциональных, структурных, количественных и иных составляющих) выступает политическая экономия, а ее собственным методом – метод диалектического восхождения от абстрактного к конкретному, постольку этот метод становится основой всей системы экономического знания. Но в таком своем качестве всеобщего метода он неизбежно должен опираться на собственную противоположность – частные методы, эклектический подход, который не основывается на логике и закономерностях, а отражает реальность в эмпирической и случайной формах, внешне соединяющих различные части и дающих выход за пределы логики к учету всего богатства хозяйственной жизни (включая элементы ее нелогичности, иррациональности, непознаваемости, метафизичности и т. д.).

Глубинная сущность проявляется на поверхности через ряд уровней и различных форм. Поэтому изучение предмета должно быть конкретизировано за счет функционально-уровневых подходов. С такой точки зрения, экономика дифференцируется, как уже показано, на микро-, макро- и международный уровни. Пересечение трех спецификаций предмета (экономики, финансов и управления) и трех уровней (микро-, макро- и международного) определяет основное содержание реализации функционально-уровневого познания экономики как предмета изучения (табл. 1).

Таблица 1

Дифференциация объекта изучения по предметной специфике и уровням

Предметная специфика	Уровни		
	микро-	макро-	международный
Экономика	Микроэкономика	Макроэкономика	Международная экономика
Финансы	Микрофинансы	Макрофинансы	Международные финансы
Управление	Управление микроэкономикой и микрофинансами	Макроэкономическое и макрофинансовое регулирование	Управление в международной экономике и международных финансах

В приведенной таблице названы не дисциплины, а общий смысл функционально-уровневых знаний по экономике. Каждый элемент может быть представ-

лен рядом дисциплин с более традиционными названиями. Усвоение содержания базовых элементов функционально-уровневых знаний является необходимым условием формирования экономического мышления.

Познание количественной определенности экономических процессов достигается за счет использования математических методов в экономике. На базовом уровне необходима математическая подготовка по тем разделам, которые используются в экономической науке. Такая подготовка может быть определена как математика для экономистов и должна, в первую очередь, включать высшую математику, теорию вероятностей и математическую статистику. Вторым важным элементом подготовки экономистов, объединяющим математику с объектом исследования, выступает экономико-математическое моделирование. Наконец, третьим таким элементом является эконометрика, в которой сочетаются экономико-теоретические знания, математические методы и социально-экономическая статистика (рис. 4).

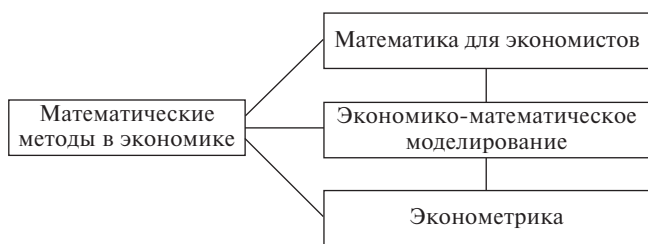


Рис. 4. Количественное познание экономической реальности

Определенное таким способом содержание образования должно составлять фундаментальную профессиональную подготовку уровня бакалавра. Она должна быть дополнена дисциплинами общего, финансового или управленческого профилей, конкретно-экономическими и смежными дисциплинами, которые студент может выбрать для построения дальнейшей индивидуальной траектории образования с учетом потребностей работодателей.

Общая логическая схема построения образовательных программ по экономике может быть представлена на рисунке 5.

Как правило, в развитых странах магистерские программы включают углубленные курсы микро- и макроэкономики, эконометрики и дисциплины магистерской специализации. Это приемлемо, но в условиях современного динамизма социально-экономического развития необходим углубленный курс, основанный не на функциональной, а на логико-исторической методологии, которая дает ключ к пониманию не только процессов функционирования, но и существенных изменений в экономических явлениях и процессах. Это может быть или углубленный курс “Экономическая методология”, или курс “Логика исторического развития экономических систем”, или курс с другим названием, но в нем должны раскрываться методы познания сущности экономических явлений и процессов – в отличие от механизмов функционирования и в единстве с ними.

В соответствии с Законом Украины “О высшем образовании” *, образовательно-научный уровень высшего образования предусматривает защиту диссертации и присуждение ученой степени доктора философии, которое осуществляется специализированным ученым советом. В Украине существует достаточно широкий перечень узких научных специальностей. В экономических науках их 11 (табл. 2).

* Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/en/1556-18>.



Рис. 5. Логическая схема построения образовательных программ по экономике

Перечень научных специальностей

Таблица 2

Шифры	Отрасли науки, группы специальностей, специальности	Отрасли науки, по которым присуждается ученая степень
08	ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
08.00.01	Экономическая теория и история экономической мысли	экономические
08.00.02	Мировое хозяйство и международные экономические отношения	экономические
08.00.03	Экономика и управление национальным хозяйством	экономические
08.00.04	Экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности)	экономические
08.00.05	Развитие производительных сил и региональная экономика	экономические
08.00.06	Экономика природопользования и охраны окружающей среды	экономические
08.00.07	Демография, экономика труда, социальная экономика и политика	экономические
08.00.08	Деньги, финансы и кредит	экономические
08.00.09	Бухгалтерский учет, анализ и аудит (по видам экономической деятельности)	экономические
08.00.10	Статистика	экономические
08.00.11	Математические методы, модели и информационные технологии в экономике	экономические

Те изменения, которые предполагалось внести в перечень научных специальностей, но которые, к счастью, еще не введены, еще хуже того, что есть. Имелось в виду, что научные и учебные специальности будут одинаковы. В аспирантуру и докторантуру даже начался набор по новому перечню специальностей. Возникла коллизия, когда выпускники аспирантуры или докторантуры не могут защищаться по тем специальностям, по которым они поступали, поскольку ученые советы функционируют по старому перечню специальностей. Если бы предполагаемые изменения были введены, то перечень научных специальностей был бы таков: “экономика”; “учет и налогообложение”; “финансы, банковское дело и страхование”; “менеджмент”; “маркетинг”; “предпринимательство, торговля и биржевая деятельность”. Не нужно быть специалистом, чтобы увидеть полную несостоятельность такого подхода. Экономика – наиболее разветвленная отрасль – представлена одной специальностью. Налогообложение и финансы находятся в разных специальностях. Менеджмент, маркетинг, предпринимательство, торговля и биржевая деятельность представлены как отдельные научные специальности. Совершенно ясно, что такая классификация, взятая из Международной стандартной классификации образования (МСКО), которая “является концептуальным документом для сбора, компиляции и анализа сопоставимых на международном уровне статистических данных по образованию”*, предназначена для других целей и не может быть ориентиром для подготовки ученых. Поскольку соискатели ученых степеней ориентируются на существующие ученые советы и научные специальности, то таким перечнем экономическая наука подвергается деструкции.

В принципе существование узких научных специальностей имеет как положительные черты, так и отрицательные. С одной стороны, это позволяет профессионально подходить к оценке диссертаций, поскольку она осуществляется специалистами конкретной научной специальности. С другой стороны, это сужает возможности адекватно реагировать на потребности экономики и общества. В основном реальные экономические проблемы носят комплексный характер и выходят за рамки одной специальности. Кроме того, ученые, отвечая на запросы практики, выходят в своих исследованиях далеко за пределы специальности, по которой защищали диссертацию, и становятся специалистами в другом направлении, но формально они таковыми не считаются.

Современная научная специализация носит достаточно глубокий характер. И естественно, что далеко не все члены специализированного совета, даже если они защищали диссертации по данной специальности, являются специалистами по теме диссертационного исследования. Между тем специализированные советы могут отказывать в принятии диссертации к защите, если она не соответствует узкой экономической специальности в полной мере. Возможен также отказ в присуждении ученой степени на основании несоответствия диссертации специальности, даже если ее защита уже проведена.

В подобной ситуации темы диссертаций выбираются так, чтобы они соответствовали специальности и могли быть защищены в имеющихся специализированных советах. Это только частично совпадает с реальными потребностями экономики и развития науки. Что касается подготовки диссертаций на стыках наук, где в мире получают наиболее важные результаты, то в Украине защита таких диссертаций вообще не возможна. Поэтому в нашей стране нет диссертаций, например, по экономической социологии, экономической психологии и т. п.

Совсем другая ситуация наблюдается в развитых странах. Ученая степень Phd (доктор философии) специфицируется только по наукам (экономике, физике, ма-

* Международная стандартная классификация образования (МСКО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : МСКО-13-iscd-fields-of-education-training-2013.

тематике и т. п.). Никаких других специальностей для защиты диссертаций нет. В этих условиях выбор темы диссертационного исследования базируется исключительно на потребностях экономики и собственной логике развития науки. У нас же эти цели могут быть учтены лишь частично в пределах сугубо формальных ограничений. Это означает, что существование в Украине перечня научных специальностей и формирование советов по таким специальностям сдерживают развитие науки и нацеливают научные исследования в направлениях, которые лишь частично соответствуют реальным потребностям экономики.

Сейчас (в условиях динамичного развития науки, научной проблематики, междисциплинарных связей и проблем) уровень научной квалификации определяется не формальной принадлежностью к той или иной специальности (которых в развитых странах вообще не существует в нашем понимании), а научными работами по определенной проблематике. В западных вузах защита диссертаций происходит не в постоянно действующих специализированных советах, а путем приглашения для аттестации группы специалистов по проблеме диссертации из других учебных заведений или научных учреждений как своей страны, так и зарубежных. Это позволяет обеспечить профессиональный подход к рассмотрению любой проблемы.

Действующие в Украине требования соблюдать при формировании специализированных советов определенные пропорции между специалистами по специальности и специалистами, имеющими научные работы по определенной проблеме, являются устаревшими, консервативными и не учитывают характер современного научного знания.

Вместе с тем в новой редакции Закона Украины “О высшем образовании” предусмотрено, что “аттестация лиц, получающих степень доктора наук, осуществляется постоянно действующим специализированным ученым советом высшего учебного заведения или научного учреждения, аккредитованным Национальным агентством по обеспечению качества высшего образования” (п. 4 ст. 6). Если ученый совет будет сформирован только из постоянных членов, то это не позволит достаточно квалифицированно рассмотреть диссертацию, поскольку среди них специалистов по теме диссертации может и не оказаться.

С учетом изложенного целесообразно:

- отменить перечень специальностей, по которым присуждаются ученые степени доктора философии и доктора наук, а в документах определять только отрасли науки (например, доктор философии по экономике, доктор экономических наук);
- перейти от формирования специализированных ученых советов по научным специальностям к их формированию по отраслям науки (в нашем случае это экономические науки), предусмотрев порядок, согласно которому экспертиза диссертаций должна проводиться специалистами, имеющими собственные работы по проблематике диссертации, которая выносится на защиту;
- осуществлять аккредитацию Национальным агентством по обеспечению качества высшего образования разовых специализированных советов (п. 2 ст. 6 Закона Украины “О высшем образовании”) при условии их соответствия требованиям относительно присутствия в их составе специалистов по проблематике диссертации;
- предусмотреть такой порядок формирования постоянно действующих специализированных ученых советов по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук:

Национальное агентство по обеспечению качества высшего образования по предложению вузов или научно-исследовательских учреждений утверждает председателя и ученого секретаря совета по защите диссертаций (вариант: еще двух или

четырёх членов совета). Председатель отвечает за качество организации экспертизы диссертации и процедуру ее защиты, а ученый секретарь — за качество подготовки необходимых документов. При поступлении диссертации в совет председатель и ученый секретарь (вариант: еще два или четыре члена совета) подбирают четырех специалистов по теме диссертации для проведения ее экспертизы (два из них должны быть обязательно из других учебных заведений и желательно других городов и стран) и обращаются к ним с просьбой принять участие в процедуре защиты в качестве введенных в состав совета членов и официальных оппонентов. В случае согласия приглашенных (должны существовать стимулы для их согласия: помимо оплаты труда, учета участия в аттестации при оценке работы и т. д.) назначается публичная защита, где совет в составе 6 (вариант: 8 или 10) членов путем заслушивания доклада, ответов на вопросы, дискуссии, в которой каждый член совета обязан высказать свою позицию, определяет соответствие (несоответствие) диссертации установленным требованиям и присуждает (не присуждает) ученую степень.

Возможен вариант, когда состав совета по защите диссертации по данной теме направляется в Национальное агентство по обеспечению качества высшего образования для утверждения. Национальное агентство может не согласиться с составом совета и предложить двух других членов, с чем вуз, где формируется этот совет, обязан согласиться.

Целесообразно иметь в Национальном агентстве по обеспечению качества высшего образования базу данных о специалистах из разных отраслей науки с перечнем их работ за последние 5 лет. Такая база должна формироваться по предложениям вузов и научно-исследовательских учреждений и постоянно обновляться. Возможен также вариант автоматизированного электронного поиска специалистов по данной тематике.

Выводы

Обобщая сказанное, можно сделать вывод, что экономическое образование представляет собой необходимое опосредствующее звено и путь от экономической теории, являющейся способом мысленного освоения экономической действительности, к использованию системы экономических категорий и законов как средства определения инструментов влияния на реальные экономические явления и процессы. Поэтому практическая функция экономической теории заключается, прежде всего, в ее способности находить пути преобразования действительности, адекватные экономической системе. И только на этой основе могут быть сформулированы действенные и эффективные практические рекомендации. Таким образом, главным содержанием подготовки специалистов по экономике должно стать формирование экономического способа мышления, а не просто усвоение определенной совокупности экономических знаний и умений. Многознание, как известно, уму не научает. Решение этой задачи предполагает существенные изменения в содержании и организации учебно-познавательного процесса и в подготовке научных работников, основные подходы к которым изложены в этой статье.

Список использованной литературы

1. Гегель Г.В.Ф. Наука логики. — СПб. : Наука, 1997. — 800 с.
2. Артёмова Т.И., Гриценко А.А., Кричевская Т.А. и др. Иерархия и сети в институциональной архитектонике экономических систем : моногр. ; [под ред. А.А. Гриценко]. — К. : Институт экономики и прогнозирования НАН Украины, 2013. — 580 с.
3. Брагина Е. Новая нормальность [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.mirec.ru/2012-04/novaa-normalnost>.

4. Кораблін С.О. Макроекономічна динаміка України: пастка сировинних ринків. – К. : ДУ “Ін-т екон. та прогнозув. НАН України”. – 2017. – 308 с.
5. Грищенко А.А. Развитие форм обмена, стоимости и денег. – К. : Основа, 2005. – 192 с.
6. Ильенков Э.В. Становление личности: к итогам научного эксперимента // Коммунист. – 1977. – № 2. – С. 68–79.
7. Гегель Г.В.Ф. Наука логики. – Т. 3. – М. : Мысль, 1972. – 371 с.
8. Mandelbrot B.B. Fractals: Form, Chance, and Dimension. – San Francisco, CA and Reading, UK : W.H. Freeman & Co., 1977. – 352 с.
9. Mandelbrot B.B. The Fractal Geometry of Nature. – New York, US and Oxford, UK : W.H. Freeman & Co., 1982. – 460 с.
10. Жуков Д.С., Лямин С.К. Фрактальное моделирование социально-политических феноменов и процессов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.ineternum.ru/ineternum/aaa_fractal_centre/pdf/statii/pro_nunc.pdf.
11. Жиков В.В. Фракталы // Соросовский образовательный журнал. Математика. – 1996. – № 12. – С. 109–117.

References

1. Hegel G.W.F. *Nauka Logiki* [Science of Logic]. St. Petersburg, Nauka, 1997 [in Russian].
2. Artemova T.I., Gritsenko A.A., Krichevskaya T.A. et al. *Ierarkhiya i Seti v Institucional'noi Arkhitektonike Ekonomicheskikh Sistem* [Hierarchy and Networks in the Institutional Architectonics of Economic Systems]. A.A. Gritsenko (Ed.). Kyiv, Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine, 2013 [in Russian].
3. Bragina E. *Novaya normal'nost'* [New normality], available at: <http://www.mirec.ru/2012-04/novaa-normalnost> [in Russian].
4. Korablin S.O. *Makroekonomichna Dynamika Ukrainy: Pastka Syrovynnykh Rynkiv* [Macroeconomic Dynamics of Ukraine: the Trap of Commodity Markets]. Kyiv, Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine, 2017 [in Ukrainian].
5. Gritsenko A.A. *Razvitie Form Obmena, Stoimosti i Deneg* [The Development of Forms of Exchange, Value and Money]. Kyiv, Osнова, 2005 [in Russian].
6. Il'enkov E.V. *Stanovlenie lichnosti: k itogam nauchnogo eksperimenta* [Formation of personality: to the results of a scientific experiment]. *Kommunist – Communist*, 1977, No. 2, pp. 68–79 [in Russian].
7. Hegel G.W.F. *Nauka Logiki. T. 3* [Science of Logic. Vol. 3]. Moscow, Mysl', 1972 [in Russian].
8. Mandelbrot B.B. Fractals: Form, Chance, and Dimension. San Francisco, CA and Reading, UK, W.H. Freeman & Co., 1977.
9. Mandelbrot B.B. The Fractal Geometry of Nature. New York, US and Oxford, UK, W.H. Freeman & Co., 1982.
10. Zhukov D.S., Lyamin S.K. *Fraktal'noe modelirovanie sotsial'no-politicheskikh fenomenov i protsessov* [Fractal modeling of socio-political phenomena and processes], available at: http://www.ineternum.ru/ineternum/aaa_fractal_centre/pdf/statii/pro_nunc.pdf [in Russian].
11. Zhikov V.V. *Fraktaly* [Fractals]. *Sorosovskii obrazovatel'nyi zhurnal. Matematika – Soros Educational Journal. Mathematics*, 1996, No. 12, pp. 109–117 [in Russian].

Статья поступила в редакцию 15 августа 2018 г.
The article was received by the Editorial staff on August 15, 2018.