

Karpenko, O. O. "Analiz svitovoho dosvidu klasterneho utvorennia [Analysis of international experience in cluster formation]." *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 36 (2011): 41-46.

Kovalyova, Yu. M., and Alisheva, N. V. "Praktychni pryklady funktsionuvannia klasteriv u sviti [Practical examples of functioning clusters in the world]." *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky*, no. 2 (2008): 214-226.

Krizska, R. Yu. "Rehionalni investytsiino-innovatsiini klasteri: aktualni problemy zaprovadzhennia v Ukraini [Regional investment and innovation clusters: current problems of implementation in Ukraine]." *Derzhava ta rehiony*, no. 2 (2011): 129-135.

Kuzmin, O. Ie., and Zhezhukha, V. I. "Klasteri yak chynnyk innovatsiinoho rozvytku pidpriemstv i terytorialnykh utvoren [Clusters as a factor in the development of innovative enterprises and subdivisions]." *Ekonomika Ukrainy* (2010): 14-23.

Lizhnik, Yu. B. "Formuvannia investytsiino-innovatsiinoho portfeliu pidpriemstva [Formation of the investment portfolio of innovative enterprises]." <http://intkonf.org/lizhnik-yub-formuvannya-investitsiyno-innovatsiynogo-portfelyu-pidpriemstva/>

Markovych, I. "Promyslovi klasteri yak innovatsiina model orhanizatsii natsionalnoho hospodarstva [Industrial clusters as an innovative model of national economy]." *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*, no. 2(35) (2012): 82-87.

Pushkar, T. A., and Fedorova, V. G. "Svitovyi dosvid formuvannia i rozvytku merezhevykh i klasternykh ob'ednan [World experience of formation and development of network and cluster organizations]." *Ekonomichnyi chasopys XXI*, no. 11/12 (2011): 68-71.

Perevznikova, O. V. "Formuvannia klasteriv yak zasib pidvyshchennia konkurentospromozhnosti rehionu [Formation of clusters as a means of improving the competitiveness of the region]." *Ekonomichnyi prostir – 2010*, no. 43: 113-121.

Sokolenko, S. I. "Innovatsiini klasteri dopomahaiut podolaty kryzu [Innovative clusters help to overcome the crisis]." <http://ucluster.org/sokolenko/2008/11/innovatsiyni-klasteri-dopomagayut-podolatykryzu/>

Tishchenko, O. M. "Klasyfikatsiia promyslovykh klasteriv: typy i modeli [Classification of industrial clusters: types and models]." *Naukovyi visnyk Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*, no. 4 (2010): 12-18.

Vyshniakova, I. V. "Dosvid stanovlennia ta rozvytku klasteriv v okremykh krainakh Pivnichnoi, Skhidnoi i Tsentralnoi Evropy [Experience formation and development of clusters in selected countries of North, Central and Eastern Europe]." *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu*, no. 1(9) (2011): 184-193.

УДК 338.432

## СТРУКТУРА ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ ЯК СУКУПНІСТЬ ЧИННИКІВ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ

ЯНЧЕНКО З. Б.

УДК 338.432

### Янченко З. Б. Структура інноваційного потенціалу підприємств як сукупність чинників організаційно-економічного походження

У статті розглядається альтернативне популярному ресурсному підходу представлення структури інноваційного потенціалу підприємств як сукупності чинників організаційно-економічного походження, здійснюється розгляд та аналіз змістовного наповнення найбільш важливих структурних складових, зокрема інноваційного клімату, інноваційної культури, бізнес-процесів і цінностей підприємства. Також наводиться схема виявлення та подолання інноваційних бар'єрів за допомогою двовимірної таблиці-матриці.

**Ключові слова:** інноваційний потенціал, структура, ресурсний підхід, інноваційна культура, інноваційний клімат, бар'єри, цінності, бізнес-процеси.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 8.

**Янченко Зінаїда Борисівна** – кандидат економічних наук, начальник департаменту економічного розвитку, торгівлі та міжнародного співробітництва, Житомирська обласна державна адміністрація (м-н ім. С. П. Корольова, 1, Житомир, 10014, Україна)

**E-mail:** saviri@meta.ua

УДК 338.432

### Янченко З. Б. Структура инновационного потенциала предприятий как совокупность факторов организационно-экономического происхождения

Статья рассматривает альтернативное популярному ресурсному подходу представление структуры инновационного потенциала предприятий как совокупности факторов организационно-экономического происхождения, проводит рассмотрение и анализ содержательного наполнения наиболее важных структурных составляющих, в частности инновационного климата, инновационной культуры, бизнес-процессов и ценностей предприятия. Также приводится схема определения и преодоления инновационных барьеров с помощью двумерной таблицы-матрицы.

**Ключевые слова:** инновационный потенциал, структура, ресурсный подход, инновационная культура, инновационный климат, барьеры, ценности, бизнес-процессы.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Библ.:** 8.

**Янченко Зинаида Борисовна** – кандидат экономических наук, начальник департамента экономического развития, торговли и международного сотрудничества, Житомирская областная государственная администрация (м-н им. С. П. Королева, 1, Житомир, 10014, Украина)

**E-mail:** saviri@meta.ua

UDC 338.432

### Yanchenko Z. B. Structure of Innovation Potential of Enterprises as a Set of Factors of Organisational and Economic Origin

The article considers alternative to popular resource approach representation of the structure of innovation potential of an enterprise as a set of factors of organisational and economic origin, conducts consideration and analysis of content of the most important structural components, in particular innovation climate, innovation culture, business processes and values of an enterprise. It also provides a scheme of identification and overcoming innovation barriers with the help of two-dimensional table-matrix.

**Key words:** innovation potential, structure, resource approach, innovation culture, innovation climate, barriers, values, business processes.

**Pic.:** 1. **Tabl.:** 2. **Bibl.:** 8.

**Yanchenko Zinaida B.** – Candidate of Sciences (Economics), Head of the Department of Economic Development, Trade and International Collaboration, Zhytomyr Regional State Administration (m-n im. S. P. Korolova, 1, Zhytomyr, 10014, Ukraine)

**E-mail:** saviri@meta.ua

**Ф**ункціонування підприємств у ринкових умовах фактично тотожне участі у постійній конкурентній боротьбі за утримання та покращення своєї позиції на ринку. Успішна взаємодія зі складним зовнішнім середовищем, налагодження ділових стосунків і боротьба за споживача вимагають від підприємств пошуку резервів розвитку та освоєння нових методів господарювання, інакше кажучи – системної перебудови своєї діяльності на інноваційних засадах. Максимізація дії інноваційного чинника вимагає інноваційного перетворення усіх напрямків діяльності підприємства, починаючи від організації та здійснення виробництва та закінчуючи управлінням, що досягається через свідоме зміцнення та перетворення інноваційного потенціалу підприємства.

Управління інноваційним потенціалом підприємства вимагає виявлення чинників, що визначають закономірності його формування, та чіткого уявлення про його структуру, природу її складових і характер та силу зв'язків та взаємовпливів, які їх пов'язують. Діяльність з перетворення інноваційного потенціалу в умовах нечіткого усвідомлення природи його структури та властивостей структурних складових призводить до його деформації, нерозважного нарощування окремих його складових без збільшення загальної потужності інноваційного потенціалу, руйнування усталених зв'язків між окремими складовими та марного витрачання наявних ресурсів.

З метою забезпечення всебічного аналізу представлення інноваційного потенціалу як сукупності різного роду ресурсів або потенціалів нижчих рівнів повинно доповнюватись розглядом структури інноваційного потенціалу з позиції дії організаційно-економічного чинника.

Питанням структури інноваційного потенціалу, що відбиває змістовне наповнення цього поняття, визначенням переліку складових, їх властивостей, зв'язків та взаємовпливів, які поєднують ці складові, а також переліку чинників, що здійснюють вплив на інноваційний потенціал як самостійний самотутній феномен, займалася значна кількість вітчизняних та іноземних науковців. Серед них, зокрема, особливий внесок зробили Ю. Андріанов, Ю. Бабанова, А. Гречан, Т. Гринько, П. Завлін, С. Ільєнков, А. Казанцев, О. Князь, А. Оголев, К. Фрімен, В. Чабан, Т. Черкесова, Л. Шаміна, Ю. Шипуліна.

Незважаючи на значний обсяг наробітків з досліджуваного питання, варто відзначити, що в основному структура інноваційного потенціалу підприємств розглядається з точки зору ресурсного підходу. Альтернативному її представленню як сукупності організаційно-економічних чинників приділяється недостатньо уваги.

*Метою* статті є вивчення та відображення структури інноваційного потенціалу з позиції дії чинників організаційно-економічного характеру, вивчення їх взаємодії, аналіз та уточнення змістовного наповнення основних понять, які виділяють у складі інноваційного потенціалу підприємств.

Формування структури інноваційного потенціалу підприємств – як і його постійний розвиток – відбува-

ється під дією ряду чинників. До найбільш значущих серед них відносяться інноваційний клімат регіону, в якому розташоване аграрне підприємство, специфіка інноваційної діяльності підприємства, гнучкість організаційної структури управління інноваційними процесами, розвиненість систем мотивації персоналу та оптимізації маркетингових заходів, якість прийняття рішень з інноваційно-інвестиційних питань та інформаційне забезпечення інноваційного процесу тощо [1; 2].

Поділяючи думку про те, що інноваційний потенціал підприємства визначається як обсягом його ресурсів (матеріальних та інформаційних), так і якістю, професіоналізмом та рішучістю його управлінських кадрів, ми пропонуємо таку структуру інноваційного потенціалу, сформовану під дією організаційно-економічних чинників та альтернативну популярному ресурсному підходові (рис. 1).



**Рис. 1. Структура інноваційного потенціалу підприємства як сукупність чинників організаційно-економічного походження**

Інноваційний фактор може суттєво впливати на економічний розвиток лише на фоні достатньо розвинутої інноваційної культури. Інноваційна культура є важливою та невід'ємною частиною інноваційного потенціалу. Під інноваційною культурою зазвичай розуміється ступінь сприйнятливості підприємства до нововведень, досвід впровадження нових проектів, політика управління в галузі інновацій, відношення працівників до інновацій тощо [3; 4; 5, с. 58]. Головною перевагою (як і основним недоліком) визначення є його практично-орієнтований характер: воно перераховує конкретні прояви (елементи) інноваційної культури, не узагальнюючи їх і не даючи відповідь на питання, що ж таке власне є інноваційна культура. Тому ми вважаємо за доцільне визначити його таким чином: *інноваційна культура* – це сукупність організаційних, управлінських, соціальних, психологічних і культурних чинників внутрішнього середовища підприємства (організації), які впливають на ефективність здійснення його інноваційної діяльності.

На думку окремих фахівців, за участю інноваційної культури можна реально досягнути: в економічній сфері – прискорення та підвищення ефективності впровадження нових технологій та винаходів; у сфері управління – реальної протидії бюрократичним тенденціям; в освітній сфері – сприяння розкриттю інноваційного потенціалу особистості та його реалізації; у сфері культури – оптимізації співвідношення між традиціями та оновленням, різними типами та видами культур [3; 4; 5, с. 58].

Відповідно до даної моделі інноваційна культура може відобразитися у так званому інноваційному кліматі, який значною мірою характеризує наявність зовнішніх бар'єрів для реалізації інновацій – таких, як адміністративні, технологічні, інфраструктурні тощо. Тобто саме зовнішні бар'єри характеризують несприятливість інноваційного клімату. Під інноваційним кліматом в цілому розуміється сукупність зовнішніх умов, що впливають на інноваційний потенціал підприємства, тобто можливості для виробництва нових чи покращених видів продукції чи відповідних послуг; можливості для зміни соціальних стосунків на підприємстві (кадрові інновації); можливості для розробки нових методів управління (управлінські інновації); можливості придбання ноу-хау, патентів; законодавча база, низька ставка рефінансування, пільгове оподаткування; взаємодія влади і підприємництва; практика комерціалізації технологій. У зв'язку з цим бар'єри інноваційного клімату відіграють роль фільтрів, які істотно знижують цілеспрямовану дію векторів інноваційного потенціалу аграрного підприємства [3; 5, с. 58].

Таке визначення інноваційного клімату є не зовсім коректним. Так, про наявність перешкоджаючих бар'єрів для реалізації інновацій доцільно говорити у випадку несприятливого інноваційного клімату, але якщо інноваційний клімат є сприятливим, слід говорити про відсутність таких бар'єрів. Також окремі сумніви викликає і природа цих бар'єрів, вважаємо, вони можуть бути не тільки зовнішніми, але і внутрішніми. Наприклад, сюди можна віднести неможливість виробництва інноваційної продукції чи впровадження кадрових чи управлінських інновацій, спрямованих на підвищення інноваційної культури підприємства тощо. Таким чином, під інноваційним кліматом слід розуміти наявність або відсутність внутрішніх або зовнішніх бар'єрів, які перешкоджають ефективному здійсненню інноваційної діяльності на підприємстві.

Для виявлення та подолання інноваційних бар'єрів пропонується поділ діяльності підприємств на сфери, серед яких можна виділити науково-технічну, виробничу, фінансову, кадрову, маркетингову, адміністративно-управлінську тощо. Результати такого розподілу доцільно представити у вигляді двовірної таблиці-матриці [6], яка б відображала, за яким напрямком господарської діяльності та в процесі освоєння якого саме виробничого фактору виникає інноваційний бар'єр (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця виявлення інноваційних бар'єрів на аграрних підприємствах

	A	T	Rn	Ins	O	Inf
Науково-технічна (sci)						
Виробнича (op)			$B_{op}^{Rn}$			
Фінансова (fin)						
Кадрова (hrm)						
Маркетингова (mg)						
Управлінська (mt)						

де **A** – людський; **T** – техніко-технологічний; **Rn** – природно-ресурсний; **Ins** – інституційний; **O** – організаційний; **Inf** – інформаційний чинник створення інноваційної продукції та формування інноваційного потенціалу аграрних підприємств.

На перетині рядків та стовпчиків проставляється певний інноваційний бар'єр (**B**) із верхнім та нижніми індексами, що позначають його «приналежність» певним фактору виробництва та напрямку господарювання підприємства. Визначення резервних факторів виробництва для подолання інноваційних бар'єрів також може бути представлено графічно у вигляді двовірної матриці (табл. 2). Виявлені на етапі діагностики бар'єри  $B_j^i$  виписують у крайній лівий стовпчик матриці та умовно ранжують за 10-ти бальною шкалою [6].

Таблиця 2

Матриця виявлених резервних факторів виробництва та інноваційного потенціалу

A	T	Rn	Ins	O	Inf
$B_{op}^{Rn}$					
...	...	...	...	...	...
$B_j^i$					

Для прикладу, абстрактно взятий у таблиці інноваційний бар'єр  $B_{op}^{Rn}$  може бути пов'язаний з недотриманням термінів виробництва інноваційної аграрної продукції через порушення строків збору, невиконання технологічних операцій, несвоєчасне постачання паливом, добривами чи засобами захисту рослин тощо. Подолати цей бар'єр можна за допомогою використання одного чи поєднання декількох факторів виробництва (причому, зовсім не обов'язково природно-ресурсного **Rn**). Залучати можна також техніко-технологічні, інституційні, організаційні чи людські ресурси.

Зокрема, підприємство може переглянути свій логістичний ланцюг, щоб своєчасно отримувати необхідні добрива, пальне, запчастини тощо, або переглянути свої ділові стосунки із ненадійним постачальником та звернутися до іншого. Завершальною фазою із подолання бар'єрів розвитку інноваційного потенціалу агропідприємств є планування заходів і чітке визначення завдань у кожній конкретній сфері функціонування підприємства [6]. На нашу думку, такий факторний підхід може виявитися досить дієвим для подолання інноваційних бар'єрів та ефективного управління інноваційним потенціалом агропідприємств.

Згідно з моделлю, представленою на рис. 1, інноваційна культура відображується також у бізнес-процесах, за допомогою яких підприємство перетворює вхідні ресурси на продукти та послуги. Способи взаємодії, координації, комунікації та прийняття управлінських рішень в процесі цієї трансформації і складають бізнес-процеси агропідприємства. Вони включають у себе не тільки

виробничі процеси, але й маркетинг, бюджетування, управління персоналом тощо. Процеси підприємства традиційно формуються для розв'язання конкретних специфічних завдань. Якщо керівник використовує процес щодо проблем, для розв'язання яких його й було розроблено, то застосування процесу буде ефективним. Більш того, завдяки багаторазовому повторенню процедури результативність процесу зростатиме. Але якщо процес використовувати для розв'язання іншої, нестандартної проблеми, вирішення виявиться неефективним: на відміну від ресурсів, бізнес-процеси підприємства не є взаємозамінними [7].

**П**оряд з інноваційною культурою слід розглядати цінності підприємства. Під цінностями традиційно розуміються критерії, якими керуються працівники та управлінці під час визначення пріоритетів діяльності підприємства [3; 8]. Перевагою такого визначення є акцент на факті, що цінностями підприємства керуються не тільки управлінці, але і рядові працівники. До недоліків визначення, на нашу думку, слід віднести те, що згідно з ним цінностями підприємства його персонал керується лише під час визначення пріоритетів. На нашу думку, слід викласти визначення таким чином: під цінностями розуміють критерії, з огляду на які на підприємстві приймаються управлінські рішення, а також якими керується персонал підприємства у своїй повсякденній діяльності.

Розвиток практики прийняття працівниками на всіх рівнях ієрархії підприємства незалежних рішень, які б відповідали його генеральній стратегії, стає сьогодні дедалі більш необхідним. Показником якості управління є те, як саме поширюються цінності на підприємстві, чи поділяють їх працівники тощо. Цінності підприємства можуть здійснювати не тільки позитивний вплив, але і завдавати шкоди його інноваційному потенціалу. Цінності успішних підприємств мають тенденцію до збільшення кінцевих показників, спрямовуючи діяльність підприємств в глибину галузі, роблячи ставку на прогнозування та передбачення змін споживчих вподобань. Підприємства можуть змінювати асортимент або властивості своєї продукції, щоб залучити нових споживачів, збільшуючи тим самим накладні витрати. Як наслідок, показники прибутку, що спочатку закладались підприємствами, можуть скорочуватись [3; 8].

## ВИСНОВКИ

Наведене представлення структури інноваційного потенціалу підприємств в сукупності з ресурсним її представленням дозволяє забезпечити всебічність розгляду поняття інноваційного потенціалу, визначити та дослідити вплив, який чинники організаційно-економічного походження здійснюють на максимізацію інноваційної активності підприємства, визначити взаємозв'язок внутрішнього середовища організації та його визначальних сил на ефективність інноваційної діяльності підприємства.

Вивчення взаємозалежності дії організаційно-економічних чинників та інноваційного потенціалу підприємств дозволяє сформулювати ефективну стратегію роз-

витку підприємства, визначити невикористані резерви організаційного ресурсу та розробити заходи по їх впровадженню.

У подальшому структуру інноваційного потенціалу підприємств у даному представленні пропонується використовувати під час розробки методології оцінки інноваційного потенціалу для виміру організаційно-управлінської складової та розробки рекомендації для впливу на внутрішнє середовище підприємства та формування його корпоративної культури. ■

## ЛІТЕРАТУРА

**1. Комишник В. І.** Інноваційний потенціал підприємства та його складові. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://ev.nuos.edu.ua/content/%D1%96nnovats%D1%96inii-potents%D1%96al-p%D1%96dpriemstva-ta-iogo-skladov%D1%96>

**2. Смеричевська С. В.** Оцінка інноваційного потенціалу підприємства / С. В. Смеричевська, О. В. Сидич – Електронний ресурс. – Режим доступу : [http://www.confcontact.com/Okt/18\\_Smerich.htm](http://www.confcontact.com/Okt/18_Smerich.htm)

**3. Андрианов Д. С.** Сущность та и структура инновационного потенциала организации. – Электронный ресурс. – Режим доступа : <http://www.tisbi.org/science/vestnik/2006/issue4/Econom2.html>

**4. Быстрова А. В.** Инновационная культура как неотъемлемая часть инновационного потенциала. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rae.ru/forum2011/21/1499>

**5. Николаев А.** Инновационное развитие и инновационная культура // Проблемы теории и практики управления. – 2001. – № 2. – С. 57 – 63.

**6. Мосейко В. О.** Инновационный потенциал и инновационные барьеры предприятия в контексте новой теории факторов производства / В. О. Мосейко, С. А. Князев, Е. В. Кулаченко [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://elibrary.ru/item.asp?id=12920324>.

**7. Криворучко О. Н.** Формирование системы целей бизнес-процессов предприятия / О. Н. Криворучко [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-sistemy-tseley-biznes-protsessov-predpriyatiya>

**8. Clayton M.** Christinsen, Assessing Your Organization's Innovation Capabilities / M. Clayton // Leader to Leader. – 2001. – № 21. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ebs.ee>

## REFERENCES

Andrianov, D. S. "Sushchnost i struktura innovatsionnogo potentsiala organizatsii [The nature and structure of the innovation capacity of the organization]." <http://www.tisbi.org/science/vestnik/2006/issue4/Econom2.html>

Bystrova, A. V. "Innovatsionnaia kultura kak neotemlemaia chast innovatsionnogo potentsiala [Innovative culture as an integral part of the innovation potential]." <http://www.rae.ru/forum2011/21/1499>

Clayton, M. "Christinsen, Assessing Your Organization's Innovation Capabilities." <http://www.ebs.ee>

Krivoruchko, O. N. "Formirovanie sistemy tseley biznes-protsessov predpriatiia [Formation of the objectives of busi-

ness processes].” <http://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-sistemy-tseley-biznes-protsesov-predpriyatiya>

Komyshnyk, V. I. “Innovatsiyni potentsial pidpriemstva ta ioho skladovi [The innovative potential of the company and its components].” <http://ev.nuos.edu.ua/content/%D1%96nnovats%D1%96inii-potents%D1%96al-p%D1%96dpriemstva-ta-iogo-skladov%D1%96>

Moseyko, V. O., Kniyazev, S. A., and Kulachenko, E. V. “Innovatsionnyy potentsial i innovatsionnye barery predpriiatiia v kontekste novoy teorii faktorov proizvodstva [Innovation po-

tential barriers to enterprise and innovation in the context of a new theory of the factors of production].” <http://elibrary.ru/item.asp?id=12920324>

Nikolaev, A. “Innovatsionnoe razvitie i innovatsionnaia kultura [Innovative development and innovation culture].” *Problemy teorii i praktiki upravleniia*, no. 2 (2001): 57-63.

Smerichevska, S. V., and Sidich, O. V. “Otsinka innovatsionnoho potentsialu pidpriemstva [Evaluation of innovative capacity of enterprises].” [http://www.confcontact.com/Okt/18\\_Smerich.htm](http://www.confcontact.com/Okt/18_Smerich.htm)

УДК 336.011

## ЭНТРОПИЙНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТОРГОВОГО БАЛАНСА

БАКУРОВА А. В.

УДК 336.011

### Бакурова А. В. Энтропийная оценка состояния торгового баланса

В данной работе наряду с традиционными статистическими методами предложено использовать энтропийные показатели для оценки степени диверсификации географической и видовой структуры внешнеторгового оборота товаров и услуг. Применение метода полезно для выявления неиспользуемого потенциала в двусторонних отношениях на рынке товаров и услуг, для увеличения их разнообразия, укрепления жизнеспособности.

**Ключевые слова:** энтропия, уровень диверсификации экспорта, географическая структура, двусторонние торговые отношения, торговый баланс.

**Рис.:** 2. **Табл.:** 3. **Формул.:** 2. **Библ.:** 6.

**Бакурова Анна Владимировна** – доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой экономической кибернетики и статистики, Классический приватный университет (ул. Жуковского, 70 Б, Запорожье, 69002, Украина)

**E-mail:** [abaka11@yandex.ru](mailto:abaka11@yandex.ru)

УДК 336.011

### Бакурова А. В. Энтропийна оцінка стану торговельного балансу

У даній роботі поряд з традиційними статистичними методами запропоновано використовувати ентропійні показники для оцінки ступеня диверсифікації географічної та видової структури зовнішньоторговельного обороту товарів та послуг. Застосування методу корисно для виявлення невикористаного потенціалу у двосторонніх відносинах на ринку товарів і послуг, для збільшення їх різноманітності, зміцнення життєздатності.

**Ключові слова:** ентропія, рівень диверсифікованості експорту, географічна структура, двосторонні торговельні відносини, торговельний баланс.

**Рис.:** 2. **Табл.:** 3. **Формул.:** 2. **Бібл.:** 6.

**Бакурова Анна Володимирівна** – доктор економічних наук, доцент, завідувач кафедри економічної кібернетики та статистики, Класичний приватний університет (вул. Жуковського, 70 Б, Запоріжжя, 69002, Україна)

**E-mail:** [abaka11@yandex.ru](mailto:abaka11@yandex.ru)

UDC 336.011

### Bakurova A. V. Entropy Assessment of the State of Trade Balance

The article offers to use entropy indicators along with traditional statistical methods for assessment of the level of diversification of geographic and specific structure of foreign economic turnover of goods and services. Application of the method is useful for identification of unused potential in two-sided relations in the market of goods and services, for increase of their diversity and strengthening their viability.

**Key words:** entropy, level of export diversification, geographic structure, two-sided trade relations, trade balance.

**Pic.:** 2. **Tabl.:** 3. **Formulae:** 2. **Bibl.:** 6.

**Bakurova Anna V.** – Doctor of Science (Economics), Associate Professor, Head of the Department of Economic Cybernetics and Statistics., Classic Private University (vul. Zhukovskogo, 70 B, Zaporizhzhya, 69002, Ukraine)

**E-mail:** [abaka11@yandex.ru](mailto:abaka11@yandex.ru)

Известно, что для того, чтобы международная торговля для ее участников была взаимовыгодной, должна сложиться наиболее эффективная для каждой страны структура экспорта и импорта.

Статистическому исследованию структуры межгосударственных товарных потоков, изучению проблем внешнеторгового оборота посвящены работы многих ученых и практиков, в частности, Сидоровой А. [3], Черняка А. [4]. Проблемы применения понятия энтропии для исследований социально-экономических систем рассматриваются в работах Левича А. [2], Иванова А. [1] и др.

Целью данной статьи является обоснование использования энтропийного показателя для оценки диверсификации торговых потоков во внешнеэкономической деятельности наряду с традиционными статистическими методами исследования. Такая оценка

позволяет выявлять потенциальные направления развития двусторонних отношений на рынке товаров и услуг. Иллюстрация предложенного метода проводится на примере анализа структуры двусторонних торговых отношений между Украиной и Республикой Казахстан.

Во внешних двусторонних операциях (экспорт и импорт) важно оценивать степень диспропорций экономических связей. Для анализа эффективности мировой торговли используется целый ряд показателей, в том числе географическая и видовая структуры торгового баланса.

В качестве оценки уровня диверсификации географической и видовой структуры предлагаем использовать меру разнообразия – энтропию. Для экспорта (импорта) абсолютная мера неравномерности структуры вычисляется по формуле шенноновской энтропии (абсолютной):