

ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

УДК 338.32.053.4

А. ЧАЛЕНКО,
кандидат технических наук
(Луганск)

О НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПОНЯТИЯ “ПОТЕНЦИАЛ” В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Розглянуто проблему невизначеності поняття “потенціал” в економіці, існування якої не дозволяє проводити адекватні дослідження. Проаналізовано існуючі підходи до визначення економічного потенціалу та виявлено недосконалість відповідних теоретичних поглядів. Запропоновано нову гіпотезу про визначення потенціалу та його складових елементів, яка дає можливість виконувати композицію та декомпозицію складових елементів потенціалу, а також уточнені розрахунки.

В экономической науке и литературе широко используется понятие “потенциал”. Сегодня практически не существует объекта, к которому бы не применялось определение потенциала. Мы постоянно сталкиваемся с народнохозяйственным, экономическим, оборонным, интеллектуальным, инновационным, природноресурсным, научно-техническим, кадровым, производственным, строительным, сельскохозяйственным, инфраструктурным, информационным, организационным и многими другими видами потенциалов.

В естественных науках потенциал определяется следующими понятиями:

- электрический потенциал – “скалярная величина, характеризующая энергетические условия в электростатическом поле”¹;
- магнитный потенциал – “величина, характеризующая магнитное поле”²;
- химический потенциал – “термодинамическая функция, характеризующая состояние какого-либо компонента в фазе этого состава при определенных внешних условиях”³;
- потенциал в математике – “одна из характеристик векторного поля”⁴.

Приведенные определения потенциала касаются накопительной характеристики контролируемого параметра и отражают его “запас”.

В гуманитарных науках тоже используется близкое по смыслу понятие.

Например, в “Большой Советской Энциклопедии” “потенциал” определяется как “средства, запасы, источники, имеющиеся в наличии, а также средства, которые могут быть мобилизованы, приведены в действие, использованы для достижения определенной цели, решения какой-либо задачи; возможности отдельного лица, общества, государства в определенной области”⁵.

По мнению известных исследователей, научная категория “потенциал” в экономике определяется невыявленными, нераскрытыми, несформированными и неовеществленными возможностями. Превратиться в реальные они могут только в

¹ Большая Советская Энциклопедия. Т. 34. М., 1955, с. 272.

² Там же, с. 271.

³ Краткая химическая энциклопедия. Т. 5. М., 1967, с. 655.

⁴ Математическая энциклопедия. М., 1984, с. 451.

⁵ Большая Советская Энциклопедия. Т. 34, с. 270.

результате определенной экономической деятельности. Экономический потенциал, в силу массовости описываемых им явлений, имеет широкую видовую классификацию, построенную на определенных научных основах. В отношении понятия “экономический потенциал” существуют следующие научные парадигмы.

Экономический потенциал как совокупность имеющихся в наличии ресурсов. Данной парадигмы в своих работах придерживаются такие экономисты: Б. Плышевский⁶, А. Тодосийчук⁷, Ю. Лычкин⁸ и А. Цыгичко⁹, рассматривающие “потенциал” как “ресурсы”, “инвестиции”, “инвестиционные ресурсы”, “численность занятых”. Одно из первых определений экономического потенциала как ресурсов в отечественной научной литературе предложил А. Анчишкин. По его мнению, экономический потенциал характеризуют “производственные ресурсы, их объем, структура, технический уровень и качество”¹⁰. Известный экономист, академик Л. Абалкин считал, что потенциал – это обобщенная, собирательная характеристика ресурсов¹¹. Академик И. Лукинов в своих работах определяет производственный потенциал как “количество и качество ресурсов, которыми располагает та или иная хозяйственная система”¹². С точки зрения исследователя Д. Черникова, производственный потенциал характеризуется “совокупностью ресурсов без учета реальных взаимосвязей, складывающихся в Процессе производства”¹³. Действие ресурсной парадигмы расширяется понятием “работающие ресурсы”. Например, В. Свободин полагает, что производственный потенциал является “совокупностью совместно функционирующих ресурсов, обладающих способностью производить определенный объем продукции”¹⁴. Д. Шевченко расценивает производственный потенциал как “совокупность производственных ресурсов, соединенных в Процессе производства, обладающих определенными потенциальными возможностями в области производства материальных благ”¹⁵.

Рассмотренная парадигма не отражает сути экономической деятельности, поскольку не определяет эффективности использования ресурсов и составленного из них понятия “потенциал”. Следовательно, рассчитанный в соответствии с данным подходом экономический потенциал не является релевантным.

Экономический потенциал как результат экономических и производственных отношений между субъектами хозяйственной деятельности. У данной парадигмы также есть свои приверженцы. Например, А. Самоукин считает, что экономический потенциал необходимо рассматривать во взаимосвязи со сложившимися производ-

⁶ См.: Плышевский Б. Потенциал инвестирования. “Экономист” № 3, 1996, с. 3–8.

⁷ См.: Тодосийчук А. Научно-технический потенциал социально-трудовой сферы. “Экономист” № 12, 1997, с. 63–72.

⁸ См.: Лычкин Ю. Потенциал строительного комплекса. “Экономист” № 6, 1997, с. 26–35.

⁹ См.: Цыгичко А. Сохранение и приумножение производственного потенциала страны. “Экономист” № 7, 1992, с. 8–18.

¹⁰ Анчишкин А. И. Прогнозирование роста социалистической экономики. М., “Экономика”, 1973, с. 13.

¹¹ См.: Абалкин Л. И. Новый тип экономического мышления. М., “Экономика”, 1987, с. 214.

¹² Лукинов И. И. Аграрный потенциал: исчисление и использование. “Вопросы экономики” № 1, 1988, с. 10–18.

¹³ Черников Д. А. Эффективность использования производственного потенциала и конечные народнохозяйственные результаты. “Экономические науки” № 10, 1981, с. 88–96.

¹⁴ Свободин В. Н. Производственный потенциал сельскохозяйственного предприятия и оценка эффективности его использования. “Вестник статистики” № 10, 1984, с. 5–11.

¹⁵ Шевченко Д. К. Проблемы эффективности использования экономического потенциала. Владивосток, 1984, с. 17.

ственными отношениями, возникающими между отдельными работниками, трудовыми коллективами, а также управленческим аппаратом предприятий, организаций и отраслей народного хозяйства в целом по поводу полного использования их способностей к созданию материальных благ и услуг¹⁶. В словаре “Управление социалистическим производством” экономический потенциал определяется как “экономические возможности страны, зависящие от уровня развития производительных сил и производственных отношений, наличия трудовых и производственных ресурсов, эффективности хозяйственного механизма”¹⁷. Кроме того, ряд авторов разделились во мнении по поводу уровней, характеризующих экономический потенциал. Одни полагают, что экономический потенциал характеризует, прежде всего, достигнутый уровень развития системы общественного производства¹⁸. Другие исследователи дополнительно выделяют перспективный экономический потенциал, раскрывающий максимальную возможность хозяйственной системы, предопределяющую максимально возможный объем производства материальных благ и услуг, которого можно достичь при идеальных производственных условиях и оптимальном использовании ресурсов¹⁹.

Хотя эта парадигма учитывает не только ресурсное обеспечение экономической деятельности, но и уровень развития системы, все же и она не дает исчерпывающего определения понятия “экономический потенциал”.

Экономический потенциал как способность производительных сил к достижению определенного эффекта. Приверженец такой научной парадигмы Б. Мочалов трактует этот термин как “совокупную способность отраслей народного хозяйства производить промышленную, сельскохозяйственную продукцию, осуществлять капитальное строительство, перевозить грузы, оказывать услуги населению”²⁰. На это же определение ссылаются В. Мосин и Д. Крук²¹. Оно же приведено и в экономико-математическом словаре²², и в экономической энциклопедии²³.

Данная парадигма учитывает максимальное количество факторов, характеризующих экономический потенциал, но не позволяет рассчитать его уровень, поскольку опирается на еще более неопределенный термин “совокупная способность”.

Классификацию представленных парадигм и их приверженцев исследовали Н. Игнатенко и В. Руденко. В результате проведенного ими анализа выяснилось, что первую из них поддерживают 42% научного сообщества, вторую – 34% и третью – 24%²⁴.

Как видно из приведенной множественности определений понятия “потенциал” в экономике, данная научная категория является наиболее неустойчивой и неопределенной. В эту неопределенность дополнительно вносят свой вклад “диссертационные” исследователи, которые в погоне за “новизной” добавляют к ней мно-

¹⁶ См.: Самоукин А. И. Потенциал нематериального производства. М., “Знание”, 1991.

¹⁷ Управление социалистическим производством. Словарь. М., 1983, с. 5.

¹⁸ См.: Проскуряков В. М., Самоукин А. И. Экономический потенциал социальной сферы: содержание, оценка, анализ. М., “Экономика”, 1991, с. 175; Экономический потенциал Страны Советов. М., 1989, с. 6.

¹⁹ См.: Лопатников Л. И. Популярный экономико-математический словарь. М., “Знание”, 1990, с. 13.

²⁰ Экономическая энциклопедия. Политическая экономия. Т. 4. М., 1983, с. 7.

²¹ См.: Основы экономического и социального прогнозирования. М., “Высшая школа”, 1985.

²² См.: Лопатников Л. И. Указ. труд, с. 67.

²³ См.: Экономическая энциклопедия. Политическая экономия. Т. 4, с. 134.

²⁴ См.: Игнатенко Н. Г., Руденко В. П. Природно-ресурсный потенциал территории: Географический анализ и синтез. Львов, 1986, с. 7.

жество акцидентных признаков, чем загружают и без того расплывчатую систему понятий экономического потенциала.

Следует также заметить, что в практике экономических измерений потенциал никогда не был обоснованной величиной. В случае удачного развития ситуации утверждают: потенциал реализован полностью, в противном случае о нем вообще не упоминают. Даже в плановой системе, где экономические операции максимально сбалансированы, получить высокий уровень экономического потенциала не удавалось.

Таким образом, следует констатировать, что современное понятие “потенциал” в экономике не является релевантным.

В силу изложенного возникает проблема существующей понятийной неопределенности категории “потенциал” в экономике, а также постоянной конкуренции существующих парадигм потенциала, что мешает проведению качественных научных исследований.

Целью статьи является устранение понятийной неопределенности термина “экономический потенциал” и его составляющих элементов.

Поставленная цель может быть реализована за счет принятия методологии процессного подхода к понятийному аппарату потенциала. Как известно, любые экономические взаимодействия в хозяйственной системе можно представить как Процесс следующим образом: на Вход системы поступают некоторые объекты (материальные ресурсы, информация, идея и т. п.), которые ею обрабатываются. При выполнении Процесса на Выходе получают предполагаемые результаты. Правила и процедуры, в соответствии с которыми осуществляется Процесс, определяются как Управление. Любые виды ресурсов, необходимых для реализации Процесса, обозначаются термином “Механизм”.

Согласно приведенной методологии, потенциал должен определять совершенство составляющих элементов Процесса и их синергетических взаимодействий.

Процессный подход к потенциалу в экономике

Рассмотрим основополагающее определение понятия “Процесс”, предложенное в методологии функционального моделирования IDEF0²⁵. Согласно этому определению, под Процессом следует понимать “преобразование Входов в Выходы под воздействием Управления и с использованием Механизма”. Схематически Процесс отражается диаграммой, приведенной на рисунке 1.

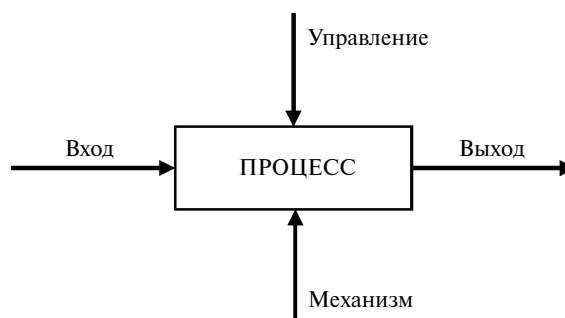


Рис. 1. Модель Процесса

Составляющие элементы Процесса, обозначенные на схеме, имеют следующие определения и системную нотацию.

²⁵ См.: Методология функционального моделирования IDEF0 / Руководящий документ РД IDEF0. М., Госстандарт России, 2000.

Процесс (блок IDEF0, работа) представляет собой экономическую сущность, в которой происходит преобразование в соответствии с заданной функцией. Указанное преобразование осуществляется по внутреннему алгоритму Процесса, который принято называть “Процессом жизненного цикла”.

Вход – данные или материальные объекты, отображаемые стрелками, которые преобразуются функцией Процесса в Выход. Входные стрелки соединены с левой стороной блока.

Выход – результаты или материальные объекты, обработанные процессной функцией. Выходные стрелки выходят из правой стороны блока.

Управление – класс стрелок, которые отражают управляющие воздействия, то есть условия, при выполнении которых Выход блока будет запланированным. Данные или объекты, моделируемые как Управление, могут преобразовываться функцией, создающей соответствующий Выход. Стрелки Управления соединены с верхней стороной блока.

Механизм (ресурсы) – класс стрелок, отражающих ресурсы Процесса и способы их соединения. В понятийном смысле Механизм отличается от Входа тем, что не преобразуется непосредственно в Выход, но обеспечивает выполнение самого Процесса.

Особый интерес для исследования представляет потенциал экономического Процесса (потенциал экономики), который по логике должен включать потенциалы приведенных составляющих элементов Процесса, соединенные в определенной структуре.

Принимая многообразную экономическую деятельность в хозяйственной системе как Процессы, целесообразно соединить научное понятие “потенциал” с функциональными преобразованиями, происходящими в системе. Если рассматривать экономический потенциал как оценки Процесса, то мы получаем следующие его разновидности:

1) Потенциал собственно Процесса (определяется функциональными возможностями блока и Процессов жизненного цикла; характеризует процедуры преобразования Входов в Выходы и их эффективность).

2) Потенциал Входа (является оценкой возможности входных величин поддерживать данный Процесс; как правило, его входными величинами является первоначальное состояние системы – “как есть”).

3) Потенциал Выхода (определяет степень достижения поставленной цели Процесса в части преобразования входных величин; Выходом является конечное состояние системы – “как будет”).

4) Потенциал Управления (определяет, насколько эффективно используются управляющие воздействия для осуществления Процесса; в экономике это реализация определенных стратегий, концепций, программ, планов, внутренних и внешних функций (в том числе конъюнктура рынка, требования, заложенные в контрактные отношения и др.); важным элементом является контроль над ходом Процесса).

5) Потенциал Механизма (определяет возможности использования ресурсов для реализации экономического Процесса; к ресурсам относятся трудовые, финансовые, организационные, инфраструктурные, информационные и другие их виды; существенное влияние на этот потенциал оказывают способы соединения ресурсов – например, несинхронные действия финансовых, трудовых и инфраструктурных ресурсов могут остановить Механизм или существенно снизить его эффективность).

Единицы измерения потенциала в экономике по современному состоянию имеют разную размерность (натуральные показатели, стоимости, отношения и др.), однако для унификации научных подходов к потенциальной функции целесообразно использовать безразмерные относительные единицы измерения или проценты.

Особенность указанных составляющих элементов экономического потенциала Процесса заключается в их рациональной структуре. Иначе говоря, возможен случай, когда потенциал Процесса составит 100% при потенциале Входа 50%, потенциале Выхода 70%, потенциале Управления 20% и потенциале Механизма 90% или при других их сочетаниях. При этом для разных Процессов оптимальная структура потенциалов их составляющих элементов может существенно различаться. В результате для одного Процесса потенциал Выхода может зависеть преимущественно от потенциала Входа, для второго – от потенциала Управления, для третьего – от потенциала Механизма, для четвертого – от равного влияния потенциалов указанных составляющих элементов и т. д.

Следовательно, получаем положение, согласно которому экономический потенциал определяется потенциалом Процесса и рациональной структурой потенциалов Входа, Выхода, Управления и Механизма. Это положение коренным образом отличается от существующих парадигм потенциала в экономике, позволяя осуществлять релевантное отражение экономической деятельности в хозяйственной системе.

Объясним сказанное несколькими примерами.

Экономический Процесс – Программа закрытия угольных шахт Донбасса в 1996–2016 годах (Украина). Входом является шахтерский регион с работающей шахтой, Выходом – тот же регион, но с закрытой шахтой и новой хозяйственной структурой замещения (новые предприятия, которые вводятся по этой Программе). Управлением служат законодательство Украины, программа закрытия шахт, нормативно-технические документы, планы реструктуризации экономики регионов и т. п. Механизм содержит финансовые, трудовые и инфраструктурные ресурсы. В настоящее время происходит следующее: потенциал Управления очень низок (отсутствует конъюнктура рынка труда; не разработаны планы открытия новых производств и долгосрочная стратегия развития шахтерских регионов); потенциал Механизма тоже находится на низком уровне (практически не реформируется инфраструктура, отсутствует научное обоснование реструктуризации и др.). Потенциал Выхода также требует серьезного уточнения (отсутствуют детальные разработки в части того, что именно необходимо получить в итоге?). Как следствие, закрытие угольных шахт привело к появлению новых социально-экономических проблем и снижению экономического потенциала всего региона.

Следующий пример – космическая программа “Буран” (СССР), которая представляла собой сбалансированный экономический Процесс. Однако на определенном этапе составляющий элемент Управления резко снизил свой потенциал, тогда как потенциалы других составляющих элементов – Входа, Выхода и Механизма – еще были на высоком уровне. Как следствие, после уникального полета в космос корабля “Буран” эта программа не просто была свернута, а полностью разрушилась из-за отсутствия потенциала Управления.

Существует множество программ развития ЖКХ, когда потенциалы Процесса, Управления и Входа имеют достаточный уровень, а потенциал Механизма оказывается очень низким. По итогам реализации таких экономических Процессов потенциал Выхода становится близким или равным нулю.

Отсюда следует, что слабое звено (составляющий элемент) Процесса способно полностью нивелировать его экономический потенциал.

Гипотеза о тренде как о показателе потенциала в экономике

Рассмотрим некоторую потенциальную функцию – например, ВДС (потенциал Выхода) – в экономической системе. Построим линию тренда этой функции (рис. 2) для ВДС экономики Украины.

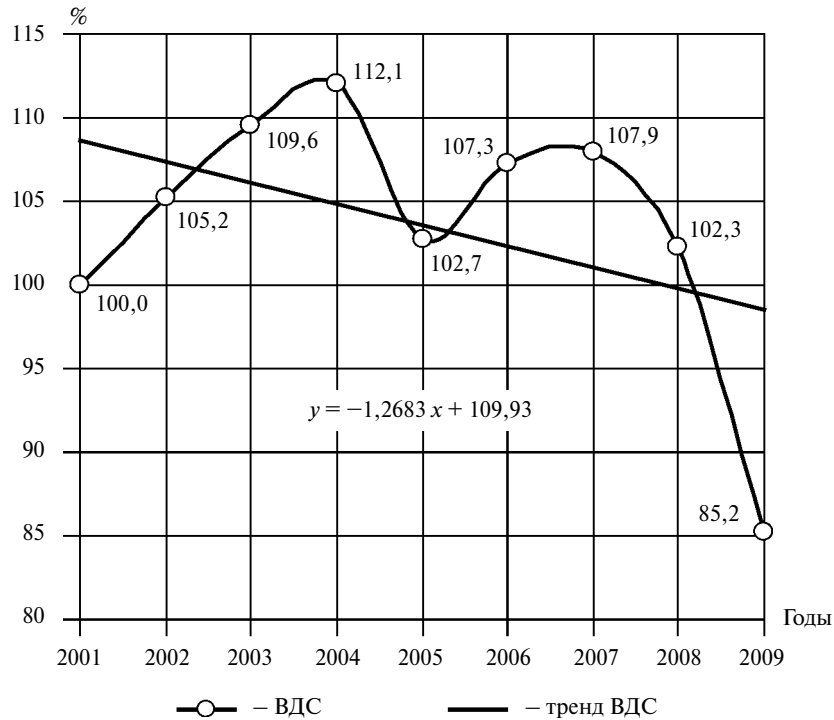


Рис. 2. Рост ВДС в экономике Украины (к 2001 г.)

На диаграмме приведены график ВДС, построенный по статистическим данным²⁶, и линия тренда ВДС. Анализ показал, что провал графика ВДС в 2005 г. был обусловлен проблемами ресурсного обеспечения национальной экономики – уменьшением потенциала Механизма. Убывание функции ВДС с 2007 по 2009 г. вызвано сокращением потенциала Управления, при неблагоприятной рыночной конъюнктуре (в условиях мирового экономического кризиса). Следовательно, изменения потенциалов составляющих элементов Процесса (Механизма и Управления) способны повлечь за собой уменьшение итогового потенциала Выхода Процесса, вследствие чего линия тренда, характеризующего потенциал ВДС в экономике Украины, имеет отрицательный наклон.

Как можно видеть, линия тренда однозначно определяет функцию убывания экономического потенциала (сокращения ВДС). В результате тренд Процесса фактически отражает потенциал, вокруг которого колеблется исследуемый параметр. Учитывая возможность декомпозиции Процесса на его составляющие элементы, получаем потенциалы более низкого уровня, которые и определяют линию тренда. На основании изложенной логики предлагается гипотеза со следующей формулой:

²⁶ См.: Національні рахунки (Державний комітет статистики України) (<http://www.ukrstat.gov.ua>).

Установлена тождественность потенциала экономического Процесса его тренду, который, в свою очередь, зависит от потенциалов составляющих элементов этого Процесса, причем указанная зависимость проявляется в структурных соотношениях потенциалов его составляющих элементов.

Следовательно, получено понятие “потенциал” в экономике, существенно отличающееся от понятия “потенциал” в естественных науках. Так, например, в физике, химии и электротехнике потенциал (потенциальная функция какого-либо параметра) может равняться нулю, и это не повредит выполнению Процесса. Потенциал в экономике всегда больше нуля, поскольку предполагает человеческую деятельность на заселенной (экономической) территории. Более того, понятие “потенциал”, принятое большинством экономистов как возможность использования чего-либо запасенного, на практике не имеет никакого смысла. В реальной, рыночной экономике избыточные ресурсы в будущем, как правило, не используются (исключением является жесткое централизованное планирование) и постоянно сокращаются.

Предложенная гипотеза коренным образом меняет научные представления о парадигме потенциала в экономике. Становится понятно, почему неблагоприятная рыночная конъюнктура может остановить производство и снизить экономический потенциал практически до нуля. В данном случае разрушение производства – это вопрос времени, поскольку избыточный потенциал Механизма становится выключенным вследствие негативного внешнего Управления. То же можно утверждать и в случае с благоприятной рыночной конъюнктурой (высокий потенциал Управления), но если Механизм имеет низкий потенциал, то результат экономического Процесса сдерживается отсутствием необходимых ресурсов.

Гипотеза позволяет более релевантно отражать экономический потенциал, что уменьшает его понятийную неопределенность, повышая качество прогнозов и экономических расчетов. Но ценность полученных результатов имеет более весомое значение в научном смысле, поскольку они формируют новое теоретическое покрытие, основанное на использовании процессного подхода к понятию “экономический потенциал”. В данном случае существующие парадигмы потенциала структурируются и становятся составляющими элементами соответствующего Процесса, где формируют (по И. Лакатосу) “защитный пояс” научно-исследовательской программы. Теоретическое покрытие обеспечивается “ядром”, в качестве которого выступает предложенная гипотеза потенциала Процесса. Таким образом, среди рассмотренных нами парадигм первая (то есть ресурсная) может стать Механизмом Процесса, вторая – частично отражает ресурсы и Процессы жизненного цикла, третья – частично учитывает Вход и Управление. Как можно видеть, предложенное теоретическое покрытие полностью вмещает существующие понятия и дает возможность формировать новые определения экономического потенциала.

Декомпозиция потенциала в экономике

Как было указано, применение процессного подхода к понятию “потенциал” в экономике позволило применить известную методологию декомпозиции IDEF0 к составляющим элементам Процесса. В данном случае потенциал отождествляется с Процессом и повторяет его динамику и логические взаимосвязи. Декомпозиция потенциала на составляющие элементы дает возможность определить потенциальные функции – Управления, Механизма, Входа, преобразования Входа в Выход и – как следствие – самого Выхода.

По известной методологии, процедура декомпозиции экономического потенциала должна включать определение потенциальной функции Управления, и в том

числе — планового распределения, конъюнктуры рынка, заключения контрактов, действующего законодательства, программ, распорядительных документов. В отношении Механизма следует указать, что его потенциал определяется не только наличными ресурсами, но и способами их соединения. При этом потенциал Механизма должен отвечать параметрам Управления и образовывать с ним симбиотическую структуру.

В результате задача вычисления потенциала в экономике сводится к определению результативности Процессов и их составляющих элементов методами функционального моделирования по методологии IDEF0.

В свою очередь, для практических исследований потенциала в экономике целесообразно выполнять композицию общего (процессного) потенциала из его составляющих элементов, что определяется как прямая задача. Однако возможен случай, когда потенциал в экономике определен, но при этом возникает задача рассчитать влияние на него потенциалов составляющих элементов — декомпозиции. Такая задача условно может быть определена как обратная.

Как результат, устраняется понятийная неопределенность термина “потенциал” в экономике, который по предложенной гипотезе отождествляется с функцией тренда исследуемого параметра, является синергетическим и учитывает рассмотренные нами существующие парадигмы потенциала как составляющие элементы Процесса.

Выводы

Проведенное исследование установило теоретическую зависимость потенциала в экономике от первоначального состояния системы, управляющих воздействий и ресурсов экономической системы.

При этом все известные научные парадигмы потенциала в экономике покрываются парадигмой, основанной на процессном подходе.

Релевантное определение Процесса и измерение потенциалов его составляющих элементов позволяют осуществлять композицию общего (процессного) потенциала в экономике (и в этом заключается прямая задача).

Потенциал в экономике однозначно должен быть описан соответствующим Процессом — нет потенциала без соответствующего Процесса. Составляющие элементы потенциала определяются путем декомпозиции Процесса (и в этом заключается обратная задача).

Полученные научные результаты уменьшают существующую понятийную неопределенность термина “потенциал” по отношению к экономике.

Статья поступила в редакцию 5 июля 2011 г.
