

РОЛЬ ЗНАНЬ У ВИБОРІ ТРАЄКТОРІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Одним і пріоритетних завдань державної регіональної політики є усунення диспропорцій в соціально-економічному розвитку регіонів, стимулювання їх переходу на шлях стійкого економічного зростання. Вирішення цього завдання потребує активного пошуку і аналізу порівняльних конкурентних переваг регіонів, визначення пріоритетних напрямів їх реалізації, розроблення відповідних стратегій регіонального розвитку. Обрані напрями розвитку повинні передбачати перехід на шлях випереджаючого інноваційного зростання, оскільки подальше зволікання (як свідчить практика) уже загрожує системним розривом з економічно-розвиненими країнами через несумісність техніки і технологій, методів управління, стандартів якості життя тощо. Світовий досвід свідчить, що вибір траєкторій інноваційного зростання потребує детальних і точних знань щодо потенціалу інноваційного розвитку відповідних регіонів, тенденцій зміни споживчого попиту на регіональних, національному та міжнародних ринках, існуючих і перспективних ринкових можливостей і загроз і т. п. В цих умовах актуалізується проблема формування ефективних механізмів управління знаннями (їх продукуванням і реалізацією) які є базою стратегій інноваційного зростання регіонів. Проте наявні вітчизняні розробки мають фрагментарний характер, а зарубіжні - потребують адаптації до вітчизняних умов, оскільки пряме їх перенесення на вітчизняний ґрунт може дискредитувати саму ідею управління стратегіями інноваційного зростання регіонів на основі інформації і знань.

Відповідно до цього метою даного дослідження є окреслення ролі знань у обґрунтуванні вибору напрямів інноваційного розвитку регіону, визначення видів знань задіяних у цьому процесі, а також визначення послідовності і змісту процедур їх взаємодії.

Удосконалення підходів до управління інноваційною діяльністю і інноваційним розвитком є надзвичайно актуальним, оскільки наявні дані переконливо доводять безсумнівний

статистично значимий зв'язок між інноваційною активністю і економічним розвитком країни. Характер зв'язку показано на рис. 1.

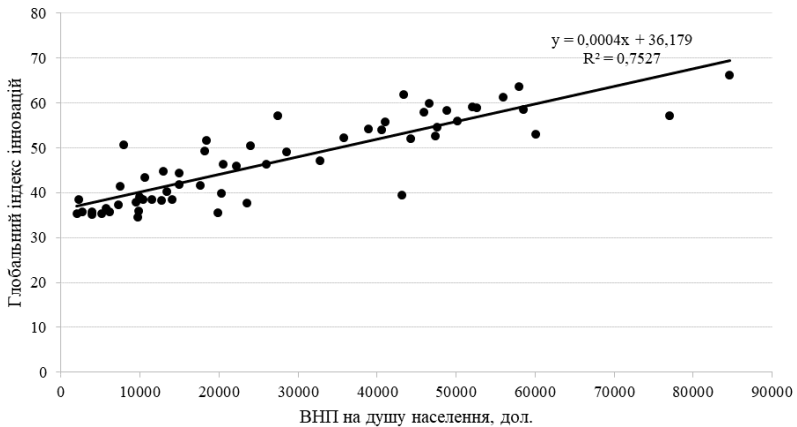


Рис. 1. Взаємозв'язок Глобального індексу інновацій та ВВП на душу населення [10, С. 97]

Спираючись на авторські розробки [3] та з урахуванням специфіки господарюючого суб'єкту слід зробити висновок, що при визначенні перспективних напрямів інноваційного розвитку регіону слід урахувувати різні види знань, зокрема щодо:

- потенціалу інноваційного розвитку регіону, у т.ч. його складових-потенціалів: кадрового, інтелектуального, природно-ресурсного, фінансово-економічного, інфраструктурного, виробничого тощо;
- маркетингових прогнозів тенденцій змін попиту на фактичних і потенційних ринках;
- експертних оцінок стану і тенденцій розвитку науки і техніки, а також можливостей втілення наявних і перспективних науково-технічних розробок у нові продукти, технології їх виготовлення і способи споживання, які можна створювати у регіоні.

На рис. 2 подано схему взаємодії зазначених комплексів знань у процесі формування номенклатури інноваційної продукції (виробів і послуг) регіону.

Розглянемо підходи до отримання (продукування) зазначених комплексів знань.



Рис. 2. Схема взаємодії знань у процесі визначення напрямів інноваційного розвитку регіону
авторська розробка

Існує багато підходів до оцінки потенціалу інноваційного розвитку регіону, зокрема [1, 7, 9 та ін. Проте всі вони розглядають в основному його ресурсну частину і практично не враховують можливості її реалізації (здатнісну частину). Загалом потенціал інноваційного розвитку (далі ППР) регіону слід розуміти як сукупність ресурсів і можливостей (здатностей) їх реалізації, які створюють умови для розвитку регіону на основі інновацій і інноваційної діяльності. Для оцінки його здатнісної частини потрібні знання щодо спроможності підприємницьких структур регіону визначати, посилювати і реалізовувати порівняльні конкурентні переваги шляхом створення і використання (комерціалізації) інновацій для посилення їх позицій на регіональному, національному і міжнародних ринках, забезпечення високого рівня соціально-економічного розвитку регіону. Про рівень здатнісної частини ППР регіону свідчать:

- соціо-еколого-економічна ефективність використання наявної ресурсної бази: кадрової, виробничої, природно-екологічної тощо;

- умотивованість господарюючих суб'єктів регіону розвиватися інноваційним шляхом;
- високий рівень інноваційної культури [10, С. 150-198];
- ступінь відповідності обраних напрямів розвитку світовим тенденціям, їх перспективність;
- інвестиційна привабливість регіону;
- ступінь інтегрованості у національну економіку;
- міжнародні економічні зв'язки і ступінь інтегрованості і світову економіку.

Як слідує з переліку наведених критеріїв їх оціночні показники можуть мати як кількісну, так і якісну оцінку. Їх інтегральна оцінка може розраховуватися як середньозважена за вагомостями (визначається експертним методом) критеріїв. Для цього також можна застосовувати більш складні методики, наприклад, викладену у [2]. Відповідно до неї (враховуючи специфіку здатнісної частини ППР) значення її рівня як за окремими критеріями, так і за їх комплексом (інтегральна оцінка) визначаються за шкалою, що її використовують в АВС-аналізі (50/80/100) :

- $P_i = 0-50$ (недостатній рівень, нездатність реалізувати ППР);
- $P_i = 51-80$ (рівень, що не дає однозначної відповіді про можливість реалізації ППР, тобто реалізація ППР пов'язана зі значним ризиком);
- $P_i = 81-100$ (рівень достатній, високі шанси на реалізацію ППР).

P_i розраховується як помножене на 100 відношення фактичного та необхідного значення (для критеріїв, показники яких оцінюють кількісно) за i -м критерієм. Для критеріїв, показники яких оцінюють якісно – порівнюють бальні оцінки за прийнятою шкалою (наприклад, 100-бальною чи будь-якою іншою).

Для маркетингового прогнозування попиту на продукцію (вироби і послуги) регіону можна застосувати відомі підходи, зокрема, викладені у [6; 8, С. 416-424].

Для експертної оцінки стану і тенденцій розвитку науки і техніки може бути застосована методика, що викладена у [3, С. 14-22].

Результати оцінки рівня ППР регіону (його ресурсної і здатнісної складових), маркетингових прогнозів попиту, а також

стані і тенденцій розвитку науки і техніки служать для оцінки шансів і вибору управлінських дій щодо приведення у відповідність внутрішніх можливостей інноваційного розвитку регіону зовнішнім (рис. 3, 4). На цій основі визначаються найбільш перспективні напрями інноваційного розвитку регіону.



Рис. 3. Алгоритм визначення (формування) потреб у продукції (виробах і послугах) регіону
авторська розробка

Подані на рис. 3-4 алгоритми свідчать про провідну роль знань при визначенні потреб у продукції регіону, а також при формуванні інноваційних пропозицій підприємств і установ регіону, які здатні задовольнити ці потреби. Вони також показують, що для розв'язання проблем, які виникають у цих процесах (їх сутність висвітлено на рис. 2), потрібно продукувати (отримувати, купувати тощо) нові актуальні знання. Після чого знову проходить перевірка адекватності отриманих результатів. Таких ітерацій може бути декілька. Фактично, алгоритми на рис. 3-4 характеризують зміст процедур приведення у відповідність елементів 1 і 2, а також 1 і 3, що зазначені на рис. 2.

Узагальнюючи викладене, а також враховуючи схему на рис. 2, побудована концептуальна схема визначення напрямів інноваційного розвитку регіонів (рис. 5).

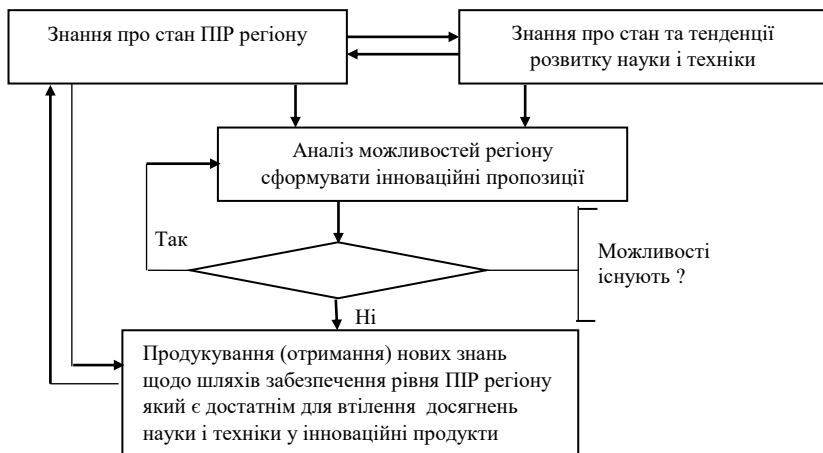


Рис. 4. Алгоритм формування інноваційних пропозицій (нових виробів, послуг) регіону
авторська розробка

На ній зазначено інформаційні потоки і потоки знань, а також порядок їх взаємодії у прийнятті рішень щодо вибору напрямів інноваційного розвитку, а також видів інноваційної продукції у межах кожного з них. На перетині позначених лініями напрямів інноваційного розвитку регіону і можливостей (ПІР) конкретних організацій (підприємств та установ) позначено колами інноваційні продукти (вироби і послуги) які доцільно виготовляти у регіоні і які з великою імовірністю знайдуть попит як на регіональному, так і на загальнонаціональному, а також міжнародних ринках. Фактично, схема на рис. 5 відображає процес узгодження інноваційних пропозицій регіону і потреб у його інноваційній продукції (див. рис. 2), а також фактори, які впливають на нього (види знань про вектор їх дії). Процес узгодження відбувається за алгоритмом, який аналогічний поданим на рис. 3 і рис. 4.

Оскільки у процесі вибору перспективних інноваційних продуктів, які доцільно виготовляти на підприємствах та установах регіону, аналізують їх ПІР та оцінюють його відповідність обраним пріоритетним напрямам інноваційного

розвитку регіону, то уявляється необхідним визначити джерела отримання відповідних знань щодо ППР.

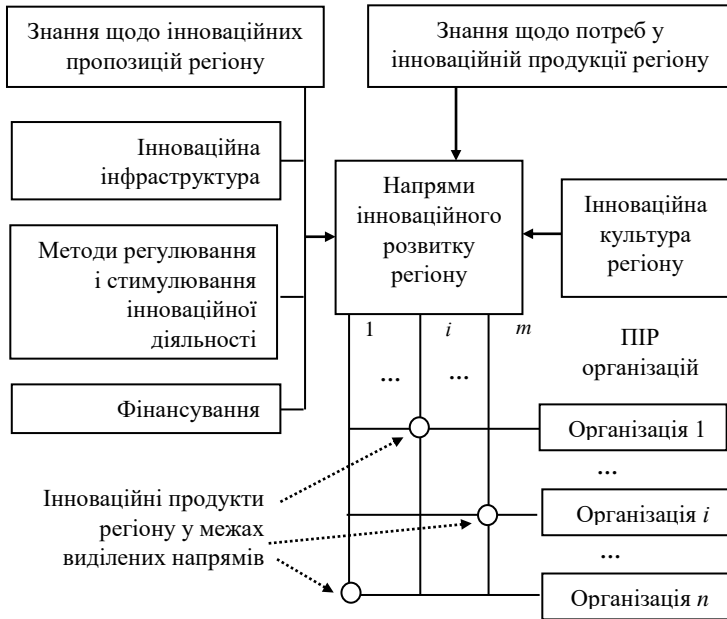


Рис. 5. Схема визначення напрямів інноваційного розвитку та інноваційної продукції регіону
авторська розробка

У табл. 1 зазначено такі джерела знань, а також напрями їх використання. Табл. 1 може бути використана в якості методичної допомоги при отриманні знань щодо можливостей реалізації ППР організацій регіону у руслі визначених (рис. 5) напрямів його інноваційного розвитку.

З урахуванням викладеного запропоновано схеми, що характеризують місце знань у виборі траєкторій інноваційного розвитку регіону. Вони подані на рис. 6-7.

Як слід з рис. 6 знання є елементами складових інтелектуального капіталу регіону (його окремого підприємства чи установи), який, в свою чергу, є складовою його ППР. Відповідно, продукування нових актуальних знань сприяє

зростанню інноваційного капіталу, а також ПІР господарюючого суб'єкта.

Таблиця 1. Способи отримання і використання знань в організації [5]

Джерело знань	Зміст знань	Спосіб отримання знань	Напрямок використання
1	2	3	4
Маркетинг знань	Перспективні напрями появи нових і розвитку існуючих знань	Прогнозування напрямків появи нових і розвитку існуючих знань. Виявлення потреб у знаннях. Пошук галузей застосування знань	Орієнтації системи продукування знань на ті їх види які з великою імовірністю знайдуть попит на ринку Формування і стимулювання попиту на конкретні види знань, що втілені у наукові розробки (наукові знання), навички, досвід, компетенції, уміння тощо (професійні знання), технічну документацію, зокрема, конструкторську та/або технологічну, алгоритми тощо (технічні знання)
Купівля знань	Технічні, технологічні рішення, ноу-хау тощо	Придбання у власність або придбання права використання знань (патенти, ліцензії, франшизи тощо)	Виробництво нової продукції, використання нових технологій, нових методів управління, торгової марки. Освоєння нових видів діяльності, вихід на нові ринки і т.п.
Навчання	Професійні та наукові знання	Навчання в університетах, коледжах та ін. закладах освіти, підвищення кваліфікації, стажування, практика, самонавчання, отримання консультацій і т.д.	Підвищення рівня кадрової, інтелектуальної і організаційно-управлінської складових ПІР організації. Як наслідок – удосконалення усіх аспектів діяльності, а також системи управління організації

Продовження табл. 1

1	2	3	4
НДДКР	Технічні, технологічні, наукові, а також професійні знання	Проведення прикладних досліджень метою яких є удосконалення існуючих і розроблення нових продуктів і технологій (виробничих, маркетингових, управлінських тощо)	Коригування існуючих і розроблення нових стратегій розвитку організації. Створення нових бізнесів, нових стратегічних бізнес-одиниць (СБО). Розгортання виробництва і збуту нової продукції
			Продаж прав власності чи прав використання знань, що втілені у патенти, ліцензії, промислові зразки, ноу-хау і т.п.

Знання входять до складу кожної з капіталів-підсистем інтелектуального капіталу (як їх елемент).

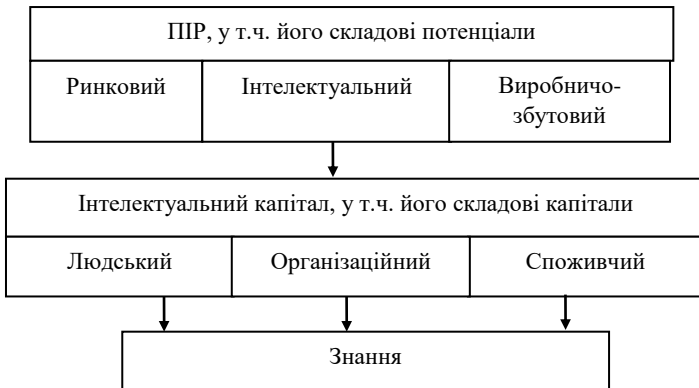


Рис. 6. Місце знань у системі ПІР авторська розробка

Аналіз відповідності ПІР регіону умовам зовнішнього середовища дозволяє визначити актуальні ринкові можливості і загрози і обрати такі напрями інноваційного розвитку, які дозволять реалізувати наявні можливості і протидіяти існуючим

загрозам. Тобто напрями інноваційного зростання, реалізація яких забезпечить відповідність внутрішніх можливостей розвитку (ПР) зовнішнім, які генеруються факторами макро- і мікросередовища.

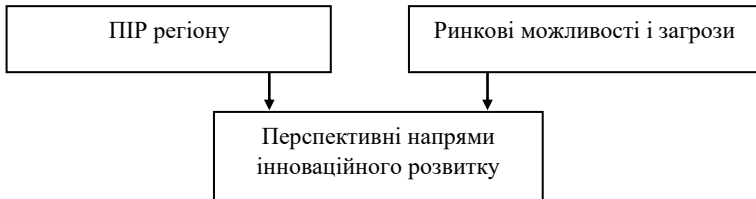


Рис. 7. Укрупнена схема визначення перспективних напрямів інноваційного розвитку регіону
авторська розробка

Слід зазначити, що процес схематично зображений на рис. 7 може повторюватися циклічно. Адже успішний розвиток регіону відповідно до вибраних напрямів приводить до зростання його ПР, а також дозволяє реалізувати нові ринкові можливості. Тобто процес вибору перспективних напрямів повторюється уже на новому рівні. Далі слідує наступний цикл і процес знову повторюється.

У табл. 2 подано результати визначення за схемою на рис. 7 перспективних напрямів формування регіонального ринку різних видів екологічного туризму в Сумській обл., для якої розвиток туристичних послуг не є традиційним (на відміну від Карпат? Причорномор'я чи інших регіонів України). Тобто, цей напрямок розвитку є інноваційним для Сумської обл. Дослідження виконано методом SWOT-аналізу (його авторська інтерпретація) [4].

Оцінки, що проставлені експертами у клітинках табл. 2 (за шкалою від 1 до 4 балів), характеризують ступінь впливу сильних і слабких сторін діяльності туристичних операторів Сумської обл. на перспективи використання існуючих ринкових можливостей і протидії ринковим загрозам.

Далі розраховано суми (виділено) проставлених у клітинках табл. 2 оцінок (по рядках – для можливостей і загроз, по стовпцях – для сильних і слабких сторін діяльності туроператорів регіону).

Таблиця 2. SWOT-аналіз можливостей розвитку екологічного туризму у Сумській області (фрагмент)

Можливості і загрози		Сильні сторони							Слабкі сторони					
		Ресурсна база туризму				Екологічність	Досвід розвитку певних видів туризму	Екологічність є конкурентного перевагою	Погані дороги і транспортні послуги	Недостатньо готелів	Відсутність пунктів прокату інвентарю	Практична відсутність реклами туристичних послуг	Нааявні тур агенції не зорієнтовані на місцевий ринок	
		рекреаційного	пізнавального	етнографічного	спортивно-оздоровчого									
Можливості	Споживча готовність населення	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	1	1	34
	Зростання популярності екотуризму у світі	4	4	4	3	4	2	4	2	2	2	1	1	33
	Економічна криза, що стримує попит на більш дорогі види туризму	3	3	2	3	3	2	3	1	1	2	1	1	25
	Нестабільність у традиційних регіонах відпочинку (Єгипет та ін.)	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	24
Загрози	Падіння іміджу України (корупція, відсутність безпеки тощо)	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	24
	Відсутність державної і регіональної підтримки	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	30
	Постійні зміни "правил гри" для бізнесу	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	16
		19	20	19	19	21	15	20	12	10	12	7	10	

Згідно авторського підходу більша сума у рядку (для можливостей) свідчить про кращі ринкові можливості, менша (для загроз) – про найсильніші загрози, більша у стовпці (для

сильних сторін) – про найсильніші сторони діяльності, менша у стовпці (для слабких сторін) – про найслабші сторони діяльності.

Проте значно точніше уявлення про силу впливу ринкових можливостей і загроз, а також сильних і слабких сторін діяльності господарюючого суб'єкта може дати їх відносна оцінка. Нами запропоновано розраховувати її як відношення фактичної і максимально можливої (для можливостей і сильних сторін) суми відповідного рядка чи стовпчика, або ж мінімально можливої (для загроз чи слабких сторін) до фактичної. Наприклад: найбільша ринкова можливість (1-й рядок табл. 2) має вагомість $34/48=0,71$; найсильніша ринкова загроза (останній рядок табл. 1) – $12/16=0,75$.

Викладене вище свідчить про необхідність формування системи цілеспрямованого управління знаннями регіону (їх створенням і використанням). Як методична допомога може бути використана інформація табл. 1, що об'єднує в єдину систему: джерела, зміст і способи отримання знань, а також напрями їх використання. Їх ув'язування з відповідними елементами інфраструктурного, організаційного, а також методичного забезпечення дозволить сформувати організаційно-економічний механізм управління знаннями на рівні регіону. А це, у свою чергу, дозволить підвищити ефективність управління інноваційним, орієнтованим на знання розвитком окремих регіонів і країни у цілому.

Узагальнюючи викладене необхідно зазначити наступне:

1. Авторами запропонована схема узгодженої взаємодії трьох комплексів знань у процесі визначення напрямів інноваційного розвитку регіону: про стан ресурсної і здатнісної частини ППР підприємства; про тенденції зміни попиту на цільових ринках; про тенденції розвитку науки і техніки, які можуть бути втілені у нові продукти, що здатні задовольнити попити споживачів.

2. Запропоновано методичний підхід до кількісної оцінки здатнісної частини ППР регіону, який дозволяє оцінити спроможність реалізувати його ресурсну частину і достатність для розвитку інноваційним шляхом.

3. Розроблено алгоритми приведення у відповідність зазначених вище комплексів знань, які формують: потреби у

продукції регіону; інноваційні пропозиції, які задовольняють ці потреби.

4. Запропоновано узагальнену схему визначення найбільш перспективних напрямів інноваційного розвитку та видів інноваційної продукції регіону (в межах цих напрямів); вона також характеризує особливості взаємодії комплексів знань щодо вектору дії факторів впливу на процес визначення.

5. Окреслено роль і місце знань у формуванні і реалізації ППР регіону, запропоновано схему взаємодії знань зі складовими підсистемами ППР.

6. Розглянуто практичні аспекти визначення за авторською версією SWOT-аналізу перспективних напрямів інноваційного розвитку регіону, зокрема, на прикладі обґрунтування перспективних напрямів розвитку у Сумській області України різних видів екологічного туризму.

7. Обґрунтовано необхідність формування організаційно-економічного механізму управління знаннями регіону (їх продукуванням і реалізацією), укрупнено окреслено склад його підсистем.

Отримані результати поглиблюють теоретико-методологічні засади менеджменту знань та інноваційного менеджменту в частині розроблення підходів до забезпечення їх узгодженої взаємодії в процесі визначення перспективних траєкторій інноваційного розвитку господарюючих суб'єктів, зокрема регіонів країни.

Подальші дослідження повинні бути спрямованими на розроблення формалізованих методичних підходів до кількісної оцінки альтернатив і обґрунтування вибору пріоритетних напрямів інноваційного розвитку регіону. Це дозволить підвищити точність і ефективність управління його інноваційним зростанням, обґрунтовано формувати комплекси заходів зі стимулювання пріоритетних напрямів розвитку.

1. Буняк Н.М. Інноваційний потенціал регіону: сутність та методика оцінки / Н. М. Буняк // Економіка та держава. – 2011. - № 11. – С. 38-40.

2. Ілляшенко Н.С. Організаційно-економічні засади інноваційного маркетингу промислових підприємств: монографія

/ Н.С. Ілляшенко. – Суми : Сумський державний університет, 2011. – 192 с.

3. Ілляшенко С.М. Інноваційний розвиток: маркетинг і менеджмент знань: монографія / С.М. Ілляшенко. – Суми: ТОВ «Діса плюс», 2016. – 192 с.

4. Ілляшенко С.М. Аналіз ринкових можливостей і потенціалу інноваційного розвитку організації на базі екологічних інновацій / С.М. Ілляшенко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. - № 3. – С. 229-241.

5. Ілляшенко С.М. Управління знаннями в системі інноваційного розвитку організації / С.М. Ілляшенко, Ю.С. Шипуліна, Н.С. Ілляшенко, А.О. Комарницька // Маркетинг і менеджмент інновацій. - 2017. - № 1. - С. 231-241.

6. Каракай Ю.В. Маркетинг інноваційних товарів: Монографія. – К.: КНЕУ, 2005. – 226 с.

7. Макаренко М.В. Оцінка інноваційного потенціалу як інструмент управління інноваційним розвитком регіону / М.В. Макаренко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. - № 3, Т. 1. – С. 62-71.

8. Маркетинг: бакалаврський курс: Підручник / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: Університетська книга, 2009. – 1134.

9. Паулик А.Я. Проблеми та перспективи розвитку інноваційного потенціалу економіки регіону / А.Я. Паулик // Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія Економіка. – 2015. - Випуск 2 (4). Частина 1. – С. 169-175.

10. Шипуліна Ю.С. Управління розвитком інноваційної культури промислових підприємств: монографія / Ю.С. Шипуліна. – Суми: ТОВ «Триторія», 2017. – 432 с.

Ілляшенко С.М. Роль знань у виборі траєкторій інноваційного розвитку регіонів / С.М. Ілляшенко, Ю.С. Шипуліна, Н.С. Ілляшенко // Сучасні тенденції розвитку регіонів, підприємств та їх об'єднань монографія / Нац. металург. академія України; за ред. Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріної. – Дніпро: Пороги, 2018. – С. 80-93.