

В. М. ЛисовицкийХарьковский национальный университет имени В. Н. Каразина,
пл. Свободы, 4, 61022, Харьков, УкраинаE-mail: ec-science@karazin.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1325-2621>**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИНЦИП МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТИ В
ИСТОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ**

Экономическая наука на протяжении своей истории находилась под влиянием принципов и методов других, более точных наук. Это влияние прослеживается в концепциях и классической, и неоклассической школ. Последняя, трактувшая экономические явления и процессы с субъективно-психологической точки зрения, способствовала формированию особого научного направления – экономической психологии. Институциональная школа, рассматривающая экономику как эволюционирующую систему, породила такое междисциплинарное направление как экономическая генетика. Влияние на экономическую мысль точных наук выразилось не только в широком применении математического моделирования, но и в обращении к аналогии с физическими процессами, что сформировало еще одно междисциплинарное образование – эконофизику.

Испытывая влияние и заимствуя методы исследования естественных и точных наук, экономическая наука, в свою очередь, «вторгается» на территорию других, прежде всего социальных, дисциплин (социологии, политологии, истории), что породило формирование отдельных направлений экономического анализа: экономика семьи, теория общественного выбора, экономическая история и др.

Такой подход, не всегда положительно воспринимаемый специалистами смежных дисциплин, получил название «экономический империализм», представителями которого стали сторонники, как неоклассики, так и новой институциональной теории.

Сопровождающие всю историю экономической науки претензии различных школ и направлений на роль «основного течения» (mainstream) все более сменяется концепцией методологического плюрализма, предполагающего сосуществование различных теоретических позиций, и междисциплинарный подход является важным элементом формирования подобной традиции.

Это предъявляет новые требования к качеству экономического образования. Современный экономист должен обладать знаниями в области различных наук и владеть аналитическим аппаратом их применения.

Экономическая наука на постнеклассическом этапе своего развития широко использует междисциплинарные принципы и аналитический инструментарий как точных, так и гуманитарных наук, добиваясь на этом пути заметных успехов. Междисциплинарные связи позволяют раскрыть более глубокие закономерности, выводят на качественно новый уровень научного знания.

Хотя междисциплинарность не всегда демонстрирует эффективные результаты, ее можно рассматривать как один из перспективных способов решения сложных проблем современной эпохи.

Ключевые слова: методология, междисциплинарность, экономическая психология, экономическая генетика, эконофизику.

Jel Classification: B 40, B 49, Z 100, Z 130, C 51.**В. М. Лисовицкий**Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022, УкраїнаE-mail: ec-science@karazin.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1325-2621>**МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПРИНЦИП МІЖДИСЦИПІНАРНОСТІ В ІСТОРІЇ
ЕКОНОМІЧНОЇ НАУКИ**

Економічна наука протягом своєї історії знаходилась під впливом принципів і методів інших, більш точних наук. Цей вплив простежується у концепціях і класичної, і неокласичної шкіл. Остання, яка трактувала економічні явища та процеси з суб'єктивно-психологічної точки зору, сприяла формуванню особливого наукового напрямку – економічної психології.

Інституціональна школа, яка розглядала економіку як систему, що еволюціонує, породила такий міждисциплінарний напрям як економічну генетику.

Вплив на економічну думку точних наук проявився не тільки у широкому використанні математичного моделювання, але й у звертанні до аналогії з фізичними процесами, що сформувало ще одно міждисциплінарне утворення – еконофізику.

Зазначаючи вплив та запозичуючи методи дослідження природничих та точних наук, економічна наука, в свою чергу, «вторгається» на територію інших, насамперед соціальних, дисциплін (соціології, політології, історії) що породило формування окремих напрямів економічного аналізу: економіка родини, теорія суспільного вибору, економічна історія та ін.

Такий підхід, який не завжди позитивно сприймався фахівцями суміжних дисциплін, отримав назву «економічний імперіалізм», представниками якого стали послідовники як неокласики, так і нової інституціональної теорії.

Претензії різних шкіл і напрямів на роль «основної течії (mainstream), що супроводжують всю історію економічної науки, все більш змінюється концепцією методологічного плюралізму, що передбачає співіснування різних теоретичних позицій, і міждисциплінарний підхід є важливим елементом формування такої традиції.

Це висуває нові вимоги до якості економічної освіти. Сучасний економіст повинен володіти знаннями у галузі інших наук і володіти аналітичним апаратом їх використання.

Економічна наука на постнеокласичному етапі свого розвитку широко використовує методологічні принципи та аналітичний інструментарій як точних, так і гуманітарних наук і здобуває на цьому шляху значних успіхів. Міждисциплінарні зв'язки дозволяють розкрити більш глибокі закономірності і виводять на якісно новий рівень наукового знання.

Хоча міждисциплінарність не завжди демонструє ефективні результати, її можна розглядати як один з перспективних способів вирішення складних проблем сучасної епохи.

Ключові слова: методологія, міждисциплінарність, економічна психологія, економічна генетика, еконофізика.

Jel Classification: B 40, B 49, Z 100, Z 130, C 51.

Volodymyr Lisovytsky

V.N. Karazin Kharkiv National University

4 Svobody Sq., 61022, Kharkiv, Ukraine

E-mail: ec-science@karazin.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1325-2621>

METHODOLOGICAL PRINCIPLE OF INTERDISCIPLINARITY IN THE HISTORY OF ECONOMICS

Throughout its history, economic science has been influenced by the principles and methods of more exact sciences. This influence can be traced in the concepts of both classical and neoclassical schools. The latter interpreted economic phenomena and processes from a subjective psychological point of view and contributed to the formation of a particular scientific direction – economic psychology. Institutional school that views the economy as an evolving system has generated such an interdisciplinary trend as economic genetics. The influence of exact sciences on the economic thought has manifested itself not only in the wide application of mathematical modeling, but also in the reference to the analogy with physical processes which formed another interdisciplinary research field – econophysics.

Experiencing the influence and employing research methods of natural and exact sciences, economic science in turn 'penetrates into the territory' of social disciplines (sociology, politology, history) which generated separate directions of economic analysis: home economics, public choice theory, economic history etc. Such an approach which has not always been favourably received by the experts in related disciplines has been named «economic imperialism» whose representatives are supporters of both neoclassic and new institutional theory.

Methodological mainstream is being replaced by methodological pluralism which would entail the coexistence of different theoretical perspectives and interdisciplinary approach is an essential element in building this tradition. This places new demands on the quality of economic education. A modern economist must have knowledge in different sciences and be able to use their analytic apparatus.

At the post-nonclassical stage in its development the science of economics makes extensive use of interdisciplinary principles and analytical tools of both natural and humanitarian sciences, having achieved notable progress along this path. Interdisciplinary linkages allow us to reveal deeper patterns, bring to a qualitatively new level of scientific knowledge.

Although interdisciplinarity do not always demonstrate effective results it may be considered as one of perspective means of solving complex problems of modern times.

Key words: methodology, interdisciplinarity, economic psychology, economic genetics, econophysics.

Jel classification: B 40, B 49, Z 100, Z 130, C 51.

В ходе формирования научных представлений об окружающей действительности по мере увеличения объема информации происходит процесс дифференциации знаний и выделения отдельных дисциплин, изучающих различные аспекты функционирования природы и общества. Каждая отдельная научная дисциплина имеет свой объект и предмет исследования, свой исследовательский инструментарий, свои специфические методы анализа. Процесс дифференциации и специализации не останавливается. По мере накопления и углубления знаний появляются новые направления исследований, оформляющиеся в виде самостоятельных научных дисциплин.

При этом, однако, сохраняется целостность научного знания как совокупности научных дисциплин и их комплексов, среди которых можно выделить фундаментальные и прикладные науки, естественные и общественные. Этой целостности способствуют некие общие системные характеристики, присущие каждой научной дисциплине: раскрытие внутренних устойчивых связей в изучаемом объекте, структурированность, методологическая обоснованность. Такая общность позволяет отдельным научным дисциплинам использовать методологические принципы и технологии анализа других наук, на базе чего возникают междисциплинарные образования: физическая химия, биохимия, социальная психология и др. Важным элементом научного познания становится широкое использование математических методов, компьютерное моделирование, позволяющие выявить количественные зависимости в процессе функционирования изучаемого объекта.

Все это говорит о том, что междисциплинарные связи дают существенные преимущества научному анализу, позволяют раскрыть более глубокие закономерности, выводят на качественно новый уровень научного знания. Именно в сфере междисциплинарности удается получить наиболее значимые результаты научных исследований.

В данной статье, на основе методов историзма и сравнительного анализа, поставлена задача исследовать влияние различных дисциплин на формирование экономической науки, возможности, преимущества и перспективы междисциплинарного подхода в решении экономических проблем.

Экономическая наука с момента своего возникновения находилась под влиянием принципов и методов других, более точных, наук. Экономические знания, накапливаемые в течение многих веков, приобретают научное содержание благодаря усилиям представителей классической школы. У ее истоков не случайно оказались ученые, представляющие естественное знание: врач Уильям Петти и Франсуа Кенэ, физик Бенджамин Франклин, применившие к анализу экономических явлений идею естественного порядка, сформулированную на базе открытия законов классической механики и биологических процессов.

Вдохновившись достижениями ньютоновской физики, классическая школа позаимствовала у теоретической механики понятие равновесия и сформулировала правила уравнивающей роли рынка. Классической картине мира соответствует образ прогрессивно направленного линейного экономического развития с жестко детерминированными причинно-следственными связями.

Такой механический детерминизм был справедлив при условии абстрагирования от сложных ситуаций, в которых происходит экономическое развитие. Если же учитывать эти сложности, обнаруживается значительная роль неопределенности, случайности, спонтанности. Игнорирование этих факторов не позволило понять и адекватно реагировать на ряд явлений хозяйственной жизни, выходящих за рамки представлений классической науки.

В поисках выхода из кризисного тупика формируется неоклассическое направление, использующее в своих исследованиях теоретический аппарат термодинамики, которая будучи по своей природе стохастической, позволяла более реально описать поведение самоорганизующихся систем, каковой является экономика. Закономерности в такой системе носят не жестко детерминированный, а вероятностный характер, что более соответствовало тем процессам, которые происходили в экономике. Кроме того, функционирование экономики как управляемой самоорганизации определяется в значительной мере потребностями и интересами экономических субъектов, совершающих выбор наиболее рационального варианта своих действий. Поведенческий аспект, выявляющий мотивы, которыми руководствуются индивидуумы, совершая свой выбор, становится ведущим направлением научного анализа. Объектом изучения становится психология хозяйствующего субъекта, с

целью определения закономерностей формирования мотивации его поступков в сфере хозяйственной деятельности. В решении этой задачи существенную роль сыграли достижения и выводы новой научной дисциплины – психологии, становление которой совпало во времени с появлением неоклассической экономики.

Неоклассическая (маржиналистская) теория трактовала экономические явления и процессы с субъективно-психологических позиций как результат оценок хозяйствующими субъектами их значимости. Маржиналисты австрийской школы определяли ценность потребляемого блага полезностью его последней единицы. У.С. Джевонс определял ценность как субъективную оценку приращения полезности последующей единицы потребляемого блага по сравнению с предыдущей, а издержки - как ощущение тяжести затрачиваемого труда. (Лісовицький, 2009, с. 83–84, 87).

Эта трактовка заложила основы микроэкономического анализа, определяющего закономерности экономического поведения основных хозяйствующих субъектов. Интересно, что это направление не только исследовало психологические основы экономического поведения, которые, казалось бы, слабо поддаются количественной оценке, но и начало широко использовать математические методы анализа. Такое междисциплинарное сочетание делало их выводы более строгими и доказательными, что способствовало широкой популярности неоклассики и утверждения ее в качестве *mainstream'a* в экономической науке.

Но психологический подход проявился и на макроэкономическом уровне. Свою концепцию недостаточности «эффективного спроса» Д.М. Кейнс обосновывал ссылкой на «основной психологический закон», который формулировал как «увеличение склонности к потреблению по мере роста дохода, но более медленными темпами, чем растет сам доход» (Кейнс, 1993, с. 211).

Тесная взаимосвязь и взаимное влияние экономики и психологии в конечном итоге вылилось в формирование особого научного направления – экономической психологии. У ее истоков – французский ученый Габриэль Тард, впервые исследовавший влияние социально-психологических фактов на экономическое поведение отдельных индивидуумов и их групп.

В США психолог Джордж Катона с группой социологов и экономистов исследовали влияние различных экономических ситуаций на поведение потребителей и выявили тенденции, определяющие поступки, выбор, решения хозяйствующих субъектов. Результаты исследований были опубликованы в работе Катона «Психологическая экономика (1975)» (Katona, 1975, с. 438). Организационно это направление было оформлено в 80-х годах XX столетия, когда была создана Международная ассоциация исследователей экономической психологии и начал выходить «Журнал экономической психологии».

Задачей экономической психологии является выявление психологических механизмов экономического поведения людей, решение психологических проблем, возникающих в процессе хозяйственных отношений (собственность, богатство и бедность, безработица, инфляция и др.).

В 2002 году Нобелевская премия по экономике была присуждена Даниэлю Канеману за применение психологических методов при анализе порядка принятия хозяйственных и управленческих решений в условиях риска и неопределенности. Эти методики позволяли прояснить те поведенческие аспекты, которые не поддавались математической формализации (Канеман, 2005).

Необходимость обращения к психологическим факторам экономического поведения обуславливалось тем, что экономические системы включали в себя в качестве основного компонента человека, способного преобразовывать систему в соответствии с той или иной ситуацией. Сложная социально-биологическая природа человека определяет особенности экономических систем, понять которые помогает привлечение достижений других наук, не только гуманитарных (психологии, социологии, истории), но и естественных, например, биологии.

Одно из современных направлений экономической науки, отличающееся широким применением междисциплинарных исследований, институционализм, рассматривает экономику как социальную систему, эволюционирующую в ходе исторического процесса. Это сродни биологической эволюции, наиболее существенными чертами которой являются изменчивость, наследственность и приспособляемость. Применение этих принципов сформировало еще одно междисциплинарное направление – экономическую генетику.

Экономические и биологические системы эволюционно сходны между собой, что позволяет использовать генетический подход для осмысления экономических явлений. Структурное сходство процессов, происходящих в живой клетке, с теми, что имеют место в экономике, позволяет рассматривать отдельные предприятия как генетическую единицу, а отрасли как своего рода хромосомный набор, и проследить внутренние механизмы динамики хозяйственных форм в процессе взаимодействия наследственности и изменчивости в ходе неравномерного циклического развития.

Идея применения к экономике генетического подхода принадлежит Н. Д. Кондратьеву, который считал, что «применение той или иной идеи из одной науки в другую не может оспариваться, если оно плодотворно. Раз оно плодотворно, значит оно и правомерно, так как иного критерия для решения этого вопроса и быть не может» (Кондратьев, 1989, с. 60)

Выделяя три ступени познания экономической действительности: статику, динамику и генетику, последнюю он рассматривал как высшую ступень познания, раскрывающую закономерности наследственности, изменчивости и отбора в развитии общества и позволяющую понять их механизмы при смене циклов.

Применяя генетический подход, современная институциональная теория рассматривает общество и его экономику как непрерывную ткань институтов, в процессе эволюции которой происходит их естественный отбор: не оправдавшие себя отмирают, а выжившие передают полезные признаки новым формам социальной организации. Кроме того, под влиянием различных факторов окружающей среды происходят видоизменения и приспособление к новым условиям. Эти трансформации могут совершаться как эволюционно, так и скачкообразно, т.е. путем своего рода мутаций.

Применение генетического анализа к экономическим системам позволяет определить характер взаимодействия отраслевых популяций производства продуктов, где осуществляется изменчивость, отбор и наследование их элементов и функций и выработать наиболее рациональные решения.

Междисциплинарные связи экономической науки с близкими ей по природе социальными и естественными науками не исключают влияния и точных наук, среди которых наряду с широким использованием математического моделирования в последнее время обращаются к аналогии с процессами, изучаемыми и описываемыми физикой. На этой основе сформировалось научное направление, получившее название эконофизика.

Хотя влияние физики на экономическую науку имело место и ранее, но в самостоятельную научную дисциплину оно оформилось в 1995 году, когда американский физик Г. Стэнли предложил термин, объединяющий исследования, в которых методология физики использовалась для решения экономических задач. С тех пор по данной проблематике опубликовано значительное количество научных работ, проводятся международные конференции в странах Европы и Северной Америки.

Исследования в этой области установили, что в поведении хозяйственных систем есть много общего с процессами, описываемыми методами статистической физики. В этих системах высока доля неопределенности, хаотичности, резкая смена сложившихся трендов, слабая предсказуемость динамики развития. Как и физические системы, они состоят из множества взаимодействующих единиц и подчиняются неким общим закономерностям, что позволяет использовать в экономическом анализе инструментарий различных разделов физики: физической кинетики, статистической механики и даже квантовой механики.

Основным направлением исследований в эконофизике стало изучение финансовых рынков. С помощью методов теоретической физики исследовалось распределение доходности финансовых активов, оценивались и темпы экономического роста (Россер-мл., 2009). Было, в частности, установлено, что распределению доходности акций присуща высокая дисперсия, т.е. сильные колебания прибыльности, что позволяет оценить величину риска инвестиций.

Еще одна группа моделей, разрабатываемая эконофизиками, касается распределения денежных потоков в экономической системе. В основе этих моделей представление статистической физики о взаимодействии частиц физических объектов под влиянием внутренних факторов системы (Kusmartsev, 2011, с. 27–28).

Помимо финансовых рынков объектом эконофизических исследований стали проблемы динамики развития отдельных компаний. Эконофизика позволила спрогнозировать рост или гибель компании, ее оптимальные размеры, норму прибыли, ее поведение на рынке.

Несмотря на очевидные положительные результаты применения физических концепций и методов для решения экономических проблем, имеются и определенные ограничения, связанные со спецификой каждого объекта исследования. В моделях, заимствованных из физики, общая величина исследуемого объекта (количество акций, денежная масса) предполагается величиной постоянной. Может иметь место лишь перераспределение внутри системы, но не выход за ее границы. С точки зрения физики, это результат действия закона сохранения энергии. Но в экономике ситуация иная, поскольку может иметь место эффект мультипликации. Поэтому необходимо вводить в модель дополнительные условия, делающие ее более экономически реалистичной.

Испытывая влияние и заимствуя методы исследования естественных и точных наук, экономическая наука, в свою очередь, активно «вторгается» на территорию других, прежде всего социальных, дисциплин (социологии, политологии, истории), что породило формирование отдельных направлений экономического анализа: экономика семьи, теория общественного выбора, экономическая история и др.

Как отмечал академик В. Полтерович «Экономика – очень агрессивная наука. Она вторгается в самые разные области знания... Мы живем в эпоху мультидисциплинарности и синтез наук, особенно когда речь идет о таких сложных явлениях, как общество, на мой взгляд, совершенно необходим. Это нужно и экономике, и смежным областям знаний». (Полтерович, 2009).

Такая агрессивность не всегда положительно воспринимаемая специалистами смежных дисциплин, получила название «экономического империализма», представителями которого стали сторонники неоклассического подхода (Г. Беккер, Д. Бьюкенен) и новой институциональной теории (Р. Коуз, А. Алчиан, О. Уильямсон).

Методологической основой течения стала неоклассическая доктрина рациональной оптимальности и равновесности, распространяемая на все сферы общественной жизни. С этих позиций многие области внеэкономических отношений (заключение брака, выборы политических кандидатов и пр.) можно трактовать как акты рыночного обмена. Такой подход получил достаточно широкое распространение, но вызвал споры о том, является ли взаимопроникновение наук способом взаимного обогащения или движением к созданию единой методологии в области науки о человеке. (См. дискуссию в журнале «Общественные науки и современность за 2008–2010 гг.).

Сопровождающие всю историю экономической науки претензии различных школ и направлений на роль «основного течения» (mainstream) все более сменяется концепцией методологического плюрализма, предполагающего сосуществование различных теоретических позиций, и междисциплинарный подход является важным элементом формирования подобной традиции.

Современная эпоха характеризуется бурным развитием принципиально новых технологий, кардинально меняющих природу функционирования сложных самоорганизующихся систем. Возрастающая их сложность определяет тот факт, что основным фактором развития становятся знания, позволяющие принимать обоснованные и эффективные решения. Экономика знаний предъявляет новые требования к экономическому анализу. Традиционные методы решения экономических проблем уже недостаточны. Для их решения необходимо привлекать возможности других наук, используя весь багаж знаний, накопленный человечеством.

Междисциплинарность открывает перспективные возможности для научных исследований, особенно при решении сложных и масштабных задач, превышающих возможности отдельной дисциплины. Взаимодействие разных отраслей знаний приводит к формированию новых научных направлений, возникающих на стыке наук. Такая конвергенция не отменяет существования традиционных научных дисциплин, а лишь обогащает их новыми методами исследования.

Экономическая наука на постнеклассическом этапе научного знания, характеризующемся сильными интегративными тенденциями, широко использует методологические принципы и аналитический инструментарий точных наук, добиваясь на этом пути заметных успехов.

Однако присутствие в таких системах, как экономика человеческого фактора, порождает проблемы, решение которых выходит за пределы возможностей точных наук и требует привлечения достижений психологии, социологии, истории и других дисциплин гуманитарного профиля.

Хотя междисциплинарность не всегда демонстрирует эффективные результаты, ее можно рассматривать как один из перспективных способов решения сложных проблем современной эпохи.

Литература

1. Лісовицький В.М. Історія економічних вчень. К. Центр учбової літератури. 2009, 239 с.
2. Кейнс Д.М. Общая теория занятости, процента и денег. Антология экономической классики. М. «Эконом-Ключ», 1993, 486 с.
3. Katona G. Psychological economics. Elsevier Scientific Publishing Company. New York. 1975, 638 с.
4. Канеман Д. Принятие решений в неопределенности. Правила и предубеждения. Д. Канеман, П. Словик, А. Тверски. Харьков. Гуманитарный центр. 2005, 632 с.
5. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М. 1989, 536 с.
6. Россер-мл. Дж. Настоящее и будущее эконофизики. *Вопросы экономики*. 2009, № 11, с. 150–155.
7. Kuznetsov Feo. When rich gets richer there arises financial crisis and Bose – Einstein condensation in a wild economy. *3rd International conference on Econophysics. Loughborough University*. September 24–28, 2011, 32 p.
8. Полтерович В. Экономика – агрессивная наука. URL: <https://www.chaskor.ru/econofizika>.

References

1. Lisovitsky V. M. (2009). History of the economic doctrines. Tsentr uchebnoi literatury (Centre of the educational literature) (in Ukrainian).
2. Keynes D.M. (1993). General theory of Employment, Interest, and Money. Antologija ekonomicheskoi klassiki (in Russian).
3. Katona G. (1975). Psychological economics. Elsevier Scientific Publishing Company. New York.
4. Kaneman D. (2005) Take a decision in uncertainty. Rules and prejudices. D/ kaneman, P. Slovic, A. Tversky. Kharkov. Gumanitarny tsentr (in Russian).
5. Kondratev N. D. (1989) Problems of economic dynamics (in Russian).
6. Rosser-young. (2009). Present and future of econophysics. *Voprosy ekonomiki* № 11 (in Russian).
7. Kuznetsov Feo. (2011) When rich gets richer there arises financial crisis and Bose – Einstein condensation in a wild economy// *3rd International conference on Econophysics. Loughborough University/ September 24–28*.
8. Polterovich V. Economics – aggressive science. URL: <https://www.chaskor.ru/econofizika> (in Russian).