

Информационное общество и парадигма экономической теории.

Майминас Е. доктор экономических наук,

главный научный сотрудник ИНП РАН

К информационному обществу

Мы живем в быстроменяющемся мире, причем меняющемся кардинальным образом. Суть происходящих изменений, если их коротко охарактеризовать, состоит в переходе от "материального" к информационному обществу - обществу, основанному на производстве, распространении и потреблении информации. Это - новая качественная ступень развития человечества. Информационная революция равна по своему значению переходу от эпохи собирания плодов земли и охоты к эпохе производства материальных жизненных благ. На наших глазах материальная составляющая в структуре жизненных благ уступает первенство информационной. Причем речь идет не только и не столько о технологической информации, необходимой для современного материального производства: во главу угла (и это важно подчеркнуть) выдвигается нетехнологическая и неэкономическая, а духовно-творческая информация.

Пока данный переход человечества от "материального" существования к информационному наукой до конца не осознан. Мы по-прежнему как бы пребываем в материальном мире. Нас интересуют добыча нефти и выпуск стали, в лучшем случае - производство обуви и мяса, а не производство информации. И даже не просто производство информации (это только "внешний", первый слой информационного общества) - речь идет об информационном наполнении всей жизни общества, связанном сейчас с новыми информационными средствами. Информация наполняла общество всегда начиная с бесед у костра в первобытных племенах, античных мифов и кончая образами, создаваемыми нынешними СМИ. Но сейчас происходит качественный скачок в этом наполнении. В обществе существенно преобразуются все протекающие в нем процессы, в которых определяющую роль начинает играть информация. Например, чтобы обеспечить военно-стратегическое поражение противника, надо в первую очередь ударить не по его живой силе, даже не по арсеналам и промышленным центрам, а вывести из строя его информационно-управляющую сеть.

Начнем с экономики. Уже становится очевидной решающая роль информационной составляющей непосредственно в производстве материальных благ и услуг. Речь идет прежде всего о технологии. Новая технология, или, иначе, "высокая технология" (high tech) определяет место, значение, перспективы той или иной страны, отрасли, фирмы в мировом сообществе, в конкурентной борьбе. Строго говоря, и это не ново: "развитие производительных сил" начиная с перехода от каменного топора к бронзовому обуславливалось новой технологией, ее усвоением и распространением. Принципиально нов не сам факт преобладания "высоких технологий", а тот разрыв, пропасть, которые образуются между "отставшим" и "передовым" производствами. Скорость и глубина нарастания этого процесса, его высочайшая значимость - явление нового времени. И очень жаль, когда мы тратим огромные средства на поддержание технологически устаревших производств вместо того, чтобы сконцентрироваться на создании, закупке, продвижении новых технологий. Не масштабы производства, а его технологический уровень имеет сегодня решающее значение.

Информация определяющим образом воздействует и на другие процессы в экономике. Качество обучения, то есть объем усвоенной человеком необходимой информации,

становится важнейшей характеристикой работника - недаром все чаще квалификацию измеряют числом лет обучения. Опережающими темпами растет собственно отрасль производства информации, и не только в сегментах, связанных с "производством" в привычном смысле, но и далеко от последнего, например, в гуманитарной науке, искусстве и т.п. Бурно растет спрос на информационные средства (весь комплекс средств обработки, передачи и хранения информации). Их производство, продажа, установка, постпродажное обслуживание - одна из самых быстроразвивающихся отраслей экономики. Причем поколения информационной техники и "программного обеспечения" чрезвычайно быстро обновляются, что постоянно поддерживает спрос. Соответственно растет спрос на сопряженные товары: на обучающую литературу, устройства хранения информации, другие составляющие огромного сопутствующего шлейфа.

Происходят не просто структурные сдвиги в экономике и в сферах занятости и отдыха людей. Под влиянием современных информационных средств - от персональных компьютеров и домашних информационных "центров" до глобальных средств связи и мировых компьютерных сетей типа Internet - изменился облик общества в целом, причем буквально за последние два-три десятилетия, то есть за какой-то миг в истории человечества. С помощью этих средств человек, не выходя из дома, может работать, пользоваться всеми богатствами лучших библиотек, контактировать со специалистами в разных странах, совершать экскурсии по известным музеям, участвовать в общественной жизни и т.д. Отдельный индивидуум становится непосредственно включенным во весь мир. Общество переживает подлинный "футурологический шок" (по О. Тоффлеру), будучи не в силах своевременно приспособиться к таким масштабным изменениям, "переварить" их.

Информация как предмет экономических исследований

Прежде всего, что такое информация в отличие от материальных продуктов? Главным, коренным отличием является ее неуничтожаемость в процессе потребления (использования), возможность многократного потребления и не одним, а многими потребителями (пользователями). Информацию не теряет, не лишается ее и

производитель - в процессе передачи потребителю она сохраняется и у производителя. Некоторая схожесть с основными фондами остается кажущейся, внешней: основные фонды "расходуется", изнашиваются в процессе их потребления-использования, а информация - нет, хотя и она стареет и обесценивается со временем. Но тем не менее есть информация "вечная". Снашиваются подобно основным фондам разве что носители информации и средства ее обработки, хранения, передачи, но именно они и служат основными фондами отрасли "информатика".

Таким образом, с экономической точки зрения информация характеризуется следующими чертами.

Трудность однозначной фиксации потребителя. Как правило, информация излучается *urbi et orbi* (городу и миру, как говорили в древнем Риме), ее производителю заранее не известно, кто будет пользоваться передаваемой информацией, хотя есть и закрытые, направленные определенному получателю потоки.

Невозможность однозначной стоимостной оценки полученного объема информации. Пока на рынке информации исходят из здравого смысла: товар стоит столько, сколько за него платят. Такие вопросы пытается регулировать законодательство по охране интеллектуальной собственности.

Особая неопределенность полезности информации. Конечно, подобная особенность может быть присуща и другим товарам, например, антиквариату: на таком рынке велика цена старых вещей именно потому, что они старые. Есть, однако, и другие критерии, в частности, художественная ценность, причем аукцион помогает "выявить" предельную цену.

Иной механизм старения информации по сравнению с моральным износом

(устареванием) основных фондов и со старением материальных потребительских благ. Информация не изнашивается, но полезность ее со временем уменьшается - "в среднем", хотя для историков и любителей древностей именно старая информация может иметь даже возрастающую со временем ценность.

Особая роль "фильтров", позволяющих человеку выбрать в непрерывно нарастающем и захлестывающем его потоке информации необходимую ему.

Строго говоря, информация - это не любые сообщения, сведения, данные, а лишь те, которые уменьшают у получателя неопределенность знания об интересующем его объекте. Мера уменьшения (в пределе - устранения) этой неопределенности и характеризует количество информации по Шеннону. Однако эта мера не учитывает ценность информации, что ограничивает ее применимость в экономических целях. Конечно, ценность информации в высшей степени субъективна и обусловлена ее необходимостью, важностью для получателя (хотя в ней есть и объективная сторона, связанная с затратами на получение определенного пакета данных). Кроме того, и сами сведения чрезвычайно дифференцированы: есть знания фундаментальные и прикладные, содержательные и методические (инструментальные), абстрактные и о конкретном объекте (например, статистика). К ним по-разному применимы понятия "актуальность-старение", "достоверность-надежность".

Информация как товар, особенности ее производства, распространения и использования были объектом исследования многих экономистов - Ф. Махлупа, А. Моля, Дж. Стиглера, Д. Белла. Прежде всего обратимся к К. Эрроу, связывающему "реориентацию экономической теории (sic!) с двумя фундаментальными фактами: (1) информация или сигналы имеют экономическую ценность (value) и поэтому их получение и передача стоят определенных издержек; (2) разные индивиды располагают разной информацией". Из этих, казалось бы, простых и очевидных фактов Эрроу делает фундаментальные выводы, в частности, о том, что свободный рынок информации не ведет к эффективному распределению соответствующих ресурсов, о значении координации в этой сфере и "этических кодов" в принятии решений и т.д.

Однако качественный сдвиг в экономической теории был совершен Р. Коузом: он разработал концепцию транзакционных издержек, должным образом оцененную лишь не так давно. Данная концепция позволяет рассмотреть функционирование экономики и ее агентов с информационной точки зрения. Здесь решающую роль начинают играть обмен информацией между агентами, стремление преодолеть неполноту информации. Транзакционные издержки - это затраты на обмен информацией с целью устранения (уменьшения) ее неполноты и связанной с ней неопределенности. Коуз показал, что само образование и размер фирм тесно связаны со стремлением минимизировать транзакционные издержки.

К новой парадигме

Такой подход обуславливает необходимость изменения парадигмы экономической теории и обществоведения в целом. Речь идет не о частных дополнениях и уточнениях в широко принятой сейчас общей теории равновесия. В течение последнего времени такие дополнения производились рядом исследователей. И тем не менее В. Полтерович, рассмотрев состояние современной мировой экономической науки, отмечает: "Экономическая действительность слишком многовариантна и скорость ее изменения опережает темп ее изучения... По-видимому, многообразие экономических явлений не может быть объяснено на основе небольшого числа фундаментальных закономерностей".

Рассмотрим исходные представления. Экономика (по крайней мере современная) предстает как гигантская информационная сеть со своими сгущениями (узлами) - фирмами, где производится, циркулирует и потребляется информация. В этих сгущениях-узлах вырастают иерархии для более эффективного "овладения" информацией. Подобной же сетью становится и все современное общество, где в качестве узлов выступают многочисленные и разнородные информационные центры - экономические, научные, учебные, культурные, административные, военные. Такая структура коренным образом отличается от смитовских представлений об экономике

как о совокупности атомизированных производителей и потребителей, выступающих в качестве анонимных независимых продавцов-покупателей, которых связывает лишь "невидимая рука" рынка.

Заключим этот краткий обзор перечнем характерных черт современного постиндустриального общества, сформулированных одним из первых его исследователей - Д. Беллом:

- центральное место в постиндустриальном обществе принадлежит теоретическому знанию как основе инноваций;

- создаются новые интеллектуальные технологии;

- растет класс людей, обладающих знанием;

- происходит переход от потребления благ к потреблению услуг и в первую очередь

интеллектуальных;

- наблюдаются аналогичные изменения в характере труда, увеличивается роль женщин в сфере занятости;

наука приобретает харизматический ореол;

- общество делится на ситусы (а не классы или страты) как политические единицы, противоречия между ситусами становятся главными;

- власть принадлежит меритократии, то есть образованным профессионалам;

- нехватку благ заменяет нехватка информации и времени;

- современная экономика характеризуется как экономика информации.

Если вдуматься в этот внешне разнородный перечень, нетрудно убедиться, что в его основе лежит ведущая роль информации в признании значения науки и интеллектуальных услуг, в выделении ситусов по типу информации, с которой они имеют дело, и т.д. Суммируя вышесказанное, можно попытаться выделить некоторые направления формирования новой парадигмы экономической теории.

- признание первостепенного значения или, точнее, ведущей роли информационной составляющей экономики, последняя соответственно предстает, скорее, как информационная сеть, а не как совокупность независимых "атомов", связанных рынком;

- признание многовариантности социально-экономического развития и соответственно альтернативности будущего, из чего вытекают возможность разработки не единой, универсальной для всех, а вариантных моделей экономики, признание множественности цивилизаций и путей их эволюции, необязательность линейного прогресса и вероятность циклического развития, вообще множественность возможных его траекторий;

- признание того, что в экономике действует не homo economicus, не одномерный

"экономический человек", а полнокровный живой человек, руководствующийся в своем экономическом поведении многими и не всегда одними и теми же критериями и располагающий всегда неполной, ограниченной информацией.

Если попытаться свести эти направления к единому методологическому знаменателю, то им, по нашему мнению, должен стать методологический плюрализм. Такой подход напрямую связан с центральным для современной экономики понятием информации, точнее, с исходной для нее категорией многообразия или разнообразия (variety), под которой понимается число различных состояний некоторой системы. Информация обусловлена разнообразием объекта и уменьшает именно его. Вне исходного разнообразия нет информации. Мало того, для уменьшения (в пределе - ликвидации) этого разнообразия необходимо располагать не меньшим разнообразием в отображающем его субъекте, источнике информации (аналогично теореме К. Шеннона о пропускной способности канала передачи информации). "Только разнообразие может уничтожить разнообразие".

Следовательно, объясняющая теория должна охватывать своим разнообразием исходное разнообразие объясняемого объекта. Адекватным методом и становится плюрализм социально-экономической теории.

Десять тезисов о плюрализме

Российская общественная наука после более чем полувекового безраздельного господства марксизма-ленинизма (с конца 1929 г., когда Сталин на конференции аграрников-марксистов выступил с последней "отходной" всем иным теориям и взглядам) как никто иной нуждается в новом, принципиально ином методологическом осмыслении

своего предмета. Мир не проходил согласно "истматовской" концепции общественного развития по пяти последовательным формационным ступеням, коммунизм не стал "светлым будущим" всего человечества. Именно в России вопреки этой концепции не производительные силы, а политические факторы обусловили ломку всей экономической структуры. Нам никогда не стать ни копией США, ни копией Китая, как и им не пойти по нашему пути. Так что у нас есть помимо общих, связанных с кризисом экономической теории, и свои причины отказа от марксистского монизма в пользу методологического плюрализма.

Если рассматривать российскую гуманитарную науку в целом, можно, к сожалению, заметить, что затверженным догмам пока не противостоят более или менее широко признанные теоретические альтернативы. Такая ситуация наблюдается и в общей философии, и в прикладном анализе, и в экономической теории и политике. Mainstream (основное течение) современной западной экономической мысли также обходит методологическую проблему "исходных основ" экономического анализа - она явно или неявно предполагается решенной, неактуальной. Однако и здесь наблюдается коррекция, видоизменение или отход у некоторых экономистов от базовой модели homo economicus - экономического человека.

Хотя в исследованиях переходной экономики часто употребляются формулировки типа "системный кризис", "системные преобразования", но и реальная экономическая реформа, и словопрения по ее поводу ограничиваются производством, распределением и обращением, в лучшем случае добавляется потребление, то есть принимается все та же одномерная схема. Обычно берется за основу и марксистское положение о "примате производства".

Наши методологические соображения сводятся к следующим тезисам.

Тезис первый. Необходимо отойти от привычного монистического объяснения общественного развития в пользу более реалистичного и адекватного плюрализма. Где, как не в современном обществе, можно увидеть все многообразие и взаимодействие факторов и структур сложной экономической системы. Сложная система полиструктурна и функционирует во взаимодействии своих несводимых к одной структур как между собой, так и, разумеется, с внешней средой. Каждый структурный срез сложной системы высвечивает свои связи переменных, свои отношения элементов, и только в их взаимозависимом многообразии проявляется целостность сложной системы. Ни один из срезов не может претендовать на единственность или первичность. Поэтому привычный, весьма удобный для объяснения стройный монизм должен уступить место не столь последовательному, не цельному как монолит, но полнее отображающему многообразие живой жизни плюрализму. Мало того, значение неэкономических или, точнее, нематериальных факторов должно быть признано по крайней мере как не менее важных, не "вторичных", не производных или "надстроечных". Этот методологический сдвиг еще не осмыслен подавляющей частью наших экономистов. Но тем не менее есть осознанные попытки (А. Ахиезер, В. Гельбрас) перейти к объяснению экономической динамики через социально-культурные факторы. Такой мотив все четче звучит у Л. Абалкина, Ю. Яковца, А. Фомотова, отчасти у В. Тамбовцева и некоторых молодых ученых.

Тезис второй. Экономика не является подсистемой общества в смысле соотношения "часть (блок) - целое". Она представляет собой один из аспектов, срезов общества как сложной полиструктурной системы, причем и данный аспект также полиструктурен. Поэтому неправомерно говорить о "первичности" производственно-экономических отношений, о "базисе" и "надстройке" и т.п. В каком-то исследовании можно сконцентрироваться на определенном типе факторов или взаимодействиях и начинать с них как с исходной точки анализа (в том числе и с общественного производства). Но столь же допустима и иная отправная точка зрения, например, духовная (С.Н. Булгаков), или социально-культурная (П. Сорокин), или широкая социально-технологическая (Н.Д. Кондратьев), или этико-экономическая (А. Сен). Вполне возможна и синтетическая, например, социально-психологически-технологическая исходная позиция, ее пытается развивать А. Фомотов. Вряд ли правомерно продолжать настаивать на "примате материального производства" в эпоху перехода к информационному обществу.

Тезис третий. Точно так же трудно отдать предпочтение человеку или обществу (как взаимодействующей совокупности людей) и сделать их исходным объектом экономического анализа. Первая позиция используется в микроэкономике, вторая - в макроэкономике, но только в целом они могут дать сравнительно полное представление об экономике. Кстати, все чаще говорят и о мезоэкономике, сосредоточенной на изучении функциональных блоков народного хозяйства, таких, как крупные отрасли или регионы; подобными блоками являются и масштабные ТНК. Причем при исследовании системы особый интерес вызывают ее эмерджентные свойства, каких нет у отдельных входящих в систему элементов.

Тезис четвертый. Более того, нет и априорных, четко установленных границ самого объекта "экономика". Мир целостен и неделим, и именно мы его искусственно разделяем на объекты разных наук, проводим "водоразделы" между ними, упуская из виду многие чрезвычайно важные и интересные феномены. Поэтому имеют полное право на существование научные дисциплины, образующиеся на стыках экономики с философией, экологией, биологией, социологией, правоведением, психологией, техникой, а может быть, и с астрофизикой - вспомним А. Чижевского - и другими науками. Здесь можно получить неожиданные, даже прорывные результаты.

Тезис пятый. Само "экономическое пространство" характеризуется плюрализмом. В широкой исторической ретроспективе оно формировалось как многообразные и в известной мере обособленные "миры-экономики"; скажем, цивилизация инков до испанских конкистадоров и ведать не ведала о Европе (а заодно и о колесе!). И только в последние века начинает создаваться общее, но еще не единое глобальное экономическое пространство. Отдельные его части все же развиваются во многом по своим специфическим закономерностям, которые накладываются на общие закономерности, существенно видоизменяя действие последних. Так, Г.Мюрдаль показал, насколько бесплодны и даже вредны попытки прямого переноса западных или

коммунистических моделей экономического развития в страны Южной Азии без учета их специфики.

Тезис шестой. Плюралистично и "экономическое время". Различные социально-экономические процессы протекают в своем собственном, им характерном времени, идут со своим специфическим тактом, развиваются свойственными лишь им темпами. Такие процессы обладают собственными инерционными характеристиками, взаимодействие которых образует целую систему лагов в экономике. В этой системе путем переплетения потребительских, технологических, инвестиционных, инновационных, образовательных, демографических, организационных и других лагов складывается общая инерция развития данной экономики в данную эпоху. Причем в разные исторические периоды и в разных зонах экономического пространства даже для сходных по содержанию процессов течение этого времени будет различным. Здесь мы наблюдаем своего рода эйнштейновское "пространство-время" или "хронотоп" (по М. Бахтину). Действительно, достаточно сравнить "медленное" время традиционных аграрных обществ, где изменения длятся столетиями, и напряженное, динамичное время современных постиндустриальных "электронных" обществ, где технологические уклады меняются за десятилетия. Поэтому анализировать всю экономику в едином времени вряд ли продуктивно. Скорее, следовало бы изучать механизм одновременного протекания разновременных, "разнотактных" процессов, рассматривать, как они соотносятся в пространстве и во времени.

Тезис седьмой. Различно и субъективное восприятие пространства и времени в разных зонах и в разные эпохи. Понятие "здесь и сейчас", вообще говоря, фактически всегда приоритетно для экономических агентов (по сравнению с "где-то там" и "когда-нибудь"). Но все же в революционные эпохи рождается надежда на "светлое будущее", которому приносится в жертву настоящее. Для многих людей характерно стремление помочь не только "ближнему", но и "дальнему" - они широко трактуют пространственную сферу своей благотворительности. Как известно, в прошлом не было представления о "стреле времени", оно как бы шло скачками, а понятие мира ограничивалось видимыми и пересказанными территориальными рамками. Да и ныне представления о пространстве и времени у аргентинского гаучо и менеджера транснациональной корпорации глубоко различны. Ясно, что и модели будущего, которые им предлагаются, станут совершенно по-разному ими восприниматься.

Тезис восьмой. Наконец, неправомерно относить экономику исключительно либо к дескриптивным, либо к нормативным наукам. В ней, безусловно, присутствуют элементы и анализа, и синтеза. Для разных ученых в разных исследованиях их соотношение неодинаково. И здесь важно, чтобы нормативное, "программное" начало базировалось на глубоком позитивном анализе действительности. С другой стороны, необходимо, чтобы результаты анализа были объективны, проверяемы независимо от того, какие предположения и кем будут на их основе делаться,

Тезис девятый. Если и удастся со временем вновь вернуться или хотя бы приблизиться к монизму в понимании общественного развития, то он будет определяться отнюдь не дихотомией "материализм - идеализм", а совершенно иными обстоятельствами. Возможно, одним из кирпичиков в логике синтезирующего разные подходы объяснения станет социально-экономический генотип (СЭГ). СЭГ как информационный механизм общественно-экономической эволюции, безусловно, обобщает многие факторы социальной динамики. Развитие России, в частности, замышляемые и осуществляемые в стране реформы и оценка их возможного хода и последствий существенно зависят от господствующего в обществе социально-экономического генотипа и служат хорошим полем проверки продуктивности этой концепции.

Тезис десятый. Уже сейчас экономическая наука по сравнению с другими гуманитарными науками достаточно широко использует количественные методы анализа. Однако она еще только в начале пути. Многообразие экономических процессов должно отвечать и многообразие их измерений. В конечном счете они должны образовать целостную внутренне взаимосвязанную систему социально-экономических мер, и образцом для нее (может быть недостижимым) будет СИ - Международная система единиц физических величин.

Независимо от того, каким конкретным содержанием наполнится новая экономическая (точнее, социально-экономическая) парадигма, ее становление и признание ныне являются необходимым условием дальнейшего успешного развития экономической науки.