

продукции переместится из системы координат  $X1Y1$  в систему  $X2Y2$ , а угол разнонаправленности между двумя процессами предприятия (векторами  $N$  и  $N2$ ) увеличится до  $\alpha 2$ .

Итак, если рассматривать степень процесса диверсификации на предприятии как показатель, зависимый от объема инвестируемых средств в развитие этого направления (при том не только финансовых, но и материальных и трудовых), планируемого времени выхода с диверсифицированной продукцией на рынок и, следовательно, степени риска, то чем больше окажется угол  $\alpha$ , тем можно говорить о большей степени диверсификации производства. Таким образом, получен график процесса производства диверсифицированной продукции в сочетании с другим направлением деятельности производственного предприятия – процессом специализации.

Нами предлагается рассмотрение таких направлений деятельности машиностроительного предприятия, как диверсификация и специализация, в качестве двуединого процесса опосредованно через перераспределение внутренних производственных возможностей завода в процессе разработки новой продукции и требований рынка. Здесь также должно учитываться не только то, какие виды новых изделий будут производиться, но и то, в каком соотношении будут разрабатываться профильные и специализированные продуктовые позиции. Это также во многом определяется как существующим в данный момент положением предприятия, так и внешними условиями, влияющими на принятие соответствующих решений.

Вместе с тем следует учитывать, что при переходе на выпуск непрофильной продукции необходимо пересмотреть подход к коммуникационной политике предприятия. Здесь огромную роль может сыграть репутация данного предприятия как стабильного производителя того или иного вида специализированной продукции, что непременно найдет позитивное отражение и в восприятии новой диверсифицированной продукции. Поэтому все составляющие коммуникационного комплекса предприятия должны быть направлены в результате маркетинговых мероприятий на создание и поддержание ассоциативного ряда качества непрофильной продукции с аналогичными показателями специализированных изделий. Для этого можно, например, акцентировать внимание потребителей на одной или нескольких характеристиках производимых как диверсифицированных, так и профильных изделий (надежности изделий, безопасности, качестве используемых в производстве материалов).

#### Источники и литература:

1. Захаров Р. А. Использование концепции жизненного цикла изделий при оценке эффективности новой техники и прогрессивных технологий / Р. А. Захаров, А. А. Калюкин, В. Н. Самочкин // Маркетинг в России и за рубежом. – 2003. – № 2. – С. 30-38.
2. Качалина Л. Н. Конкурентоспособный менеджмент / Л. Н. Качалина. – М. : Эксмо, 2006. – 461 с.
3. Киреев И. В. Стратегическое планирование жизненного цикла изделий / И. В. Киреев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. – № 7. – С. 19-25.
4. Мазилкина Е. И. Управление конкурентоспособностью : учеб. пособие / Е. И. Мазилкина, Г. Г. Паничкина. – 2-е изд., стер. – М. : Омега-Л, 2008. – 152 с.
5. Чуровский С. Р. Применение финансовых критериев при оценке положения продукта на кривой жизненного цикла / С. Р. Чуровский // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 3. – С. 32-38.

**Горчакова Е.Н.**

**УДК 330**

### **АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИМЕНЯЕМЫХ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

Увеличение количества непредвиденных рисков и рост потенциальной возможности кризисных явлений в экономике, политике, экологии вызывают сомнение в наличии научных средств эффективного управления и контроля. А. Чухно, наблюдая за тем, как кризисные явления приобретают «системный характер», пишет о том, что кризис «связан не с отдельными противоречиями, не с функциональной стороной наук, а с фундаментальными методологическими основами, определяющими познавательный потенциал экономической и всех обществоведческих наук» [26, с. 19]. Поэтому полезным провести анализ способов научного познания, применяемых в сфере экономических исследований.

Когда речь заходит о научно-экономической деятельности, следует вспомнить, что основными факторами материального и духовного производства являются *труд*, *средства* труда и *предметы* труда. В когнитивных практиках воздействие субъекта на экономический объект осуществляется так же, как и в материальном производстве, - с помощью средств труда, в роли которых выступают методы исследования. «Ни голая рука, ни представленный самому себе разум не имеют большой силы, – пишет Френсис Бекон. – Дело совершается орудиями ..., которые нужны разуму не меньше чем руке» [19, с. 485].

Исторически первым средством познания считалась **логика** (*logica* - наука о законах и формах мышления) [5, с. 326]. Вторым средством познания можно назвать **диалектику** (*dialektike* - теория и метод познания) [5, с. 194]. Постепенно утверждается третье средство познания – **триалектика**, которая «является пришедшим на смену диалектике философским методом и теорией познания, - пишет П. Сергиенко на сайте «Академия Тринитаризма» [23].

Специфика умственного труда во многом зависит от работы двух полушарий головного мозга, одно из которых склонно к логико-знаковому мышлению, а другое – к образному. «Логико-знаковое мышление

вносит в картину мира некую искусственную упорядоченность, тогда как образное мышление обеспечивает естественную непосредственность восприятия мира таковым, каков он есть, – пишет В. Ротенберг [22, с. 59]. Разделим условно способы мышления по формату представления об экономических сущностях на: линейный, бинарный и тернарный.

В качестве объектов исследования можно утвердить известные в экономике компоненты модельного ряда – функцию, процесс, систему. А в качестве инструмента исследования применим метод тернарных матриц [8, с. 35]. В тезаурус матрицы познавательных средств включим три класса факторов: объект исследования, способ мышления и метод познания (табл. 1).

**Таблица 1.** Тезаурус матрицы познавательных средств.



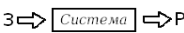

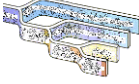
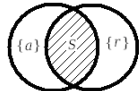


$i$	Объект	$j$	Способ	$k$	Метод
$i_0$	Функция	$j_0$	Линейный	$k_0$	Логика
$i_1$	Процесс	$j_1$	Бинарный	$k_1$	Диалектика
$i_2$	Система	$j_2$	Тернарный	$k_2$	Триалектика

Систематизируются факторы трехмерной матрицы по формуле 1.

$$S_3^{ijk} = |i; j; k| = \begin{vmatrix} i_2 j_2 k_2 \\ i_1 j_2 k_2 & i_2 j_1 k_2 & i_2 j_2 k_1 \\ i_0 j_2 k_2 & i_1 j_1 k_2 & i_1 j_2 k_1 & i_2 j_0 k_2 & i_2 j_1 k_1 & i_2 j_2 k_0 \\ i_0 j_1 k_2 & i_0 j_2 k_1 & i_1 j_0 k_2 & i_1 j_1 k_1 & i_1 j_2 k_0 & i_2 j_0 k_1 & i_2 j_1 k_0 \\ & i_0 j_1 k_1 & i_1 j_1 k_0 & i_1 j_0 k_1 & i_0 j_0 k_2 & i_0 j_2 k_0 & i_2 j_0 k_0 \\ & & & & i_0 j_0 k_1 & i_0 j_1 k_0 & i_1 j_0 k_0 \\ & & & & & & i_0 j_0 k_0 \end{vmatrix} \quad (1)$$

В результате комбинаторики 9-ти исходных факторов образовалось 27-мь трехфакторных порядковых индексов, которые кодифицируют наименования 27-ми способов познания. К каждому случаю - удачно или нет - подобраны из различных источников теоретические определения и графические изображения объектов исследования. Сведем в три таблицы логические (табл. 2), диалектические (табл. 3) и триалектические (табл. 4) способы познания (методы исследования).

**Таблица 2.** Логические способы познания.

№	Изъяснение логических схем	Схемы
1	$i_0 j_0 k_0$ Функция линейной логики как описание процедур, работ, выполняемых подразделениями / сотрудниками [11, с. 170]	
2	$i_1 j_0 k_0$ Процесс линейной логики как процесс, управляемый событиями, формализует деятельность в динамике и позволяет отобразить последовательность выполнения функций [11, с. 172]	
3	$i_2 j_0 k_0$ Система линейной логики. Способность системы S производить экономический эффект Э, равный разности между результатом экономической деятельности P и затратами З [21, с. 28]	
4	$i_0 j_1 k_0$ Функция бинарной логики, независимая переменная которой принимает значения объемов затрачиваемого ресурса, а зависимая – значения объемов выпускаемой продукции [12, с. 156]	
5	$i_1 j_1 k_0$ Процесс бинарной логики развивается по принципу бифуркации. «В точках бифуркации на смену старым связям приходят новые, несущие в себе элементы развития процессов» [26, с. 20]	
6	$i_2 j_1 k_0$ Система бинарной логики (S) интерпретируется как элементы (части, компоненты) $a_i$ и связи (отношения) $r_j$ , между ними [24, с. 419]	
7	$i_0 j_2 k_0$ Функция тернарной логики связывает три члена таким образом, что не сводится ни к какой совокупности диадических отношений [2, с. 93]	
8	$i_1 j_2 k_0$ Процесс тернарной логики как обобщенная модель процесса сегментации рынка, являющаяся одной из стадий процесса формирования целевого рынка, сама рассматривается как процесс, состоящий из ряда этапов [18, с. 315-316]	

№	Изъяснение логических схем	Схемы
9	<i>ijzk</i> <sub>0</sub> . Система тернарной логики. Предприятие <i>E</i> рассматривается как подсистема в социально-экономической системе страны <i>S</i> , представляющей собой, в свою очередь, часть мировой экономической системы <i>W</i> [14, с. 15]	

Ограничения методологических возможностей линейной логики (ЛЛ) заключаются в том, что в трехмерном концептуальном пространстве логические суждения имеют одно измерение и не определены по двум остальным. «Метод дедукции как основной метод логики по своей природе *линеен*, так как новые положения выводятся чисто логическим путем на основе предыдущих» [4, с. 45]. Вследствие этого экономический процесс ЛЛ (№2) интерпретируется как последовательная цепочка функций, а экономическая система ЛЛ (№3) как «черный ящик», находящийся между входом и выходом. При этом о содержании экономической системы речь пока не идет, потому что, как пишет В.Н. Волкова, «смысловыражающие возможности логических методов ограничены базисом и не всегда позволяют отобразить проблемную ситуацию» [24, с. 258].

Процессы как бинарной, так и тернарной логики, «ветвящиеся» из исходной точки по двум (№5) или многим (№8) направлениям, могут составлять так называемые двух или многомерные сети. Метрика логических сетей не является пространственной метрикой в полном смысле этого понятия, потому что линейные сети «плетутся» в не координированном пространстве.

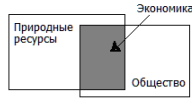
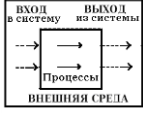
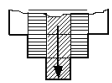
Линейная связка трех факторов в треугольник (№7) схематически отображает их отношения, но не раскрывает содержание этих отношений. Например, Р. Аронов о семантическом треугольнике Готлоба Фреге пишет следующее: «Семантический треугольник, обладающий такими тремя вершинами, в интерпретации научного знания превращается в нечто, напоминающее не менее знаменитый “Бермудский треугольник”...» [1, с. 113].

Логика бинарных и тернарных систем лишь символически отображает вид условных экономических отношений (№6, №9), не наполняя их ни качественными характеристиками, ни количественными параметрами. Такие попытки представить сложные экономические явления одномерными средствами редко приводят к удовлетворительному результату. Например, в работе “Рассуждение о методе” Р. Декарт писал: «Я заметил, что в логике ее силлогизмы и большая часть других ее наставлений скорее помогают объяснить другим то, что нам известно, или даже ... бестолково рассуждать о том, чего не знаешь, вместо того чтобы изучать это» [19, с. 498].

Функцию линейной диалектики можно представить суммарным вектором двух перпендикулярно направленных аргументов. Такой синтез двух аргументов отличается от линейного противоречия тезиса и антитезиса, потому что имеет совсем другую форму и совсем другой результат.

Таблица 3.

№	Изъяснение диалектических схем	Схемы																
10	<i>ijok</i> <sub>1</sub> . Функция линейной диалектики отображает действие элемента, описываемое преобразованием векторов, как линейный синтез ( <i>f</i> ) двух аргументов ( <i>x</i> , <i>y</i> ) $f = \sqrt{x^2 + y^2}$																	
11	<i>ijok</i> <sub>1</sub> . Процесс линейной диалектики - это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы <i>X</i> в выходы <i>Y</i> (ISO 9000:2005)																	
12	<i>ijzk</i> <sub>1</sub> . Система линейной диалектики представлена горизонтальной осью самостоятельности субъекта и вертикальной осью самостоятельности объекта [20, с. 29-30]																	
13	<i>ijok</i> <sub>1</sub> . Функция бинарной диалектики иллюстрирует, например, неравномерность роста объема выпуска продукции от роста затрат определенного ресурса [12, с. 160]																	
14	<i>ijjk</i> <sub>1</sub> . Процесс бинарной диалектики, как сквозной бизнес-процесс ( <i>P</i> ), включающий деятельность, выполняемую структурными подразделениями организации, имеет различную функциональную ( <i>f</i> ) и административную ( <i>a</i> ) подчиненность [11, с. 26-27]																	
15	<i>ijjk</i> <sub>1</sub> . Система бинарной диалектики как множество исходов игры, сведенных в прямоугольную таблицу - платежную матрицу различных стратегий игрока “А” и игрока “Б” [7, с. 181]	<table border="1"> <tr> <td></td> <td><i>B</i><sub>1</sub></td> <td><i>B</i><sub>2</sub></td> <td><i>B</i><sub>3</sub></td> </tr> <tr> <td><i>A</i><sub>1</sub></td> <td><i>a</i><sub>11</sub></td> <td><i>a</i><sub>12</sub></td> <td><i>a</i><sub>13</sub></td> </tr> <tr> <td><i>A</i><sub>2</sub></td> <td><i>a</i><sub>21</sub></td> <td><i>a</i><sub>22</sub></td> <td><i>a</i><sub>23</sub></td> </tr> <tr> <td><i>A</i><sub>3</sub></td> <td><i>a</i><sub>31</sub></td> <td><i>a</i><sub>32</sub></td> <td><i>a</i><sub>33</sub></td> </tr> </table>		<i>B</i> <sub>1</sub>	<i>B</i> <sub>2</sub>	<i>B</i> <sub>3</sub>	<i>A</i> <sub>1</sub>	<i>a</i> <sub>11</sub>	<i>a</i> <sub>12</sub>	<i>a</i> <sub>13</sub>	<i>A</i> <sub>2</sub>	<i>a</i> <sub>21</sub>	<i>a</i> <sub>22</sub>	<i>a</i> <sub>23</sub>	<i>A</i> <sub>3</sub>	<i>a</i> <sub>31</sub>	<i>a</i> <sub>32</sub>	<i>a</i> <sub>33</sub>
	<i>B</i> <sub>1</sub>	<i>B</i> <sub>2</sub>	<i>B</i> <sub>3</sub>															
<i>A</i> <sub>1</sub>	<i>a</i> <sub>11</sub>	<i>a</i> <sub>12</sub>	<i>a</i> <sub>13</sub>															
<i>A</i> <sub>2</sub>	<i>a</i> <sub>21</sub>	<i>a</i> <sub>22</sub>	<i>a</i> <sub>23</sub>															
<i>A</i> <sub>3</sub>	<i>a</i> <sub>31</sub>	<i>a</i> <sub>32</sub>	<i>a</i> <sub>33</sub>															

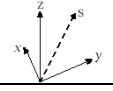
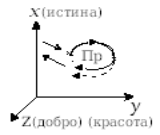
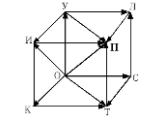


№	Изъяснение диалектических схем	Схемы
16	$i_0j_2k_1$ . Функцию <i>тернарной диалектики</i> можно представить как образование на пересечении двух областей «природные ресурсы» и «общество» третьей активной области - «экономики» [15, с. 7]	
17	$i_1j_2k_1$ . Процесс <i>тернарной диалектики</i> кроме входа и выхода учитывает состояние внешней среды. Предприятие получает из окружающей среды исходные материалы, энергию, информацию и преобразует их в товары, услуги, отходы [18, с. 161]	
18	$i_2j_2k_1$ . Система <i>тернарной диалектики</i> может иметь иерархическую «матрешечную» структуру уровней сложных систем с обозначением принципов «вхождения» и «своеобразия» [15, с. 18]	

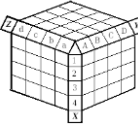

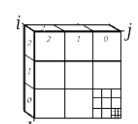
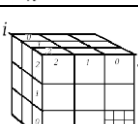
«Диалектическое противоречие английской логик Джевонс символически выразил формулой  $Aa = 0$ » [17, с. 123]. Диалектический же синтез в линейном формате можно выразить формулой  $f = \sqrt{x^2 + y^2}$  (№10).

*Бинарная диалектика* (БД) работает в формате двухмерного поля и экономическую функцию (№13) определяет как область неравномерного изменения результата (объема выпуска), зависящего от изменения аргумента (первого ресурса). Экономический процесс БД (№14), кроме горизонтальной последовательности множества собственных функций, учитывает вертикальное воздействие функциональных подразделений. Экономическую систему БД (№15) можно представить как поле множества возможных вариантов, заданных двумя аргументами. Наглядным примером такого поля может служить платежная матрица теории игр, в которой строки соответствуют различным стратегиям игрока *A*, столбцы - стратегиям игрока *B*. Для учета воздействия третьего фактора (внешней среды) на исход игры двух противников необходимо строить или отдельную матрицу игры с «природой», или вводить дополнительный *критерий оптимальности* [3, с. 298]. Это связано в первую очередь с тем, что в трехмерном концептуальном пространстве диалектические суждения обладают двумя измерениями и не определены по третьему. Такое методологическое ограничение БД позволяет воспринимать экономический объект только с одной стороны, имея весьма расплывчатое представление о его целостной форме. Поэтому Г. Клейнер обращает внимание на то, что «наиболее серьезная методологическая проблема системного подхода связана с установлением границ каждой системы» [14, с. 17].

Тернарная диалектика трехфакторные экономические объекты представляет в двухмерном формате, что упрощает картину их действительных взаимоотношений. Такие схемы могут быть полезны при исследовании отдельных аспектов экономической деятельности, но их «плоский» формат не достаточен для проведения целостного исследования экономических отношений.

Таблица 4.

№	Изъяснение триалектических схем	Схемы
19	$i_0j_0k_2$ . Функция <i>линейной триалектики</i> отображает действие элемента, описываемое преобразованием векторов, как линейный синтез ( <i>S</i> ) трех аргументов ( <i>x, y, z</i> ). ( $S = \sqrt[3]{x^2 + y^2 + z^2}$ )	
20	$i_1j_0k_2$ . Процесс <i>линейной триалектики</i> , как процесс принятия решений (Пр), на языке схематических изображений может быть размещен в трехмерной системе координат социальных ценностей, например, таких как истина, красота, добро [16, с. 398-399].	
21	$i_2j_0k_2$ . Система <i>линейной триалектики</i> . Деятельность системы описывается динамикой векторов, направленных в пространстве и способных неравномерно изменяться во времени <i>t</i> [13, с. 26-27].	
22	$i_0j_2k_1$ . Функция <i>тернарной диалектики</i> отображена как «линия жизни» в плоскости пространственно-временного континуума, в котором пространство имеет длину, ширину и высоту [23]	
23	$i_1j_1k_2$ . Процессы <i>бинарной триалектики</i> отображают четыре треугольника системы операций, которые можно классифицировать по характеру линейного движения потоков материалов [10, с. 19].	

№	Изяснение триалектических схем	Схемы
24	$i_j k_2$ . Система бинарной триалектики как матрица Y-образного типа, предназначенная для совместного представления значения трёх переменных X, Y и Z [6, с. 88].	
25	$i_0 j_2 k_2$ . Функция тернарной триалектики как акт преобразования в пространстве и времени назначения трех факторов различной природы в действие элемента. $li \times 1j \times 1k = 1ijk$	
26	$i_j j_2 k_2$ . Процесс тернарной триалектики – целенаправленный поток функциональной активности ряда элементов. Целью процесса является его финальная элементарная функция. $li \times 3j \times 3k = 9ijk$	
27	$i_j j_2 k_2$ . Система тернарной триалектики – координированное трехмерной структурой множество определенных качественно и количественно элементов. $3i \times 3j \times 3k = 27ijk$	

Линейная триалектика рассматривает трёхмерные объекты, но не работает с ними, представляя их в упрощенных схемах. Поэтому функция (№19) воспринимается как суммарный вектор взаимодействия трех аргументов; процесс (№20) как линия движения в трехмерной системе координат; а система (№21) как множество взаимно увязанных процессов.

Бинарная триалектика позволяет производить условный (№22, №23) или поверхностный (№24) анализ состояния объекта, не вникая в суть его внутреннего содержания. У линейной триалектики есть некоторое сходство с тернарной логикой. Как и у бинарной триалектики, наблюдается некоторое сходство с тернарной диалектикой. Непохожим ни на какой другой подход к проектированию и исследованию аспектов экономической деятельности является тернарная триалектика (ТТ), получившая инструментальное оснащение в формате трехмерных матриц.

ТТ работает с тремя классами факторов в трёхмерном концептуальном пространстве, формализуя, дифференцируя и интегрируя компоненты тернарной системы. Это та область деятельности триалектики, где она в полной мере реализует свои возможности. Поэтому форма экономической системы гармонично совмещает в себе формы экономических процессов, а те в свою очередь комплектуются из элементарных экономических функций. Такая конструктивная совместимость снимает противоречия между функциональным, системным и процессным подходами к исследованию и проектированию аспектов экономической деятельности, переводя их в разряд частных, не противоречащих друг другу методик.

Особое внимание следует обратить на необходимость разделения системных факторов по признакам их природы. Иначе трудно определить, какую роль играет тот или иной класс факторов в системе научного познания. Наиболее часто встречающимся недоразумением является подмена мерности объекта (предмета труда) мерностью метода (средства труда). Например, П. Сергиенко, рассуждая о геометрических формах движения пространства-времени, поясняет: «Логика, содержащую подобные конструкции, я называю «триалектикой», а сами понятия – триедиными» [23]. Так о чем идет речь - о новом методе познания (триалектике) или о «триединых» объектах исследования старым дедуктивным методом? Отсутствие практики разделения факторов процесса познания приводят к тому, что методологический анализ состояния методов исследования зачастую подменяется фактическим анализом состояния исследуемого объекта. В результате чего свойства объекта необоснованно приписываются средству познания, порождая неразбериху в характеристиках и того и другого.

В работе не обсуждается результативность логики, диалектики и триалектики, показаны их различия. Как пространство, плоскость и линия взаимодействуют в геометрии, так триалектика, диалектика и логика сотрудничают в качестве методов познания в когнитивных практиках. Но, когда освоен формат тернарной триалектики, каждый из методов обретает вполне определенные границы своей компетентности, в пределах которых он способен достичь наибольшего уровня своей эффективности. Формат тернарного представления о состоянии экономических объектов является наиболее полным по сравнению с линейными и бинарными представлениями.

**Источники и литература:**

1. Аронов Р. А. “Бермудский треугольник” интерпретации научного знания / Р. А. Аронов // Вопросы философии. – 2006. – № 4. – С. 113-120.
2. Баранцев Р. Г. Имманентные проблемы синергетики / Р. Г. Баранцев // Вопросы философии. – 2002. – № 9. – С. 91-101.

3. Бережная Е. В. Математические методы моделирования экономических систем : учеб. пособие / Е. В. Бережная, В. И. Бережной. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 368 с.
4. Билецкий И. П. Логика : учеб. пособие для студ. вузов / И. П. Билецкий, О. Н. Кузь, В. А. Черненко. – К. : Кондор, 2007. – 148 с.
5. Булыко А. Н. Большой словарь иностранных слов : 35 тысяч слов / А. Н. Булыко. – 2-е изд., испр. – М. : Мартин, 2008. – 704 с.
6. Велл Дж. Б. Ри. Главное о качестве : справочник от А до Я / Дж. Б. Ри Велл; пер. с англ. А. Л. Раскин; под науч. ред. В. Л. Шпера. – М. : РИА “Стандарты и качество”, 2006. – 232 с.
7. Глухов В. В. Менеджмент : учеб. для вузов / В. В. Глухов. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2006. – 608 с.
8. Горчакова Е. Н. Тернарная структура как метод формализации хозяйственной системы / Е. Н. Горчакова // Экономика Украины. – 2009. – № 9. – С. 19-27.
9. Горчакова Е. Н. Концепция конструктивного подхода : монография / Е. Н. Горчакова. – Донецк : ООО «Східний видавничий дім», 2011. – 108 с.
10. Гэлловей Л. Операционный менеджмент / Л. Гэлловей. – СПб. : Питер, 2001. – 320 с.
11. Елиферов В. Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление : учеб. / В. Г. Елиферов, В. В. Репин. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 319 с.
12. Замков О. О. Математические методы в экономике : учеб. / О. О. Замков, А. В. Толстопятенко, Ю. Н. Черемных. – 2-е изд. – М. : МГУ им М.В. Ломоносова; «Дело и Сервис», 1999. – 368 с.
13. Исаев В. В. Общая теория социально-экономических систем : учеб. пособие / В. В. Исаев, А. М. Немчин. – СПб. : Изд. дом «Бизнес-пресса», 2002. – 176 с.
14. Клейнер Г. Б. Системная структура экономики и экономическая политика / Г. Б. Клейнер // Проблемы теории и практики управления. – 2006. – № 5. – С. 8-21.
15. Ковалев И. Н. История экономики и экономических учений / И. Н. Ковалев. – Ростов н/Д. : Феникс, 2000. – 544 с. – (Учебники, учебные пособия).
16. Колпаков В. М. Теория и практика принятия управленческих решений : учеб. пособие / В. М. Колпаков. – 2-е изд., перераб. и доп. – К. : МАУП, 2004. – 504 с.
17. Кондаков Н. И. Логический словарь / Н. И. Кондаков. – М. : Наука, 1971. – 656 с.
18. Мельник Л. Г. Экономика информации и информационные системы предприятия : учеб. пособие / Л. Г. Мельник, С. Н. Ильяшенко, В. А. Касьяненко. – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2004. – 400 с.
19. Мир философии : книга для чтения : в 2-х ч. – М. : Политиздат, 1991. – Ч. 1 : Исходные философ. Проблемы, понятия и принципы. – 672 с.
20. Мирзоян В. Принцип целостности управления: моделирование субъект-объективного взаимодействия / В. Мирзоян // Проблемы теории и практики управления. – 2010. – № 2. – С. 28-35.
21. Окрепилов В. В. Управление качеством : учеб. для вузов / В. В. Окрепилов. – 2-е изд., доп. и перераб. – М. : Экономика, 1998. – 639 с.
22. Ротенберг В. Мозг. Стратегия полушарий / В. Ротенберг // Популярная психология : хрестоматия : учеб. пособие для студ. педин-тов / сост. В. В. Мироненко. – М. : Просвещение, 1990. – 399 с.
23. Сергиенко П. Я. Алогичность логики «закона исключенного третьего» : [Электронный ресурс] // Академия Тринитаризма/ – М., 2003. – Режим доступа : <http://www.trinitas.ru/rus/002/a0232010.htm>
24. Системный анализ и принятие решений : словарь-справочник : учеб. пособие для вузов / под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Козлова. – М. : Высш. шк., 2004. – 616 с.
25. Хлыстова О. Управление бизнес-процессами: методологические принципы / О. Хлыстова // Проблемы теории и практики управления. – 2010. – № 3. – С. 14-22.
26. Чухно А. А. Актуальные проблемы развития экономической теории на современном этапе / А. А. Чухно // Экономика Украины. – 2009. – № 4 (561). – С. 14-28.