

УДК 330.(351.863)

Мойсеєнко І.П., д.е.н., доцент[©]*Львівський державний університет внутрішніх справ***АНТИКРИЗОВА СТРАТЕГІЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ
УКРАЇНИ**

У статті розглядається концепція сталого розвитку регіонів як основа парадигми сучасного антикризового управління економікою країни. Обґрунтовано необхідність розробки єдиної державної стратегії на основі використання принципів гармонійного та інноваційного розвитку регіонів в умовах техноглобалізму.

Ключові слова: *сталий розвиток, сталий інноваційний розвиток, механізм антикризового регулювання, інтелектуальний потенціал.*

Вступ. В сучасних умовах кризи, загрози, катастрофи стають нормою суспільно-економічного розвитку. В такій ситуації актуальним стає завдання передбачення цих неминучих негативів розвитку, розробки антикризових заходів в умовах економічної нестабільності.

Основними особливостями сучасного стану соціально-економічного розвитку України є недостатнє використання: вигідного транзитного геополітичного розміщення країни; достатньо високого науково-освітнього потенціалу; високотехнологічного потенціалу окремих галузей промисловості; потенційних можливостей агропромислового комплексу тощо.

Наслідком є формування структурно деформованої і незбалансованої соціально-економічної системи держави з істотним посиленням стратегічних загроз економічній та національній безпеці, теоретичні та прикладні аспекти яких потребують дослідження. Для сучасної економіки характерними є катастрофи і ризики, природа яких набуває все більш інституційного характеру, масштаби яких зростають внаслідок зростання трансакцій на світових фінансових ринках і перетворюються на загрози для реальної економіки в масштабах цілих країн, про що свідчить досвід Мексики, Бразилії, Аргентини, а в ХХІ ст. – і Японії та США [2,4].

Постановка проблеми. Актуальність теоретичних досліджень та розробок прикладних інструментів сталого інноваційного зростання національної економіки набуває особливого значення в умовах необхідності виходу з кризи, зростання попиту на обмежені ресурси та необхідності формування нової стратегії економічної безпеки. Концепція сталого та гармонійного розвитку регіонів України повинна розглядатись як основа економічної безпеки держави та одна з основних парадигм сучасного антикризового управління суспільним розвитком.

[©] Мойсеєнко І.П., 2012

Аналіз останніх досліджень та публікацій з економічного розвитку, дозволяє стверджувати, що стратегію виходу з кризи в Україні необхідно розглядати як процес розбудови держави на основі гармонізації соціальної, економічної та екологічної складової сталого інноваційного розвитку регіонів. Ступінь гармонізації сталого розвитку відображає баланс між економічним, екологічним та соціально-інституційним вимірами. Ступінь безпеки – рівень впливу джерела загрози на відповідний пріоритет. Інтегрована оцінка розвитку регіонів України відображається з допомогою індексу сталого розвитку, як це представлено в таблиці 1 [1].

Проведене комплексне дослідження сталого розвитку регіонів України релевантно відтворює результати економічної, соціальної та екологічної політики центральних та місцевих органів державної влади [1,7,9].

Компаративний аналіз регіонів, здійснений за такими інтегральними показниками, як індекс сталого розвитку та індекс гармонізації, дозволяє визначити слабкі та сильні сторони сучасної вітчизняної регіональної політики, а також визначити пріоритетні напрями та загрози їх розвитку.

Однак сучасна ситуація в Україні характеризується тим, що ідеї сталого розвитку не отримали практичної розробки та відповідної політичної, фінансової і ресурсної підтримки. Результати дослідження рівня розвитку регіонів визначають необхідність диференційованого підходу до політики розвитку регіонів та розробки єдиної державної стратегії, заснованої на концептуальних принципах сталого гармонійного розвитку.

Економіка України знаходиться під значним впливом держави, що здатна суттєво змінювати хід економічного циклу, характер економічної динаміки, глибину і частоту криз, тривалість фаз циклу і співвідношення між ними. За активного впливу держави видозмінюється самий механізм циклічного руху. Завдяки державному регулюванню пом'якшуються циклічні коливання. Державна політика регулювання кризових ситуацій полягає в мінімізації економічного й соціального збитку, викликаного дією світової і національної економічних криз та реалізації стратегії економічної безпеки держави.

Мета дослідження. Цілями даного дослідження є обґрунтування механізму антикризового регулювання економіки України на основі концепції сталого інноваційного розвитку регіонів в умовах техноглобалізму.

Виклад основного матеріалу дослідження. Криза може надати довгостроковий вплив на потенціал зростання Середньостроковий потенціал зростання для Європи, згідно з прогнозами, залишається низьким і становить близько 1,5% до 2020 року. Враховуючи циклічний характер, відновлення не може забезпечити імпульс для провідних країн Європи повернутися до докризової економічної ситуації. Щоб уникнути стагнації, нестійкої тенденції боргів, накопичених диспропорцій та забезпечення конкурентоспроможності економік, Європа повинна прискорити консолідацію державних фінансів, реформи фінансового сектора і перейти до структурних реформ [10].

Таблиця 1

Порівняння сталого розвитку регіонів*

Регіон	Волинська область	Львівська область	Івано-Франківська область	Закарпатська область
Населення (тис.)	1038	2568	1385	1244
Валовий регіональний продукт (грн на особу)	7397	8351	8157	6576
Територія (км ²)	20.1	21.8	13.9	12.8
Індекс сталого розвитку	0.756	0.808	0.797	0.800
Індекс екологічного виміру	0.578	0.527	0.524	0.549
Індекс економічного виміру	0.190	0.313	0.194	0.205
Індекс соціально-інституціонального виміру	0.449	0.527	0.568	0.545
Ступінь гармонізації	0.603	0.772	0.611	0.627
Базові потреби	0.179	0.336	0.210	0.151
Підприємницька діяльність	0.289	0.415	0.305	0.381
Інноваційно-інвестиційні можливості	0.034	0.134	0.067	0.037
Ринок праці	0.257	0.368	0.194	0.252
Екологічні системи	0.643	0.456	0.476	0.484
Екологічне навантаження	0.569	0.543	0.535	0.564
Регіональне екологічне керування	0.537	0.522	0.485	0.567
Суспільство, засноване на знаннях	0.364	0.537	0.450	0.354
Розвиток людського потенціалу	0.392	0.468	0.449	0.452
Інституціональний розвиток	0.651	0.597	0.770	0.769
Якість життя	0.387	0.507	0.604	0.603

*Джерело: Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку.

В умовах економічної нестабільності та необхідності виходу з кризи державне регулювання цих процесів передбачає раціональне використання інструментів механізму антикризового регулювання економіки. До них відносять:

- високі технології господарювання, зорієнтовані на максимальну результативність в мінімально стислі терміни для задоволення інтересів суспільства;

- інституціональні амортизатори ризику (посилення валютного контролю, запобігання вивозу капіталів із країни, скорочення тіньового обороту тощо) з допомогою інструментів економічної політики;

- державне регулювання економічних процесів спрямоване на забезпечення інноваційного сталого розвитку регіонів та максимальне використання потенціалу їх ресурсів для забезпечення національних та державних інтересів;

- інституційне забезпечення сприяння підвищення ділової активності суб'єктів господарювання (інститути прав власності, контрактного права, конкурентного порядку тощо);

- стимулювання впровадження перспективних інноваційних проектів та формування інформаційно-інноваційного середовища розвитку економіки знань [5,8].

Заходи антикризового характеру на макрорівні стосуються:

- формування попиту та стимулювання збуту вітчизняної продукції;

- створення цілісної системи заходів щодо розв'язання завдань форсованого розширення експортної діяльності для взаємовигідного співробітництва у виробничій кооперації, науковій та інформаційній діяльності;

- забезпечення постійного моніторингу державної політики зі сторони партій та громадських об'єднань підприємців, а також прозорості державного регулювання сприятиме підвищенню ефективності державної політики.

- реалізації потенційних конкурентних переваг через стимулювання інвестиційно орієнтованого та інноваційного розвитку;

- відбудови внутрішнього ринку України як важливого чинника детінізації та декриміналізації економіки [1,3].

Дослідження взаємозв'язку антикризових заходів, проведених на макрорівні, дозволяє сформулювати наступні рекомендації з удосконалення механізму антикризового регулювання в умовах світової економічної кризи на базі стратегії економічного розвитку України, що, орієнтована на запобігання згубної дії та забезпечення стабільного зростання економіки та підвищення добробуту населення, і повинна містити наступні пріоритети:

- удосконалення податкової системи: застосування податкових стимулів до інноваційних і високотехнологічних підприємств;

- підвищення інноваційної і інвестиційної активності;

- перехід до стандартів розвинених країн у сфері бюджетної політики;

- підвищення ефективності антимонопольної політики, створення здорового конкурентного середовища;

- забезпечення охорони інтелектуальної власності за світовими стандартами;

- розробка, впровадження й підтримка нових освітніх програм по підготовці менеджерів з безпеки, що включає збагачення теорії безпеки на основі узагальнення наявного практичного досвіду роботи менеджерів з безпеки; побудова навчальних програм для їх підготовки;

- розробка регіональних програм економічної безпеки на основі використання інтелектуального потенціалу та підприємницького потенціалу території, нових моделей економічного та інноваційного розвитку [3,5,6,8].

Конкретні цілі регіональних програм гарантування антикризового розвитку в умовах техноглобалізму та розвитку економіки знань визначаються на основі використання інтелектуального потенціалу регіонів, який включає:

- створення або вдосконалювання освітнього потенціалу, тобто організація навчальних закладів і різного роду курсів, що забезпечують підготовку й перепідготовку кваліфікованих технічних фахівців середньої ланки, підвищення якості навчання в школах, введення в шкільні програми спеціальних курсів професійного навчання;

- зміцнення наукового потенціалу, створення нових і розширення існуючих вузів і інших дослідницьких центрів, зміцнення зв'язків з великими науковими центрами країни в інших регіонах;

- сприяння розвитку всіх форм підприємницької діяльності, особливо в наукомістких галузях виробництва, як шляхом створення нових фірм, так і шляхом залучення підприємств із інших областей країни й з-за кордону;

- створення сучасної інфраструктури, що забезпечує виробничу й побутову сферу послуг, комунікацій, житлових умов, екологічну безпеку, високу якість життя;

- стимулювання інноваційної діяльності та участі у різних формах організації науково-технічної кооперації на основі концепції національних і міжнародних стратегічних технологічних альянсів.

Висновки. Розробка української моделі виходу з кризи актуалізує проблематику осмислення системних, структурних, функціональних характеристик інноваційного сталого розвитку регіонів [4,7,9]. Формування стратегії економічної безпеки обумовлює гостроту потреби у розробці методології та методів прогнозування загроз і ризиків, а також обґрунтування необхідних управлінських заходів і ресурсів для їх нейтралізації.

Для країн, які перебувають в зоні системної кризи як Україна оптимальна модель виходу з кризи передбачає поєднання потенціалу регіональних ресурсів з дозованим економічним ризиком в тих сферах господарювання, де можливо отримати максимальну поточну ефективність, активізація інституцій, які спроможні зменшити фактор невизначеності, скоротити ризики і загрози економічної безпеки в бізнесі і державному управлінні.

Література

1. Аналіз сталого розвитку глобальний і регіональний контексти: У 2 ч. / Міжнар. рада з науки (ICSU) [та ін.]; Виконавці: А. О. Болдак, Джигирей та інші : Наук. кер. М. З. Згуровський.— К.: НТУУ «КПІ», Ч.2 Україна в індикаторах сталого розвитку, 2010. - С.356.

2. Бобров Є.А. Аналіз причин виникнення світової фінансової кризи та її вплив на економіку України // Науково – теоретичний та інформаційно – практичний журнал. Фінанси України. – Київ. – 2008. - №12 – 33 – 43с.

3. Дагаев А.А. Новые модели экономического роста с эндогенным технологическим прогрессом // Мировая экономика и международные отношения. - 2001. - № 6. - С. 40–51.
4. Динаміка зростання та ризику нестабільності економіки України в 2008р. / Я.А. Жаліло; за заг. ред. В.Є. Воротіна. – К.: НІСД, 2008. - 108с.
5. Резникова Н. Інноваційна модель розвитку національної економіки: оцінка стартових можливостей та засобів реалізації www.academia.org.ua.
6. Ткаченко В.А., Чимшит С.И. Условия неопределенности в управлении сложными социально-экономическими системами // Вісник економічної науки України .-2006.-№2. - С.154-160.
7. Шипулін В. Д.Основні принципи геоінформаційних систем: навч. посібник: навч. посібник; Харк. нац. акад міськ. госп -ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 313 с.
8. Шевчук В. Я. Формування інноваційної моделі сталого розвитку України в посткризовий період.//Економічний часопис XXI.-2010.-№2.-С.6-8.
9. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: wdc.org.ua/uk Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку
10. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ec.europa.eu/documents/index>

Summary

Moiseenko I.P.

Lviv state university of internal affairs Ministry of internal affairs of Ukraine

ANTICRISIS STRATEGY OF ECONOMIC DEVELOPMENT IN UKRAINE

In the article main strategies of development during the crisis period are considered.

Рецензент – д.е.н., професор Музика П.М.

УДК 519.677

Назарова О.П., к.т.н., доцент[©]*Таврійський державний агротехнологічний університет, м. Мелітополь*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСЛОВИЯ СУЩЕСТВОВАНИЯ СТОИМОСТИ ПОТРЕБЛЕНИЯ МЕТОДОМ СВЕДЕНИЯ РАВЕНСТВ К ТОЖДЕСТВАМ

В статье рассматривается условия существования стоимости потребления за единицу определенного времени на основе метода сведения равенств к тождествам. Метод позволяет определить общий период, на основании которого получают равенства отношений, Это дает возможность определить условия существования для переменных с помощью периодов возвращения.

Ключевые слова: равенство, тождество, системы, период, условия существования, период возвращения, слою общества.

Постановка проблемы. Изучение совокупного потребления хозяйств является одной из важнейших задач экономики. Во-первых, потребление составляет наибольшую часть совокупных расходов, поэтому для колебаний дохода необходимо проанализировать, под влиянием каких факторов оно изменяется. Во-вторых, от потребительских решений зависит сберегательное поведение частного сектора, а значит, и объем инвестиций в экономике. Инвестиции вызывают рост запаса капитала, который является одним из основных источников экономического роста [1].

Анализ последних публикаций. Функция потребления занимались ученые Д.М. Кейс, С. Кузнец, И Фишер, затем была предложена гипотеза жизненного цикла Модильяни. Современные исследования показали, что потребление зависит не только от текущего, но и от ожидаемого и будущего дохода. Решения населения о размерах потребления и сбережения играют ключевую роль в объяснении экономического роста и экономических колебаний. Поэтому исследование факторов, влияющих на эти решения, необходимо для изучения макроэкономических закономерностей.

Цель статьи. В статье предлагается метод сведения равенств к тождествам, позволяющий свести неоднородные системы в экономике к однородным, определить условия существования стоимости потребления для периодов в пяти направлениях.

Основной материал. Общество потребление продуктов питания и товаров, услуг и технологий состоит из слоев с разными нормами потребления (рабочие, госслужащие, сельскохозяйственные работники, пенсионеры, дети, армия, ...). Для данного множества слоев общества имеется все увеличивающееся множество товаров потребления и услуг. Множество товаров и услуг распределяются между слоями общества, то есть можно выделить

[©] Назарова О.П., 2012

условия существования для задачи потребления (распределения) продукта для населения.

Количество слоев и количество товаров, услуг и норм распределения – все это натуральные или рациональные числа, а все числа участвуют в образовании отношений. Среди слоев общества можно выбрать такие из них, для каких находится равенство отношений норм потребления продуктов питания, товаров потребления и услуг.

В основе метода сведения равенств к тождествам лежат определение периодической функции многих переменных, это позволяет представить теоретические выкладки для задачи стоимости потребления за произвольную единицу времени, определить условия ее существования.

Пусть для i -того количества слоев и j -того количества товаров, продуктов, услуг имеем равенства отношений:

$$\frac{a_{11}x_{11}}{b_{11}y_{11}} = \frac{a_{12}x_{12}}{b_{12}y_{12}} = \dots = \frac{a_{1n}x_{1n}}{b_{1n}y_{1n}} = N_1, \dots, \frac{a_{m1}x_{m1}}{b_{m1}y_{m1}} = \frac{a_{m2}x_{m2}}{b_{m2}y_{m2}} = \dots = \frac{a_{mn}x_{mn}}{b_{mn}y_{mn}} = N_m$$

откуда

$$\frac{\sum_{i=1}^n a_{1n}}{\sum_{i=1}^n b_{1n}} = N_1; \quad \frac{\sum_{i=1}^n a_{2n}x_{2n}}{\sum_{i=1}^n b_{2n}y_{2n}} = N_2; \quad \frac{\sum_{i=1}^n a_{mn}x_{mn}}{\sum_{i=1}^n b_{mn}y_{mn}} = N_m;$$

$$\text{или} \quad \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij}x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b_{ij}y_{ij}} = N_m,$$

где N – число отношения, a_i – количества особей j -того слоя, x_i – количество потребляемого, норма потребления, i – число слоев, j – число неоднородных продуктов, товаров, услуг, Nm – числа отношений, a_{ij} – количество особей i -того слоя, потребляющих j -тый продукт, x_{ij} – нормы потребления.

Рассмотрим суммы из трех сомножителей:

$$\frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij}c_{ij}x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b_{ij}d_{ij}y_{ij}} = \sum_{j=1}^m f_j,$$

где $\sum_{j=1}^m f_j$ – общая стоимость потребления, $a_{ij}; b_{ij}$ – число особей, $c_{ij}; d_{ij}$ –

норма потребления, $x_{ij}; y_{ij}$ – стоимость нормы потребления. При переходе от

равенства отношений к отношению сумм числителей и сумм знаменателей, получим равенство, для которого и будут рассматриваться различные случаи.

Пусть общество за прожитую единицу потребляет j продукта общей стоимости

$$\frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij} c_{ij} x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b_{i+1} d_{i+1} y_{i+1}} = \sum_{j=1}^n f_{oj} \cdot \sum_{j=1}^m f_j$$

Следует рассмотреть случаи:

- 1) $\sum_{j=1}^m f_j \neq const$, зависимость от четырех переменных и, следовательно,

для периода возвращения имеем кубическое уравнение

$$(I) + (II)T + (III)T^2 + (IV)T^3 = 0$$

- 2) положив первую скобку равной нулю и сводя равенство к тождеству, получим квадратное уравнение

$$(II) + (III)T + (IV)T^2 = 0$$

откуда

$$T_{ijx} = -\frac{1}{2} \left(\frac{IV}{III} \right) \pm \sqrt{\frac{1}{4} \left(\frac{III}{IV} \right)^2 - \left(\frac{II}{IV} \right)}.$$

- 3) Положив тождественно равной нулю вторую скобку, а затем первую, получим период в виде зависимости $T = -\frac{(III)}{(IV)}$

- 4) $\sum_{j=1}^m f_{oj} = const$, получим квадратное относительно периода уравнение:

$$(I)' + (II)'T' + (III)'T'^2 = 0$$

5) положив первую скобку равной нулю, получим: $T = -\frac{(II)}{(III)}$.

Таким образом, изначально задача имеет 5 направлений.

Рассмотрим более простой случай, когда общая стоимость потребления заранее установлена.

Пусть имеется равенство

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij} c_{ij} x_{ij} = \sum_{j=1}^m f_{oj} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b_{oj} d_{ij} y_{ij} \quad (1)$$

условие

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{oj} c_{oj} x_{oj} = \sum_{j=1}^n f_{oj} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b_{oj} d_{oj} y_{oj} \quad (2)$$

выражение

$$a_{ij} = a_{oj} - a'_{ij} \left[\frac{1}{2} \left(\frac{II}{III} \right) \pm \sqrt{\frac{1}{4} \left(\frac{II}{III} \right)^2 - \left(\frac{I}{III} \right)} \right]$$

$$b_{ij} = b_{oj} + \frac{b'_{ij}}{a'_{ij}} (a_{ij} - a_{oj})$$

$$y_{ij} = y_{oj} + \frac{y'_{ij}}{a'_{ij}} (a_{ij} - a_{oj})$$

Теорема: необходимо и достаточно, чтобы (3) в условии (2) было решением (1)

Доказательство достаточности: по определению

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (a_{oj} + a'_{ij} T)(c_{oj} + c'_{ij} T)(x_{oj} + x'_{ij} T) \equiv$$

$$\equiv \sum_{j=1}^m f_{oj} \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (b_{oj} + b'_{ij} T)(d_{oj} + d'_{ij} T)(y_{oj} + y'_{ij} T) \right]$$

откуда

$$T = -\frac{1}{2} \left(\frac{II}{III} \right) \pm \sqrt{\frac{1}{4} \left(\frac{II}{III} \right)^2 - \left(\frac{I}{III} \right)}, \quad (4)$$

где

$$\begin{aligned}
 (I) &= \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (a_{oij} c_{oij} x'_{ij} + a_{oij} x_{oij} c'_{ij} + c_{oij} x_{oij} a'_{ij}) - \\
 &- \sum_{j=1}^m f_{oj} \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (b_{oij} d_{oij} y'_{ij} + b_{oij} y_{oij} d'_{ij} + d_{oij} y_{oij} b'_{ij}) \right] \\
 (II) &= \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (a_{oij} c'_{ij} x'_{ij} + c_{oij} a'_{ij} x'_{ij} + x_{oij} a'_{ij} c'_{ij}) - \\
 &- \sum_{j=1}^m f_{oj} \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (b_{oij} d'_{ij} y'_{ij} + d_{oij} b'_{ij} y'_{ij} + y_{oij} b'_{ij} d'_{ij}) \right] \\
 (III) &= \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a'_{ij} c'_{ij} x'_{ij} - \sum_{j=1}^m f_{oj} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b'_{ij} d'_{ij} y'_{ij}
 \end{aligned} \tag{5}$$

обозначив

$a_{ij} = a_{oij} + a'_{ij}T$; ..., $y_{ij} = y_{oij} + y'_{ij}T$, получим (3), что и требовалось.

Выводы. Теоретические выкладки и приведенные теоремы дают возможность определять условия существования стоимости потребления за единицу времени.

Литература

1. Шагас Н.Л. Макроэкономика-2 / Н.Л. Шагас, Е.А. Туманов / Издательство Московского университета, 2006, - 423 с.
2. Гусаков В.С. Метод сведения равенств к тождествам в прикладных задачах: монография / В.С. Гусаков, О.П. Назарова.- Мелітополь: ПП Белень Л.В., 2010. - 482 с.
3. Назарова О.П. Исследование многокритериальности методом сведения равенств к тождествам / О.П. Назарова // 17 международная конференция по автоматическому управлению автомата - automatics –Харьков, 2010. т.1 - С. 60-62.
4. Назарова О.П. Условия существования системы «производитель» - «транспортная сеть» - «потребитель» / О.П. Назарова // Збірник наукових праць ТДАТУ (економічні науки) №8 – Мелітополь, 2010.- С.224-230.
5. Назарова О.П. Метод сведения равенств к тождествам для однородных систем экономики / О.П. Назарова // Системи обробки інформації, збірник наукових праць, Випуск 3(93):“Інформаційні технології та комп’ютерна інженерія”, Харків, 2011. – С. 202-205
6. Назарова О.П. Метод сведения равенств к тождествам для задач линейного программирования / О.П. Назарова // Международная научная конференция

“Интеллектуальные системы принятия решений и проблемы вычислительного интеллекта. Сборник научных трудов в двух томах. (ISDMCI'2011, Евпатория, 2011.- Том 2.– С. 78-80.

Summary

Nazarova O.

Tavria National Agrotechnological University

**CONDITIONS OF EXISTENCE OF COSTS OF CONSUMPTION FOR UNIT
OF THE CERTAIN TIME ON THE BASIS OF EQUALITY TO IDENTITIES**

In clause is considered (examined) conditions of existence of cost of consumption for unit of the certain time on the basis of a method of the item of information of equality to identities. The method allows to define the common period, on the basis of which receive equality of the relations. It enables to define conditions of existence for variable with the help of the periods of returning.

Рецензент – д.е.н., профессор Музика П.М.