

## **ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ**

© Стадницький Ю.І., 2010

Під час наукового дослідження існуючого чи обґрунтування (прогнозування) майбутнього розміщення об'єктів і явищ інноваційного бізнесу незаперечною є доцільність виявлення чинників розміщення, тобто причин, які необхідно враховувати, обґрунтовуючи (прогнозуючи) майбутнє розміщення (відповідаючи на запитання “де?”) чи пояснюючи колишнє або існуюче розміщення (відповідаючи на запитання “чому тут?”) об'єктів і явищ інноваційного бізнесу. Властивості сторони “інноваційний бізнес” є внутрішніми, а властивості сторони “місце” – зовнішніми чинниками розміщення.

**Ключові слова:** інноваційний бізнес; розміщення; чинники розміщення; властивості місць; властивості технологій; властивості ресурсів; властивості забруднюючих агентів; властивості благ.

In the process of scientific research existing or a ground (prognostication) of the future placing of objects and phenomena of innovative business irrefutable is expedience of exposure of factors of placing, that reasons which it follows to take into account, обґрунтовуючи (forecasting) future placing (answering a question “where?”) or explaining the former or existent placing (answering a question “why here?”) of objects and phenomena of innovative business. “Innovative business” is property of side internal, and properties of side “place” – by the external factors of placing.

**Keywords:** innovative business; placing; factors of placing; properties of places; properties of technologies; properties of resources; properties contaminating of agents; properties of blessings.

### **Постановка проблеми**

Правильне розміщення інноваційного бізнесу є важливою складовою його ефективного функціонування. Під час наукового дослідження існуючого чи обґрунтування (прогнозування) майбутнього розміщення об'єктів і явищ інноваційного бізнесу незаперечною є доцільність виявлення чинників розміщення, тобто причин, які необхідно враховувати, обґрунтовуючи (прогнозуючи) майбутнє розміщення (відповідаючи на запитання “де?”) чи пояснюючи колишнє або існуюче розміщення (відповідаючи на запитання “чому тут?”) об'єктів і явищ інноваційного бізнесу.

### **Аналіз останніх досліджень і результатів**

Дослідження чинників розміщення господарської діяльності, загалом, та інноваційного бізнесу, зокрема, було популярним завжди, що можна прослідкувати за українськими публікаціями, в яких вивчалася історія розвитку теорії просторової організації економіки [1–14], однак, ще ніколи не був реалізований підхід, який би на належному теоретико-методологічному рівні вирішив цю проблему.

### **Постановка цілей**

Метою цієї статті є дослідження теоретико-методологічних засад чинників розміщення інноваційного бізнесу.

### **Виклад основного матеріалу**

Аналіз чинників розміщення інноваційного бізнесу доцільно, мабуть, розпочинати з аналізу властивостей технологій, які можна застосовувати у цьому разі. Технологію можна означити як

просторово-часову систему поєднання ресурсів задля досягнення поставленої мети (задоволення потреби). Саме ресурси та норми їх витрат ідентифікують технологію, виокремлюють її. Заміна (чи відсутність) хоча б одного ресурсу, зміна норми його витрат означає іншу технологію. Кожна технологія може характеризуватися табличною моделлю, де серед ресурсів є і дуже специфічний ресурс – місце. Якщо розглядати технологію просторово розірваною (дефрагментованою), тобто дискретною (наприклад, виробництво кінцевої продукції передбачає кілька місць процесу: так як це є під час пошиття сорочок у Польщі, коли гудзики до них пришивають в Україні), то таблична модель технології матиме вигляд, наведений в табл. 1. Таблична модель технології повністю характеризує її властивості, показуючи у який час та у яких обсягах у межах перебігу відповідного технологічного процесу потрібно застосовувати який ресурс. Враховуючи це, кожне місце для потенційного розміщення відповідної технології потрібно аналізувати з погляду доступності там відповідних ресурсів і їхньої ціни.

Таблиця 1

**Таблична модель технології**

Ресурси (зокрема місця)	Час та обсяг застосування ресурсу (інгредієнтно-часова карта)			
	Момент $t_1$	Момент $t_2$	...	Момент $t_n$
$M_1$	$M_{11}$	...	...	...
$M_2$	...	$M_{22}$	...	...
$M_3$	...	...	...	$M_{3n}$
...	...	...	...	...
$M_p$	...	$M_{p2}$	...	...
$R_1$	$O_{11}$	$O_{12}$	...	$O_{1n}$
$R_2$	$O_{21}$	$O_{22}$	...	$O_{2n}$
$R_3$	$O_{31}$	$O_{32}$	...	$O_{3n}$
...	...	...	...	...
$R_k$	$O_{k1}$	$O_{k2}$	...	$O_{kn}$

Звертаю увагу, що поряд з бажаними благами результатом функціонування технології є й так звані небажані (негативні) блага (забруднювальні агенти), тобто частина вихідних інгредієнтів технологій, використання яких (інгредієнтів) як ресурсів в існуючих умовах технічно неможливе або економічно недоцільне, оскільки їхня цінність нижча від витрат на їхнє збирання, оброблення та транспортування для повторного використання. Подібно до попередньо викладеного, кожна технологія може характеризуватися табличною моделлю, яка характеризуватиме у який час та у яких обсягах у межах перебігу відповідного технологічного процесу утворюватиметься який забруднювальний агент. Для дискретної технології інформація про забруднювальні агенти матиме вигляд, наведений в табл. 2.

Таблиця 2

**Таблична форма подання інформації  
про забруднювальні агенти технологічного процесу**

Забруднювальні агенти	Час та обсяг утворення забруднювального агента			
	Момент $t_1$	Момент $t_2$	...	Момент $t_n$
$M_1$	$M_{11}$	...	...	...
$M_2$	...	$M_{22}$	...	...
$M_3$	...	...	...	$M_{3n}$
...	...	...	...	...
$M_p$	...	$M_{p2}$	...	...
$R_1$	$OZ_{11}$	$OZ_{12}$	...	$OZ_{1n}$
$R_2$	$OZ_{21}$	$OZ_{22}$	...	$OZ_{2n}$
$R_3$	$OZ_{31}$	$OZ_{32}$	...	$OZ_{3n}$
...	...	...	...	...
$R_k$	$OZ_{k1}$	$OZ_{k2}$	...	$OZ_{kn}$

Очевидно, що інформацію про забруднювальні агенти під час застосування технології можна було б розглядати в аспекті виробничих витрат, тобто як складову виробничих витрат, яка б враховувала витрати на дотримання природоохоронних норм, зокрема, витрати на дотримання норм ГДК забруднювальних агентів. Однак місця можуть відрізнятися механізмами природоохоронного регулювання, що зумовлюватиме необхідність прив'язаного до конкретного місця розрахунку відповідних витрат. Тому складову виробничих витрат, яка б враховувала витрати на дотримання у відповідному місці природоохоронних норм доцільно все-таки розглядати окремо.

Якщо враховуючи суто технологічні міркування раніше ми твердили, що кожне місце для потенційного розміщення відповідної технології необхідно аналізувати з погляду доступності там відповідних ресурсів і їхньої ціни, то з урахуванням чинника забруднення довкілля вимоги до аналізу місць розширяються. Додатковою складовою аналізування місця для розміщення технології, яка характеризуватиметься порівняно високим рівнем утворення забруднювальних агентів, стануть відсутність жорстких вимог держави до якості довкілля, порівняно низькі витрати на запобігання забруднення довкілля на підприємстві, порівняно низькі витрати на скорочення антропогенного забруднення довкілля у регіоні у межах реалізації концепції комірки у разі дотримання вимог екологічно сталого розвитку шляхом компенсаційної стратегії (коли нові підприємства свої викиди забруднювальних агентів повинні компенсувати їхнім зменшенням на інших підприємствах регіону) чи стратегії поліпшення якості довкілля (коли у регіоні ставиться завдання поліпшення якості довкілля).

Отже, властивості технології, які полягають у тому, в який час і у яких обсягах у межах перебігу відповідного технологічного процесу необхідно застосовувати який ресурс, а також у тому, у який час та у яких обсягах у межах перебігу відповідного технологічного процесу буде утворюватися який забруднювальний агент, є чинниками, які потрібно враховувати, вибираючи місце виробництва, тобто місце перебігу технологічного процесу. Складаючи упорядкований список характеристик (властивостей) технологій, матимемо

- 1) момент часу виникнення потреби у ресурсах чи утворення забруднювального агенту;
- 2) який ресурс є потрібним у зазначений момент часу;
- 3) скільки зазначеного ресурсу потрібно;
- 4) який забруднювальний агент утворюється у зазначений момент часу;
- 5) скільки зазначеного забруднювального агенту утворюється.

Звідси впливає необхідність у інформації про характеристики (властивості) ресурсів, які використовуються під час відповідного технологічного процесу, та характеристики (властивості) забруднювальних агентів, які утворюються під час застосування цієї технології. Отже, після аналізу характеристик (властивостей) технології виникатиме потреба в аналізі характеристик (властивостей) відповідних їй ресурсів і забруднювальних агентів.

Ресурсом є все, що може бути використано у технологічному процесі для продукування благ. Ресурси можуть мати, мабуть, доволі багато характеристик (властивостей). Очевидно, що властивості ресурсів можуть бути надзвичайно різноманітними і кожна з них можна оцінити з погляду впливу на розміщення. Такими властивостями, зокрема, є:

- 1) мобільність (можливість переміщення у потрібне місце) чи іммобільність (неможливість переміщення у потрібне місце);
- 2) фізичний стан (газ, порошок, рідина, твердість);
- 3) безпечність (під час зберігання, транспортування, використання);
- 4) питома вага тощо.

Зазначимо, що до ресурсів належатимуть й трудові ресурси (зокрема й підприємець, який здійснює вибір місця для інноваційного бізнесу) зі своїми специфічними властивостями. Властивості ресурсів є чинниками, які потрібно враховувати, вибираючи місце здійснення інноваційного бізнесу, тобто місце перебігу технологічного процесу, у якому ці ресурси використовують.

Забруднювальні агенти можуть мати, мабуть, доволі багато характеристик (властивостей). Властивості забруднювальних агентів можуть бути надзвичайно різноманітними, зокрема:

- 1) фізичний стан (газ, порошок, рідина, твердість);
- 2) рівень агресивності;

- 3) рівень токсичності;
- 4) тривалість “життя”;
- 5) відстань розповсюдження.

Властивості забруднювальних агентів є чинниками, які необхідно враховувати, вибираючи місце перебігу технологічного процесу, у якому ці забруднювальні агенти утворюються.

Тепер можна аналізувати властивості блага, яке є метою технологічного процесу. Благо – те, що має властивість корисності, тобто, здатне безпосередньо чи посередньо задовольнити певні людські потреби. Блага можуть мати, мабуть, доволі багато характеристик (властивостей).

Властивості продуктів можуть бути надзвичайно різноманітними, зокрема:

- 1) мобільність (можливість переміщення у потрібне місце) чи іммобільність (неможливість переміщення у потрібне місце);
- 2) фізичний стан (газ, порошок, рідина, твердість);
- 3) безпечність (під час зберігання, транспортування, використання);
- 4) питома вага;
- 5) піддатливість псуванню тощо.

Отже, властивості продуктів також є чинниками, які потрібно враховувати, вибираючи місце виробництва, тобто місце перебігу технологічного процесу, під час якого ці продукти виготовляють. Звернемо увагу, що до продуктів належать й послуги.

Властивості технологій, відповідних ресурсів, забруднювальних агентів і продуктів можна описати як властивості сторони “інноваційний бізнес” (рис. 1).

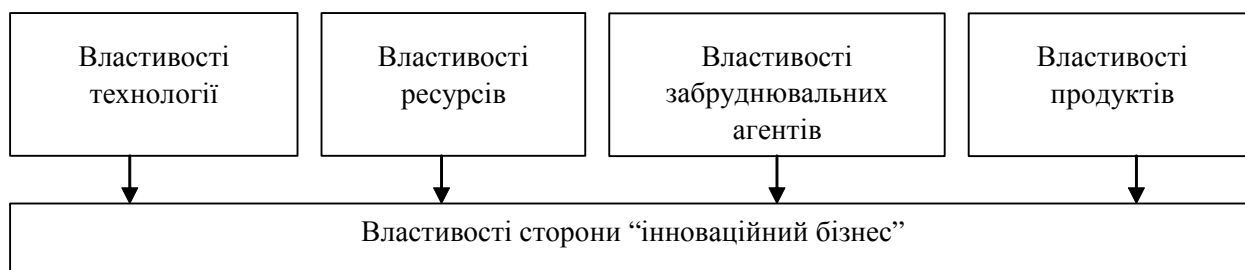


Рис. 1. Схема формування властивостей сторони “інноваційний бізнес”

Властивості сторони “інноваційний бізнес” зумовлюють доцільність його орієнтації під час розташування на місця, які мають якості відповідності зазначеним властивостям. Між властивостями сторони “інноваційний бізнес” та властивостями сторони “місце” можна встановити певну номографічну залежність (кожній властивості “інноваційний бізнес” відповідатиме якась сторони “місце”). Сконцентруємо увагу на властивостях місць. Місце – це частина простору, де розміщений чи може розміститися об’єкт чи явище інноваційного бізнесу. Місця можуть мати мабуть доволі багато характеристик (властивостей). Властивості місць можуть бути надзвичайно різноманітними, зокрема:

- 1) розміщення щодо споживачів;
- 2) доступність;
- 3) якість довкілля;
- 4) наявність ресурсів;
- 5) ціни на ресурси;
- 6) несуча спроможність ґрунтів;
- 7) геометричні параметри;
- 8) юридичні;
- 9) сусідство;
- 10) піддатливість руйнівним впливам природи;
- 11) можливості дешево скорочувати викиди на інших підприємствах екологічного регіону, до якого належить відповідне місце тощо.

Очевидно, що властивості місць потребуватимуть окремого ґрунтового дослідження, а поки що зафіксуємо, що вони є властивостями, які можуть впливати на розміщення інноваційного бізнесу.

Настав момент, коли варто встановити відповідність між властивостями сторін “інноваційний бізнес” та “місце” і чинниками розміщення. Очевидно, що лише частина властивостей є чинниками розміщення. Аналіз властивостей сторони “інноваційний бізнес” та сторони “місце” за критерієм зарахування їх до чинників розміщення виконується за схемою, наведеною на рис. 2, де властивості поділяються на чинники та не чинники розміщення.

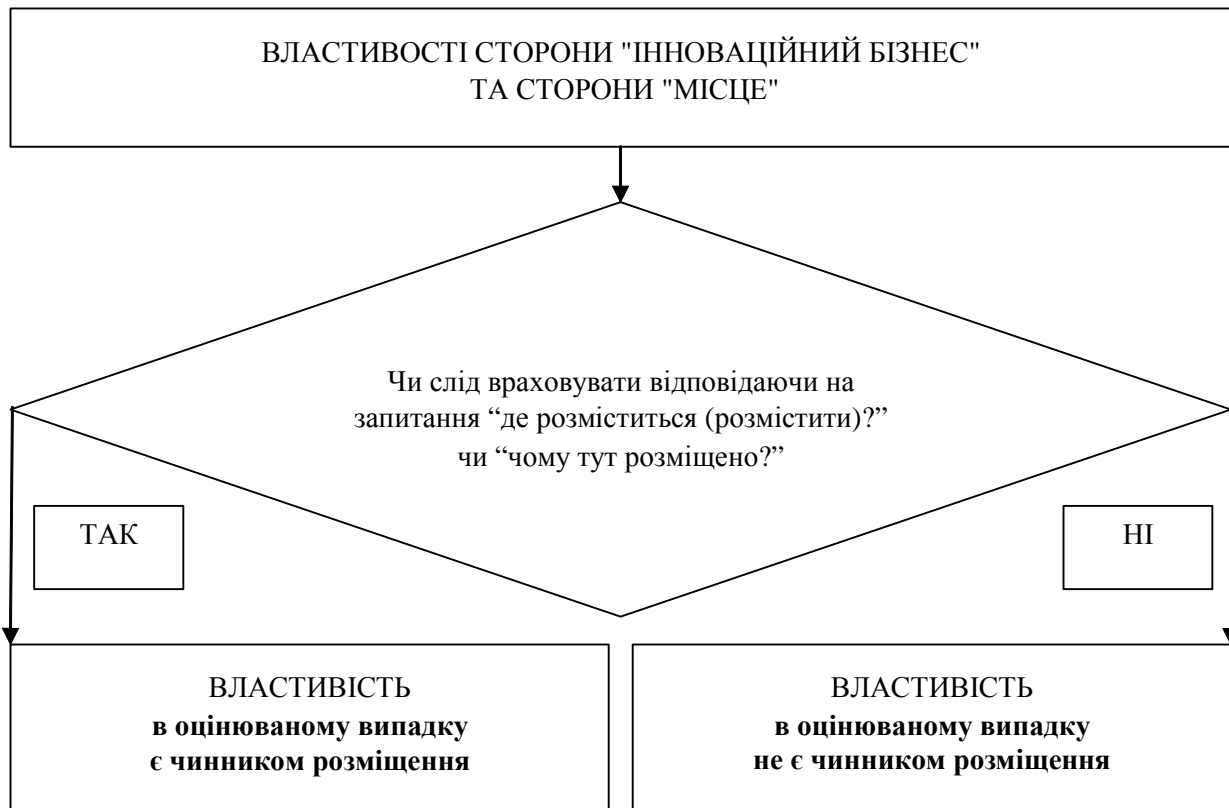


Рис. 2. Схема віднесення властивостей сторони “інноваційний бізнес” та “місце” до чинників розміщення об’єктів та явищ інноваційного бізнесу

Чинники розміщення інноваційного бізнесу можна поділити на внутрішні (до яких належать відповідні властивості сторони “інноваційний бізнес”) та зовнішні (відповідні властивості сторони “місце”) (рис. 3).

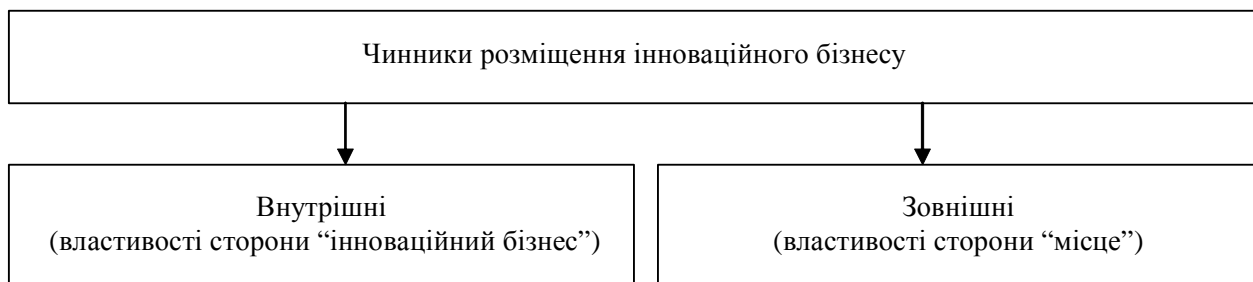


Рис. 3. Поділ чинників розміщення інноваційного бізнесу на внутрішні та зовнішні

Відзначимо, що як зовнішні, так і внутрішні властивості чи чинники розміщення інноваційного бізнесу можна характеризувати моментом часу, тривалістю та силою дії, а також можливістю, вартістю та тривалістю створення. Цей напрямок також заслуговує окремого детального дослідження, а поки що зосередимося на аналізі співвідношення між властивостями сторони “інноваційний бізнес” та сторони “місце”.

Отже, маємо, з одного боку, властивості сторони “інноваційний бізнес”, частину яких потрібно вважати чинниками розміщення. Від них залежить, які місця ми шукаємо для розміщення. З іншого боку, кожній властивості сторони “інноваційний бізнес” відповідатиме певна властивість сторони “місце”, яку також слід вважати чинником розміщення. Отже, у кожному випадку, відповідаючи на питання “де?” чи на питання “чому тут”, ми повинні виявляти не окремі чинники розміщення, а їхні пари (які можна назвати “сіамськими”): чинник розміщення внутрішній – чинник розміщення зовнішній (табл. 3).

Таблиця 3

### Формування “сіамських” пар чинників розміщення

Код властивості сторони “інноваційний бізнес”	1	2	...	n
Код відповідної їй властивості сторони “місце”	x	y	...	z
Код “сіамської” пари чинників розміщення	1-x	2-y	...	n-z

У табл. 4 наведено приклади “сіамських” пар чинників розміщення.

Таблиця 4

### Приклади “сіамських” пар чинників розміщення

Властивість сторони “інноваційний бізнес”	Властивість сторони “місце”
Швидка втрата якості продукту	Розміщення біля споживачів
Імобільність ресурсу	Наявність ресурсу
Велика ресурсомісткість	Наявність ресурсу
Малі витрати на транспортування продукту	Низькі витрати виробництва продукту
Вразливість на забруднене довкілля	Висока якість довкілля

Очевидно, що кожен конкретний випадок інноваційного бізнесу характеризуватиметься низкою властивостей сторони “інноваційний бізнес” і відповідних їм властивостей сторони “місце”. Тому кожен конкретний випадок інноваційного бізнесу можна описувати у табличній формі, де би вказувався “набір властивостей сторони “інноваційний бізнес”” і відповідний йому “набір властивостей місць” (табл. 5).

Таблиця 5

### Таблична форма подання інформації про чинники розміщення інноваційного бізнесу

Властивості сторони “інноваційний бізнес”	Властивості сторони “місце”				
	1	2	3	...	k
1					
2					
3					
...					
N					

Тоді залишається вишукати місця з таким набором, які й вважатимуть місцями можливого розміщення інноваційного бізнесу. Для кращого ілюстрування ситуації ці місця доцільно показати на відповідній карті.

### Висновки

Отже, вузловими моментами статті є:

1. Чинники розміщення інноваційного бізнесу – причини, які необхідно враховувати, обґрунтовуючи (прогнозуючи) майбутнє розміщення (відповідаючи на запитання “де?”) чи пояснюючи колишнє або існуюче розміщення (відповідаючи на запитання “чому тут?”) об’єктів та явищ інноваційного бізнесу.

2. Властивості сторони “інноваційний бізнес” складаються з властивостей технології (продукування благ), ресурсів (які застосовуються для цього), забруднювальних агентів (які утворюються при цьому), благ (які є метою технологічного процесу).

3. Властивості сторони “інноваційний бізнес” зумовлюють доцільність її орієнтації під час розташування на місця, які мають якості відповідності зазначеним властивостям. Між властивостями інноваційного бізнесу та властивостями місць можна встановити певну номографічну залежність (кожній властивості сторони “інноваційний бізнес” відповідатиме якась властивість сторони “місце”).

4. Чинники розміщення інноваційного бізнесу можна поділити на внутрішні (до яких належать відповідні властивості сторони “інноваційний бізнес”) та зовнішні (відповідні властивості сторони “місце”).

5. Отже, маємо, з одного боку, властивості сторони “інноваційний бізнес”, частину яких необхідно вважати чинниками розміщення. Від них залежить, які місця шукаємо для розміщення. З іншого боку, кожній властивості сторони “інноваційний бізнес” відповідатиме певна властивість сторони “місце”, яку також потрібно вважати чинником розміщення. Отже, у кожному випадку, відповідаючи на питання “де?” чи на питання “чому тут”, ми повинні виявляти не окремі чинники розміщення, а їхні пари (які можна назвати “сіамськими”): чинник розміщення внутрішній – чинник розміщення зовнішній.

6. Очевидно, що кожен конкретний випадок інноваційного бізнесу характеризуватиметься низкою властивостей сторони “інноваційний бізнес” і відповідних їм властивостей сторони “місце”. Тому кожен конкретний випадок інноваційного бізнесу можна описувати у табличній формі, де б вказувався “набір властивостей сторони “інноваційний бізнес”” і відповідний йому “набір властивостей місць”. Тоді залишається вишукати місця з таким набором, які й вважатимуться місцями можливого розміщення інноваційного бізнесу. Для кращого ілюстрування ситуації ці місця доцільно показати на відповідній карті.

### **Перспективи подальших досліджень**

Подальші дослідження з розглянутої проблематики є перспективними у напрямку дослідження “сіамських” пар чинників розміщення, негативних чинників (бар’єрів розміщення), сили впливу чинників розміщення, тривалості дії та вартості створення чинників розміщення, взаємозамінності місць з іншими ресурсами, від чого потреба в іншому місці не зникає (лише те інше місце стає можливим місцем інвестування також), ретроспективи та перспективи місць, просторової ретроспективи та перспективи галузей, розроблення класифікації (“періодичної системи”) територіально-виробничих систем.

1. Данилишин Б.М. *Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка України* / Данилишин Б.М. Клиновий Д.В., Пєпа Т.В. – Ніжин: Аспект-Поліграф, 2007. – 688 с. 2. Дорогуцьов С.І. *Теорії розміщення продуктивних сил і регіональної економіки* / Дорогуцьов С.І., Олійник Я.Б., Степаненко А.В. – К.: СТАФЕД-2, 2001. – 143 с. 3. Іцук С.І. *Розміщення продуктивних сил (теорія, методи, практика)* / Іцук С.І. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 216 с. 4. Пащенко Ю.Є. *Розвиток та розміщення транспортно-дорожнього комплексу України* / Пащенко Ю.Є. – К.: Науковий світ, 2003. – 468 с. 5. *Просторові аспекти конкуренції технологій* / Стадницький Ю.І., Товкан О.Є., Симак А.В., Коваль Л.М. – Хмельницький: ХНУ, 2009. – 95 с. 6. *Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка* / Долішній М.І., Стадницький Ю.І., Загородній А.Г., Товкан О.Є. – Львів: Нац. ун-т “Львівська політехніка”, 2003. – 256 с. 7. *Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка* / Ковалевський В.В., Михайлюк О.Л., Семенов В.Ф. та інші. – К.: Знання, 2006. – 350 с. 8. *Розміщення продуктивних сил: теорія, методи, практика* / Стадницький Ю.І., Загородній А.Г., Данилович Т.Б., Товкан О.Є. – Львів: Центр Європи, 2002. – 252 с. 9. Стадницький Ю.І. *Класифікація підприємств за факторами розташування: теоретичні та практичні аспекти* / Стадницький Ю.І. // *Регіональна економіка*. – 2006. – № 2. – С. 108–116. 10. Стадницький Ю.І. *Просторова організація соціально – економічного розвитку* / Стадницький Ю.І., Комарницький І.М. – Хмельницький: ХНУ, 2009. – 186 с. 11. Стадницький Ю.І. *Просторові аспекти ефективності* / Стадницький Ю.І., Капітанець О.М. – Хмельницький: ПВНЗ УЕП, 2008. – 193 с. 12. Стеченко Д. М. *Розміщення продуктивних сил і регіоналістика* / Стеченко Д.М. – К.: Вікар, 2006. – 400 с. 13. Хвесик М.А. *Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка* / Хвесик М.А., Горбач Л.М., Пастушенко П.П. – К.: Кондор, 2004. – 342 с. 14. Щеглюк С.Д. *Формування нових видів економічної діяльності в умовах трансформаційної економіки* / Щеглюк С.Д. – Львів: ІРД НАН України, 2008. – 195 с.