

СОВРЕМЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОЛОЖЕНИЙ

Ю. Виейкис,

д-р соц. наук, проф., Университет Миколаса Ромериса, г. Вильнюс, Литва

А. Якутис

д-р соц. наук, доц., Вильнюсский технический университет Гедиминаса, г. Вильнюс, Литва

В ходе исторических событий люди столкнулись с потребностью теоретической экономики. Выяснилась потребность в обобщении отдельных фактов, конструировании экономических принципов, законов, критериев, свойств, с целью использовать эти положения в практической деятельности. Появилось множество экономических текстов, и расширился диапазон их авторов.

Сложно не потеряться в море информации: множество экономических положений противоречат друг другу; имеются друг друга дублирующие положения. Требуется системный взгляд на эту информацию, потому, что объем экономической информации с каждым днем растет. Следует выяснить, как возникают экономические положения, как их правильно моделировать и классифицировать.

Объектом исследования является процесс подготовки рационального экономического текста. Объектом эксперимента являются экономические словари и тексты разных авторов.

Основной целью работы является разработка методологии моделирования экономических положений. Для достижения заданной цели требуется:

- подготовить методику классификации экономических категорий;
- разработать процедуры моделирования экономических положений;
- показать результаты практического применения и возможности дальнейшего использования.

Теоретической основой исследования является философское учение, представленное в трудах по феноменологии, аналитической философии языка, неопозитивизму, структурализму.

Так как в экономической науке такая тема изучается впервые, сделать это было сложно. Авторам пришлось ограничиться теоретическими аспектами данной темы надеясь на продолжение исследования по практическому применению разработанной теории.

Методология моделирования экономических положений позволяет формулировать разные экономические тексты. Также на основе ступенчатой системы экономических категорий, можно рецензировать экономические тексты, написанные другими авторами. Материалом исследования пользуются в учебном процессе.

Экономика – наука представлена в виде экономических положений, текст которой состоит из экономических принципов, законов, свойств, критериев, огра-

ничений, аксиом и т.д. Каждое из выше указанных положений состоит из категорий – форм, теоретически выражающих практический опыт.

Категории взаимосвязаны. Эти связи представляют собой сеть или дерево, потому что одна категория связана с несколькими другими категориями, а эти – еще с другими. Таким способом формируется ступенчатая система экономических категорий.

Актуально изучать наиболее важные категории. Такими можно считать наиболее часто в экономических текстах встречающиеся категории. Немецкий стенографист С. Кединг рассмотрел 10 млн немецких слов и установил, что 15 наиболее часто встречающихся слов составляет 25 процентов текста. В частотном словаре литовского языка категория «работа» занимает 12 место – в рассмотренном тексте повторяется 1759 раз. Другие часто используемые экономические категории – это хозяйство, земля, производство, рабочий, предприятие, план.

Сколько категорий известно? Словари экономических терминов содержат до 75000 слов. Число связей между экономическими явлениями (категориями) можно определить при помощи формул комбинаторики. Получим число, близкое к числу возможных комбинаций на шахматной доске. Сочетание категорий ведет к рациональному экономическому положению только при помощи определенных методов, которые используются в теориях экономики, статистики или вероятностей. Кроме того, иногда приходится использовать сочетание нескольких методов – алгоритм. Рациональные сочетания категорий выражают составные категории, принципы, законы, определения, свойства. Встречаются такие сочетания категорий, которые не дают рациональной связи, что означает отсутствие прямой связи между исследуемыми категориями.

При таком огромном количестве возможных вариантов, казалось бы, бессмысленно даже начать изучать эту проблему. Однако, следует заакцентировать, что наиболее важными являются бинарные связи, т.е. парные связи между категориями. Имея парные связи, остальные связи легко моделируемы.

Проблематику категорий первым выявил Аристотель. Он заметил, что понятия можно классифицировать согласно аспекту, по которому они характеризуют явления реальности. Таких аспектов Аристотель указал несколько: значения, количества, качества, соотношения и т.д. Они не заменяют один другого или какого-нибудь одного, обобщающего, поэтому они и представлены, как высшие типы или категории, на которые опирается учение, объясняя реальность. Проблематику категорий изучали такие известные исследователи, как Е. Гуссерль, Р. Бертран, Д. Пospelов, А. Эйнштейн. Последний сказал: «Я неуверен, можно ли по-настоящему понять чудо мышления». Эту мысль подтверждает и в кибернетике применяемый принцип «черного ящика», суть которого в том, что заранее известны лишь входящая информация и полученные результаты. Как, с помощью, каких способов получены эти результаты остается неизвестным, изучается только входящая и результативная информации.

Мы выяснили, что категории именуют экономические явления, которые взаимосвязаны. Поиск связи, моделирование ведет к соответствующим результатам

– экономическим положениям, соответствующего типа: принцип, закон, критерий, ограничение, аксиома, постулат, составная категория, догма, канон. Изучение любого экономического текста позволяет выявить указанные типы экономических положений. В других экономических текстах находим факты, формулы, графики, парадоксы, допущения, выводы.

Связь между экономическими явлениями обнаруживается при помощи методов. Диалектический метод является тотальным. Его составными частями являются наблюдение, анализ, синтез, индукция, дедукция, эксперимент, абстрагирование, верификация, генетический метод. Но наиболее применяемыми из них являются: анализ, генетический метод, наблюдение, дедукция и синтез.

Рассмотрим последовательность определения наиболее важной – бинарной связи между категориями. Случайно выбираются две категории: А и Б. При помощи словаря, учебника или энциклопедии устанавливаются их определения. Затем из списка методов берется первый метод и при помощи его пытаются найти связь между категориями А и Б. Если связь обнаружена определяется тип связи. Затем используется второй метод и если связь обнаружена, определяется тип связи. Возможно, что это связь другого типа между категориями А и Б.

Возможно, что использование методов по одиночке не приведет к определению связи. В таком случае следует применить комбинацию методов – алгоритм.

Экономические тексты не являются одинаковыми, потому, что для их конструирования, моделирования используются категории разной степени абстракции. Категории разной степени абстракции располагаются ступенчато, потому что общество сформировано как иерархическая структура. Но основная причина – возможность моделировать экономические положения нужной степени абстракции и для этой цели использовать компьютер.

Моделирование экономических положений раскрывается в нескольких этапах. Нами доказана теоретическая возможность моделирования экономических положений. Продемонстрировано происхождение идей, сформирована концепция многоступенчатой системы экономических категорий, представлена методика моделирования экономических положений и возможности использования компьютера для моделирования. Такой механизм для моделирования экономических текстов необходим, так как существующая литература по экономическим вопросам несистематизирована, полно внутренних противоречий. А в случае моделирования текста, опираясь на нашу методику, в результате получают систематизированные по степени агрегирования тексты. Это дает возможность на требуемом уровне агрегирования сконструировать проблемную ситуацию и найти оптимальное решение.

Нами детально показаны возможности практического применения методики моделирования экономических положений. Продемонстрировано как применяется методика моделирования экономических положений при разработке экономического словаря, при подготовке экономического текста.

Практическое применение философии и компьютерной науки в экономике дает возможность разработать методику моделирования экономических положений и применять ее в практической экономической деятельности.

В процессе моделирования экономических положений выявляются проблемы. Множество сочетаний между экономическими категориями выводит на проблему бесконечности. Проблематично выбрать концепцию для моделирования экономических положений.

Решать проявившиеся проблемы помогает кибернетика. Союз искусственного и живого интеллекта позволяет моделировать экономические положения. Аналитическая философия языка оперирует категориями, расположенные ступенями. Нами представлены принципы разработки многоступенчатой системы категорий и фрагменты способов реализации этих принципов. Список экономических категорий составлен на основе частотных словарей. Определения экономических категорий подобраны из словарей и других источников с последующей оптимизацией этих определений при помощи итерационной процедуры. Представлена оригинальная процедура определения ступенчатости экономических категорий. Рассмотрена стабильность ступенчатой системы категорий и сформулирован вывод о необходимости проектирования стандартных определений экономических категорий. Изучена равномерность ступенчатой системы экономических категорий и с этим связанный вопрос оценки повторяющихся категорий. Выполнен анализ опорной, нулевой ступени категорий. После решения вопроса систематизации экономических категорий, уменьшилось количество возможных связей.

Обсуждены результаты моделирования, типы экономических положений. Проанализированы методы моделирования экономических положений. Продемонстрировано, что наиболее сложно моделировать парные связи категорий. Моделирование троек и т. д. проще, так как имеется опора - парные связи категорий. Экономические положения состоят не только из экономических категорий. Требуется и вспомогательные слова. Составлен словарь вспомогательных слов.

Теорию моделирования экономических положений можно применить на практике. Представлена методика составления экономического словаря нового типа. Теория использована для подготовки различных экономических текстов. Показано, как применять теорию моделирования экономических текстов для рецензирования и оптимизации экономических текстов. Представлены практические принципы использования компьютера для моделирования экономических положений. Моделирование экономических положений удачно внедрено в учебный процесс. Теория моделирования может быть применена для моделирования не только экономических, но и правовых, политологических, управленческих положений.

Продолжая начатую работу, следует разработать объемный словарь экономических категорий в виде ступенчатой системы категорий. Также необходимо корректировать список типов экономических положений и определения типов положений, опираясь на результаты идентификации экономических положений. Систему типов экономических положений следует строить в виде ступенчатой системы. Методы

моделирования экономических положений следует систематизировать, опираясь на правила математической логики. Список вспомогательных слов необходимо расширить, используя имеющиеся результаты моделирования экономических положений. Моделировать связи следует между категориями, расположенными в одном конкретном уровне ступенчатой системы экономических категорий. Рациональный текст должен моделироваться в зависимости от правильного расположения типов экономических положений в начале, середине и в конце текста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ekonominės minties istorijos fragmentai : mokomoji knyga / Vladas Kazys Gronskas, Donatas Pilinkus ; Vilniaus universitetas. Kauno humanitarinis fakultetas. Vilnius : 2011. 161 p.
2. Ekonominės minties istorijos pagrindai : mokomoji knyga / Vladas Gronskas, Donatas Pilinkus ; Vilniaus universitetas. Kauno humanitarinis fakultetas. Gronskas, Vladas, 1940-2011. Kaunas i.e. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla, 2007.
3. Ekonominių teorijų istorija : vadovėlis / Remigijus Čiegis ; Vilniaus universitetas. Vilnius : 2006. 728 p.
4. Žilinskienė V., D. Grumadienė L. Dažninis dabartinės rašomosios lietuvių kalbos žodynas. – Vilnius: Mokslo aidai, 1998. – 474 p.
5. A.Buračas. Ekonomikos teorija ir pratybos.[El. išteklius]: mokom. knyga/VGTU – 7-as pataisytas ir papild. leid. – Vilnius, 2007
6. Interlingvistika ir ekonomika [Elektroninis išteklius]. A.Duličenko, A.Jakutis. – Vilnius, 2003
7. A.Jakutis, J.Vijeikis. Ekonomikos ženklų sistema [Elektroninis išteklius]. Vilnius, 2013, 206 p.
8. Eco U. Tobulos kalbos paieškos Europos kultūroje. Vilnius, Baltos lankos, 2001. 282 p.
9. Duličenko A. Pasaulines kalbos beiėškant arba interlingvistika visiems. Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų institutas, 2003, 160 p.
10. Аристотель. Категории / под ред. Г. Ф. Александрова. – Москва: Соцэкгиз 1939. – 230 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ЗАНЯТОСТИ НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОМ УРОВНЕ

В.Л. Ключня

д-р экон. наук, проф., Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь

И.В. Зенькова

канд. экон. наук, доц., Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Беларусь

О.В. Шолох

Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Беларусь

Теоретические подходы к регулированию и достижению эффективной занятости на рынке труда развиваются зарубежными учеными, такими как: Георгос Галанис (Giorgos Galanis), Экхард Хэйн (Eckhard Hein), Марк Лавуа (Marc Lavoie), Маттиас Мунт (Matthias Mundt), Энгельберт Штокхаммер