

УДК 330.341.1

*І. В. Яцишина,*

*к. е. н., доцент, докторант, Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України, м. Київ*

## СОЦІАЛЬНИЙ ВЕКТОР ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

---

*У статті подано результати аналізу взаємозв'язку окремих показників інноваційного та соціального розвитку регіонів України. Висвітлено тенденції інноваційно-соціального розвитку Хмельницьчини.*

*This article presents results of analysis of the relationship of individual indicators of innovation and social development of the regions of Ukraine. Highlight trends in innovation and social development of the Kbmelnitsky region.*

---

*Ключові слова: інноваційний розвиток, соціальний розвиток, регіон.*  
*Key words: innovative development, social development, region.*

### ВСТУП

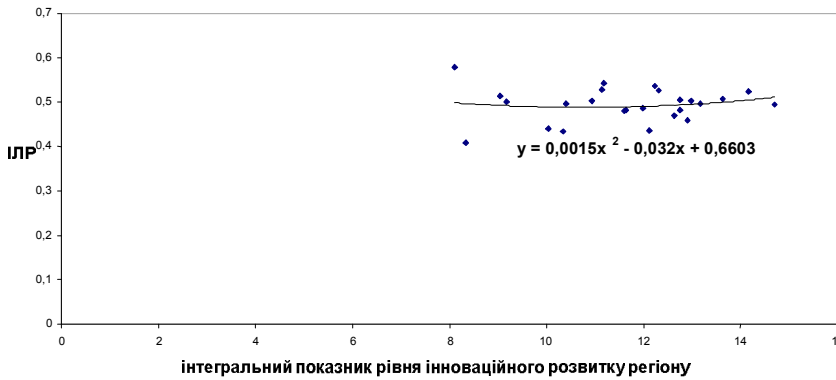
Загальний стан та динаміка соціально-економічного розвитку країни в цілому визначаються здатністю її регіонів оптимально використовувати наявні в них ресурси. У ХХІ ст. більшість потенційних можливостей національного та регіонального розвитку лежить у науково-технічній та інноваційній площині. Саме розвиток науки та освіти, мобільність інформаційного середовища, здатність господарського механізму підтримувати високу інноваційну активність стають визначальними чинниками регіонального соціального зростання. Проблема науково-технологічного та інноваційного розвитку мезорівня економіки займається значна кількість вчених-економістів, зокрема: Д. Богиня, В. Гець, В. Головатюк, В. Савченко, В. Соловійов, А. Федулова, О. Ястремська та ін.

### ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Оцінка соціальної направленості інноваційної діяльності різних рівнів економіки України (макро-, мезо-, мікро-) є малодослідженою проблемою сучасної економічної науки. Переважна більшість дослідників вивчає економічні ефекти та наслідки інноваційної діяльності. Однак, виходячи із того, що сучасна світова економіка відзначається зростаючою значимістю соціалізаційних, людиноцентричних тенденцій, достатньо важливою, на нашу думку, постає задача визначення соціальної спрямованості та соціальних наслідків інноваційного розвитку суб'єктів економіки різних рівнів, зокрема регіонального.

### РЕЗУЛЬТАТИ

При вирішенні поставленої задачі ми стикнулися із деякими проблемами, зокрема:



**Рис. 1. Взаємозв'язок рівня інноваційного розвитку регіонів України із регіональними ІЛР за 2009 р.**

відсутністю методики оцінки соціальної спрямованості інноваційного розвитку та проблемою формування інформаційної бази дослідження.

Одним із можливих методів визначення взаємозв'язку інноваційного розвитку регіонів країни із їх соціальним розвитком, на нашу думку, може бути виявлення виду функціонального зв'язку між відповідними показниками по Україні в цілому.

У роботі [1] наведено методику та результати розрахунку таксономічного показника рівня інноваційного розвитку регіонів України на основі стандартизації вихідних 12 показників, що характеризують інноваційну активність промислових підприємств та її результати. Цей показник базується на даних Укрстату за 2009 р., на жаль, більш пізніх досліджень у цьому напрямку віднайти не вдалось. Подібні дослідження в Україні проводились ще щодо оцінки рівня інноваційного потенціалу регіонів за окремі роки [2; 3], однак систематичний моніторинг регіональних рівнів інноваційного розвитку за єдиною методикою навряд чи здійснюється якимось інституціями.

У якості узагальнювального показника рівня соціального розвитку ми взяли Індекс людського розвитку, регіональний вимір якого в Україні здійснюється систематично, починаючи із 1999 р. [4].

Очевидно, що основна тенденція взаємозв'язку між аналізованими показниками, визначена як лінія тренда, у даному випадку описана квадратичною функцією. Розрахована точка локального екстремуму т.Е (10,67; 0,49) поділяє лінію на два відрізки кривої і відображає дві залежності: 1) характер функції до точки екстремуму є спадним, що характеризує обернену залежність між рівнями інноваційного та людського розвитку; 2) після точки екстремуму характер функції змінюється і

стає зростаючим, відображаючи пряму залежність. Фактично точка екстремуму поділила регіони України на дві групи. До першої групи увійшли області із рівнем інноваційного розвитку, вищим від 10,67, для них характерною є тенденція, що описується прямою залежністю між рівнями соціального та інноваційного розвитку. Для регіонів, що мають нижчий рівень інноваційного розвитку від критичного, тенденція стає проти-

лежною — зростання рівня інноваційного розвитку супроводжується падінням ІЛР. Або для більш розвинутих регіонів із зменшенням (зростанням) рівня інноваційного розвитку падає (зростає) ІЛР, а для менш розвинутих регіонів із зменшенням (збільшенням) рівня інноваційного розвитку ІЛР поступово зростає (падає). На нашу думку, отримана парабола може розглядатись як ілюстрація досліджень соціальних функцій науково-технічного потенціалу, проведених Київською школою наукознавства [5]. Згідно позицій відомого науковця Б.А. Малицького, науково-технічний потенціал країни в цілому здатен реалізувати всі соціальні функції (соціокультурну, пізнавальну, економічну) повною мірою лише при відповідному рівні його нарощування. Таким пороговим значенням для макrorівня вчений визначає фінансування науки на рівні 0,9% від ВВП, якщо ж наукоємність ВВП буде меншою, то наука стає витратною галуззю національного господарства і не може реалізувати свої функції повною мірою. При фінансуванні науки менше 0,9% ВВП науковий потенціал здатен забезпечити лише реалізацію пізнавальної функції, а при зменшенні цього показника до 0,4% — лише соціокультурної. Фінансування науки є лише одним із важливих чинників накопичення науково-технічного потенціалу. За ним криється загальне відношення до науково-інноваційного сектора зі сторони держави. Якщо держава не приділяє йому значимої уваги, достатньої для повноцінного розвитку фундаментальних та прикладних досліджень як в країні в цілому, так і на рівні її окремих регіонів, то інноваційний розвиток не може стати значимим чинником соціально-економічного зростання. Очевидно, ті ж тенденції проявляються і на регіональному рівні. І тому інноваційний розвиток регіону може виявити свою соціальну спрямованість лише після досягнення певного рівня.

На основі отриманих результатів ми можемо припустити, що існує критична межа рівня інноваційного розвитку регіону, і лише після її досягнення науково-технічний потенціал починає виконувати усі свої соціальні функції, проявляється синергетичний ефект від взаємодії та взаємовпливу інноваційного та соціального зростання, що взаємно посилюються. За низького інноваційного рівня розвитку регіону не реалізуються усі соціальні функції науково-дослідного сектора, цей ефект не проявляється, більше того, регіон здатний навіть дещо прирости інноваційні показники, однак соціальні індикатори при наймі не зростають.

На побудованій лінії тренда (рис. 1) Хмельницька область знаходиться на початку спадної частини кривої. За ІАР Хмельниччина посідає достатньо непогані місця у рейтингу серед інших регіонів України (див. рис. 2). Фактично, починаючи із 1999 р., область не опускалась нижче 12 місця, а в 2010 р. посіла 5 позицію у регіональному рейтингу [4, с. 32], що дає можливість включити її у групу регіонів високого розвитку людського потенціалу.

Щодо структури регіонального ІАР області, то варто відзначити, що Хмельниччина займає лідируючі позиції відносно інших регіонів України по таких складових ІРА як індекс стану і охорони здоров'я, екологічної ситуації та рівня освіти (2—5 рейтинги), однак за рівнем матеріального добробуту область явно є однією із найгірших (19—26 позиції рейтингу за 1999—2010 рр.).

Позиції Хмельниччини серед інших областей України щодо її інноваційного розвитку, за різними оцінками, визначені як слабкі. Так, дослідження інноваційного потенціалу регіонів [2] засвідчує, що за результатами розрахунків за 2005 р. Хмельницька область посідає в загальному рейтингу 24 місце і віднесена до групи найменш інноваційно-привабливих

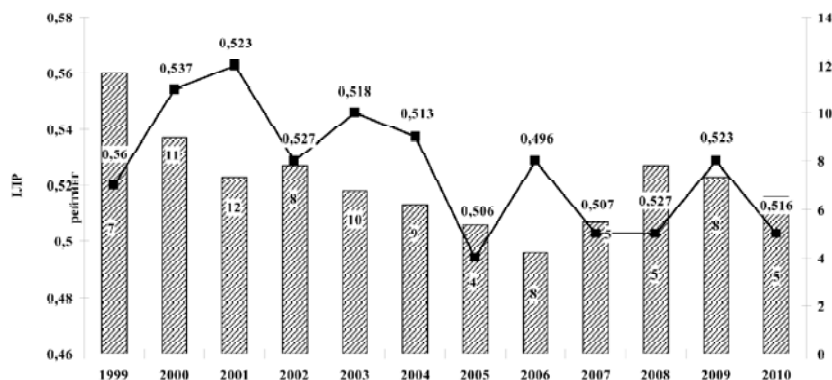


Рис. 2. Динаміка значень та рейтингів ІАР Хмельниччини за 1999—2010 рр.

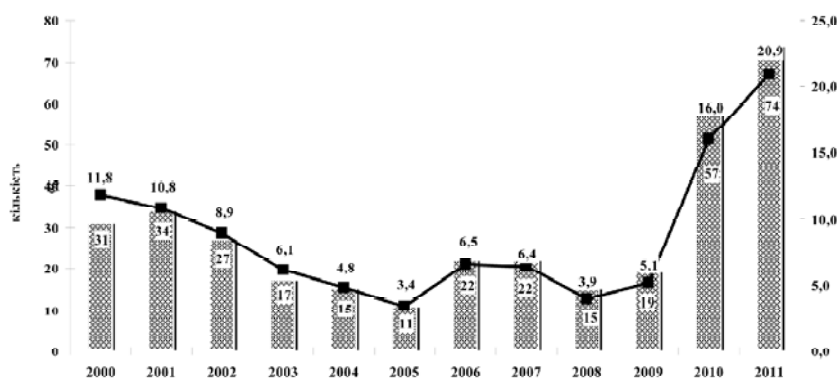


Рис. 3. Динаміка інноваційної активності промислових підприємств Хмельницької обл.

регіонів. За іншим підходом [3] щодо групування регіонів за рівнем інноваційного потенціалу у 2007р. Хмельниччина займає передостаннє 26 місце. А за розрахунками значення інтегрального показника рівня інноваційного розвитку [1] область є аутсайдером у всеукраїнському рейтингу. Незважаючи на те, що усі ці дослідження проводились за різними методиками і віддзеркалюють різні аспекти науково-інноваційної діяльності, рейтинги Хмельницької області різняться мало.

Динаміка інноваційної активності промисловості області дуже нестабільна.

Таблиця 1. Динаміка кількості підприємств, що займались інноваційною діяльністю

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Усього	21	22	25	16	23	60
з них						
1) мали витрати на інноваційну діяльність	16	12	16	11	20	59
2) впроваджували інновації	11	22	22	15	19	57
у тому числі						
- впроваджували інноваційні види продукції	7	6	5	5	10	21
- впроваджували нові технологічні процеси	9	4	8	9	11	35
- реалізовували інноваційну продукцію, що заново впроваджена або зазнала технологічних змін протягом останніх трьох років	20	19	20	10	14	28

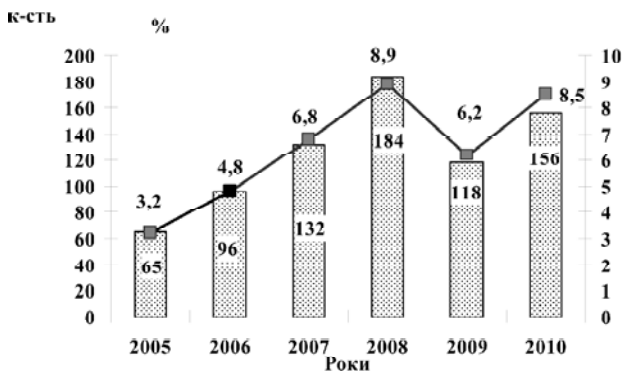
Складено за джерелами: [6, с. — 236-340; 10, с.219, с.235].

**Таблиця 2. Найбільш значимі впровадження промислових підприємств Хмельницької області та їх соціальна значимість (2010 р.)**

Вид інновації	Підприємство	Суть впровадження	Соціальна спрямованість
Продуктові	ДП «Новатор»	система попередження зіткнення літаків	Убезпечення життя
	МПП «Схід»	шкіряні кросівки з підшвою з етилену венилоацетату, які мають меншу вагу та більший термін експлуатації	Покращення задоволення потреб споживачів
	ТОВ «Трансформатор сервіс»	баки трансформаторів з меншою масою	Полегшення умов праці
Технологічні	ВАТ «Укрелектроапарат»	новітня автоматизована технологія виготовлення обмоток	Зменшення трудомісткості процесу виробництва
	ТОВ «Трансформатор сервіс»	маловідходна технологія отримання сердечників трансформаторів	Економія матеріалів, зменшення навантаження на довкілля
	ВАТ «Подільський цемент»	технологія виготовлення цементу «сухим» способом	Зменшення частки важкої фізичної праці, покращення умов праці, зменшення викидів у повітря
Технічні	ТОВ «Кабельний завод»	апарат стикового холодного зварювання	Зростання якості товарів
	ЗАТ «Деражнянський молочний завод»	холодильна установка «Чіллер», яка працює без використання аміаку	Покращення довкілля (повітря)
	ДП «Новатор»	хіміко-гальванічна лінія прямої металізації друкованих плат	У процесі виробництва зменшується концентрація важких металів, в результаті чого знижено викиди у навколишнє середовище

Складено за джерелом [6].

За часткою інноваційно активних підприємств Хмельницька область посідала останні позиції серед інших регіонів країни протягом 2007—2009 рр. [6, с. 87]. У 2010—2011 рр. ситуація дещо змінилась на краще: якщо в країні інноваціями займалося кожне дев'яте підприємство (тобто 11,5% від загальної кількості промислових підприємств), то на Хмельниччині — кожне шосте промислове підприємство, або 16% від їх загальної кількості [7], а в 2011р. —



**Рис. 4. Динаміка інноваційноактивних сільськогосподарських підприємств**

Складено за джерелом [11, с. 213].

кожне п'яте [8]. В цілому частка таких підприємств в Україні є суттєво меншою, аніж у країнах, для яких інноваційний розвиток економіки став пріоритетним завданням економічної стратегії. Так, в країнах ЄС доля таких підприємств становить більше 40% [9].

Інноваційно активними підприємствами області у 2010 р. було впроваджено 42 нових технологічних процеси (з них 19 маловідходних), третина інноваційно-активних підприємств освоїла виробництво 36 нових видів продукції, 60% підприємств впровадили нові технології, 40% — організаційні інновації і 20% — маркетингові. Найбільшу увагу інноваційно активні підприємства області приділяли можливості реалізувати нову продукцію, половина підприємств, які займалися інноваційною діяльністю в 2010р., відвантажували інноваційну продукцію.

Аналіз інноваційної активності підприємств у розрізі галузей промисловості показує, що питома вага таких підприємств протягом 2005—2010 рр. найбільша у машинобудуванні (в 2—2,7 разів більша середньої по області), а також у виробництві неметалевої мінеральної продукції — показники перевершують регіональні приблизно у 2 рази.

Матеріали додаткового обстеження інноваційно активних підприємств області дозволили визначити, які саме впровадження здійснили підприємства і в чому полягає їх соціальна ефективність [6].

Крім промислових підприємств, інноваційною діяльністю займаються і організаційні структури сільськогосподарської галузі. За даними офіційної статистики, динаміка інноваційної активності у сільському господарстві регіону відстає від промисловості.

Як бачимо, кількість інноваційно активних підприємств аграрної сфери за 2005—2008 рр. зросла майже втричі, далі цей ріст перервала економічна криза 2009 р., і, починаючи із 2010 р., динаміка стає зростаючою. Переважна більшість агровиробників здійснювала інноваційні впровадження за рахунок власних кош-

тів, фактично із державного бюджету фінансувалось лише близько 8% проектів, спрямованих на нововведення.

На жаль, офіційна статистика збирає розширену інформацію лише щодо науково-технічної та інноваційної діяльності промисловості, залишаючи аграрний сектор економіки поза своєю увагою. Тому оцінювати розвиток інноваційних процесів у сільському господарстві Хмельниччини ми можемо лише на основі окремих вибірових обстежень сільськогосподарських підприємств області. Зокрема, проведене вибірове обстеження [12, с. 136—140] інноваційної діяльності агропромислових підприємств Хмельницької області уможливило визначення основних напрямів соціального спрямування інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств регіону. Попри досягнення основної цілі інноваційних впроваджень сільськогосподарських підприємств — зростання їх економічної ефективності через збільшення продуктивності виробництва і зменшення матеріальних та трудових витрат — застосування нової технології та техніки дає можливість зменшити частку важкої фізичної праці, покращити екологічний стан довкілля, передусім ґрунтів, а впровадження у виробництво нових районуваних високопродуктивних сортів сільськогосподарських культур сприятиме зростанню якості та кількості продуктів харчування і покращенню забезпечення потреб населення. Соціальний ефект має регіональне значення.

### ВИСНОВКИ

Отже, в цілому інноваційна активність суб'єктів економіки Хмельницької області є низькою. Великий та малий бізнес як промислової сфери, так і сільського господарства розвивається при слабкому залученні науково-технічного фактора. Однак розуміння невідворотності інноваційного шляху розвитку зростає, про що свідчить успішність впровадження ряду інноваційних проектів як промисловими підприємствами, так і аграріями області. На жаль, інноваційний чинник не став ні значним, ні значимим у соціально-економічному розвитку регіону. Однак виявлена тенденція взаємозв'язку між індексом соціального розвитку людини та досягнутим рівнем інноваційної діяльності вселяє оптимізм і надію, що визнання пріоритетності зміцнення науково-технічного та інноваційного потенціалу регіону може суттєво змінити ситуацію і при подоланні точки екстремуму запустити механізм взаємо поси-

люючого інноваційного та соціального зростання.

### Література:

1. Тищенко Д.О., Кулешова Н.В. Обґрунтування доцільності інноваційної діяльності підприємств у регіонах України / Д.О. Тищенко, Н.В. Кулешова // Бізнесінформ. — 2011. — № 1. — С.27—32.
  2. Шляхто І.В. Оценка инновационного потенциала региона / И.В. Шляхто // Управление общественными и экономическими системами. — 2007. — № 1. — С. 23—24.
  3. Головатюк В.М., Соловйов В.П. Деякі проблеми вимірювання інноваційного потенціалу / В.М. Головатюк, В.П. Соловйов // Проблеми и перспективы инновационного развития экономики. Материалы XIII международной научно-практической конференции по инновационной деятельности. — К.: Технический центр НАН Украины, 2008. — С. 11—14.
  4. Регіональний людський розвиток. Статистичний бюлетень. / Держкомстат України. Відп. за випуск І. Калачова. — К., 2010. — 43 с.
  5. Маліцький Б.А. Прикладне наукознавство / Б.А. Маліцький. — К.: Фенікс, 2007. — С. 420—421.
  6. Інноваційна діяльність промислових підприємств у Хмельницькій області у 2009 році. Статистичний збірник. — Хмельницький: ГУС у Хмельницькій області, 2010. — 95 с.
  7. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2010 році. Статистичний збірник. — Київ: ДП "Інформаційно-видавничий центр Держстату України", 2011. — 282 с.
  8. Офіційний сайт Головного управління статистики у Хмельницькій області [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.statbrd.ic.km.ua/ukr/index.htm>.
  9. Про стан та перспективи розвитку підприємництва в Україні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.in.gov.ua/files/content/nationalna\\_dopovid.pdf](http://www.in.gov.ua/files/content/nationalna_dopovid.pdf).
  10. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2010 році. Статистичний збірник. — Київ: ДП "Інформаційно-видавничий центр Держстату України", 2011. — 282 с.
  11. Стат. збірник: Сільське господарство України за 2010 рік / Державна служба статистики України. — Київ, 2011. — 374 с.
  12. Лаврук В.В. Інвестиційне забезпечення інноваційних проектів в агропромисловому виробництві: теорія, методологія, практика: Монографія / В.В. Лаврук. — Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2010. — С. 133—140.
- Стаття надійшла до редакції 24.10.2012 р.*