

Вплив інтелектуального капіталу на інноваційний розвиток регіонів

Глізнуца М.Ю.

старший викладач кафедри ОБ і УП економічного факультету
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»

У статті розглянуто особливість впливу інтелектуального капіталу на інноваційний розвиток регіонів. Визначено та проаналізовано впливові фактори, оцінювання яких дає високу вірогідність реального інноваційного стану регіонів. Розглянуто питання оцінювання інтелектуального капіталу як рушійної сили інноваційного розвитку.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, інноваційний розвиток, інновації, інноваційна діяльність, інноваційна продукція.

Глизнуца М.Ю. ВЛИЯНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

В статье рассмотрены особенности влияния интеллектуального капитала на инновационное развитие регионов. Определены и проанализированы влиятельные факторы, оценка которых дает высокую вероятность реального инновационного состояния регионов. Рассмотрены вопросы оценки интеллектуального капитала как движущей силы инновационного развития.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, инновационное развитие, инновации, инновационная деятельность, инновационная продукция.

Gliznutsa M.Y. INFLUENCE OF INTELLECTUAL CAPITAL ON INNOVATIVE DEVELOPMENT OF REGIONS

In the article features of influence of the intellectual capital on innovative development of regions are considered. Influential factors are determined and analyzed, the assessment of which gives a high probability of real innovation state of the regions. The questions of evaluation of intellectual capital as the driving force of innovation development are considered.

Keywords: intellectual capital, innovative development, innovations, innovative activity, innovative products.

Постановка проблеми у загальному вигляді. У сучасних умовах економічного розвитку країн світу, що характерно і для України, в управлінні інноваційним процесом мають бути системно використані такі складники, як інновації, інформаційно-комунікаційні технології, ринкові механізми та сучасні методи управління. Усе це має бути в арсеналі інструментів як регіональної політики, так і держави у цілому. Відправною точкою планування завдань на перспективу є дослідження сучасного стану та тенденцій економічного розвитку на регіональному рівні. Досліджуються передусім головний фактор розвитку – інноваційна діяльність і головний потенціал економіки – інтелектуальний.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковому плані в дослідженні сутності і ролі інтелектуальних ресурсів в економіці, в оцінках впливу інтелектуального капіталу на бізнес і соціум є вагомим напрацювання. Свій внесок у цю проблематику зробили такі відомі

вчені, як Е. Брукінг, М. Кастельс, П. Друкер, Р. Солоу. Вітчизняну школу дослідження інтелектуального капіталу та основ знаннєвої економіки створено трудами М. Геєця, Е. Лібанової, В. Семиноженка, А. Чухно. Розвиток знань із питань інноваційної теорії та інноваційної діяльності відзначили своїм внеском відомі вчені: М. Кизим, П. Перерва, П. Бубенко, Н. Краснокутська. В їх наукових працях висвітлено питання науково-технічної політики в різних галузях економіки, трансферту інноваційних технологій, оцінювання інтелектуального потенціалу та факторів впливу на інноваційний розвиток.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Змістовні і важливі напрацювання зарубіжних та вітчизняних учених із питань сутності, формування та використання інтелектуального капіталу (ІК) створюють реальну наукову базу. Подальші дослідження стосуються таких нерозкритих питань, як зв'язок ІК з механізмами управління інноваційним розвитком. Ці недостат-

ньо досліджені проблеми і стали основою аргументів щодо вибору теми.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є аналіз використання інтелектуального капіталу в регіонах та визначення впливових факторів, оцінювання яких дає високу вірогідність реального інноваційного стану регіонів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Загальні логічні позиції щодо зв'язку «інтелект – інноватика – енергетика – економіка» підтверджені розрахунками, наприклад: «Дослідження, проведені професором кафедри освіти Пенсільванського університету Робертом Земським спільно з економістом Лайзою Лінг і професором П. Капеллі (аналіз 3 100 робочих місць), показали, що за 10%-му підвищенні рівня освіти сумарна продуктивність зростає на 8,6%, за такого ж збільшення ОФ продуктивність праці підвищується всього на 3,4%» [1]. Таким чином, інтелектуальний капітал потребує не просто пріоритетної уваги, а постійної роботи щодо його розвитку і використання. Сьогодні світовий ринок інтелектуальних товарів і послуг зростає в п'ять разів швидше, ніж традиційні ринки [2]. Інноваційний шлях розвитку з позицій якості інтелектуального капіталу й ефекту його використання можна оцінити на галузевому рівні, використовуючи два вагомих показники: кількість використаних об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ) і кількість упроваджених нових технологій.

У 2014 р. кількість підприємств та організацій України, які займалися створенням і використанням передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності, а також використанням раціоналізаторських пропозицій, становила 1 757, з яких понад дві третини – промислові підприємства. Протягом звітного року передові технології створювали 106 підприємств, з яких 28,3% зосереджено у м. Києві, 16,0% – у Харківській, по 7,5% – у Дніпропетровській та Івано-Франківській, 5,7% – у Донецькій областях. За видами економічної діяльності 40% становлять промислові підприємства, кожне третє займалося професійною, науковою та технічною діяльністю, кожне шосте – це установа освіти. У 2014 р. 1 636 підприємств використовували у своїй діяльності передові технології, з яких кожне четверте зосереджене у Харківській області, кожне десяте – у м. Києві, 7,5% – в Одеській, 6,2% – Черкаській, 5,3% – Житомирській, 5,4% – Дніпропетровській і 5,1% – у Закарпатській областях. Загальна кількість

таких технологій становила 17 442 одиниці. Понад три чверті з них використано підприємствами переробної промисловості, дві третини з яких – підприємствами машинобудування, металургійного виробництва та виробництва готових металевих виробів, окрім машин і устаткування, 6,3% – організаціями з професійної, наукової та технічної діяльності, 4,3% – підприємствами транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності, 3,3% – установами освіти. У розрізі регіонів найбільша кількість передових технологій використовувалася в м. Києві (39,7%), Харківській (14,7%) і Дніпропетровській (9,5%) областях.

Із загальної кількості використовуваних технологій 43,5% були новими, майже кожна четверта технологія використовувалася 10 років і більше. Вітчизняними підприємствами найбільше (40,1%) використано передових технологій групи «Виробництво, обробка та складання», майже дві третини яких нові. Кожна друга технологія групи «Інтегроване управління та контроль» і «Автоматизоване транспортування матеріалів і деталей, здійснення автоматизованих вантажно-розвантажувальних операцій» була новою. У 2014 р., окрім передових технологій, 333 підприємства України у своїй діяльності використали 1 808 винаходів, 17,8% яких створено за рахунок коштів державного бюджету, 2 620 корисних моделей (32,6%), 558 промислових зразків (1,1%). Найбільше фактів використання підприємствами винаходів зафіксовано у Харківській (25,9%) і Донецькій (16,5%) областях та в м. Києві (15,6%), корисних моделей – у Харківській (46,1%), Донецькій (13,2%) і Вінницькій (11,7%) областях, промислових зразків – у Тернопільській (26,3%), Львівській (9,9%), Харківській (9,5%) областях та в м. Києві (15,8%). У розрізі видів економічної діяльності майже 60% винаходів упроваджувалося на підприємствах переробної промисловості, 15,3% – в організаціях, що виконували наукові дослідження і розробки, 14,3% – в установах освіти; більше 40% корисних моделей – в освітніх установах, третина – на підприємствах переробної промисловості та 17,4% – в організаціях, що виконували наукові дослідження і розробки; 94% промислових зразків – на підприємствах переробної промисловості [3].

Наведені дані характеризують шлях розвитку національної промисловості України з незадовільного боку. Розвинута в її структурі частка металургійної і хімічної промисловості

вказує на безперспективність усього економічного комплексу, що виробляє сировинну продукцію. На ці ж підгалузі витрачаються основні інвестиційні ресурси і зараз впроваджені інновації. Така витрата ресурсів не зможе докорінно змінити галузеву структуру вітчизняної економіки. Що стосується інноваційної активності в технологічному плані, то лідирує переробна промисловість у цілому, у т. ч. машинобудування, де практично витримується низький, хоча і стабільний, темп освоєння нових технологій. Загальну оцінку показника використання об'єктів інтелектуальної власності теж можна дати в декількох аспектах.

Перший аспект – значення використання нових технологій (НТ) і об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ) практично рівнозначні, що свідчить на користь укріплення позицій ринкового відношення до інтелектуального капіталу. Але масштаби використання ОІВ досить незначні, тому що в країні є ресурс у десятки тисяч уже виконаних науково-технічних розробок, а із цього ресурсу використовується не більше 2–3% [4].

Таким чином, інноваційна стратегія дещо розмита, розпорошена і низькодинамічна у промисловості у цілому і в розрізі її машинобудівного сектору. Із цього можна зробити й інший висновок: інтелектуальні ресурси в машинобудуванні перебувають в інкубаційному періоді підготовки до більш стабільної економічної ситуації, втрачаючи при цьому свою якість і затребуваність, морально старіючи до грані непридатності, особливо в порівнянні із зарубіжною практикою постійного й активного оновлення знань у цілому та технологій у машинобудуванні зокрема.

Другий аспект оцінки інноваційної активності машинобудівного комплексу стосується енергоресурсного напрямку. Зважаючи на енерговитратний характер базових галузей промисловості, саме у цьому секторі найбільші потреби в інноваціях, а впровадження 40–50 технологій та ОІВ разом узятих у розрахунок на один рік очікуваних змін не створює. Про це свідчить і статистика: у машинобудуванні стійко утримується мінімум двохкратні перевитрати енергоресурсів порівняно з аналогічними підприємствами передових країн Америки та Європи.

Причин такого стану декілька: це і регіональна політика, і розрив виробничих зв'язків, і прорахунки в управлінні. Але свою частку в негативи вносить і розподіл ресурсів на розвиток і використання ІК. Інтелектуальний

капітал є необхідним ресурсом розвитку для всіх сфер економіки і галузевих комплексів. Кількість упроваджених інноваційних технологічних процесів (нових або вдосконалених методів обробки та виробництва продукції) у 2015 р. становила 1 217, найбільше з яких упровадили підприємства Харківської (17,4%), Сумської (15,2%), Запорізької (9,4%), Дніпропетровської (6,3%) областей та м. Києва (12,5%); за видами економічної діяльності – на підприємствах з виробництва машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань (25,3%), інших транспортних засобів (12,3%) та харчових продуктів (7,8%). Із загальної кількості впроваджених інноваційних технологічних процесів 458 – маловідходні, ресурсозберігаючі.

У 2015 р. промислові підприємства впровадили 3 136 інноваційних видів продукції, з яких 548 – нових виключно для ринку, 2 588 – нових лише для підприємства. Із загальної кількості впровадженої продукції 966 – нові види машин, устаткування, приладів, апаратів тощо. Найбільшу кількість інноваційних видів продукції впроваджено на підприємствах Тернопільської (27,2% загальної кількості впроваджених видів інноваційної продукції), Запорізької (12,7%), Львівської (8,0%), Харківської (6,6%) областей та м. Києва (14,4%); за видами економічної діяльності – на підприємствах із виробництва машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань (22,9%), паперу та паперових виробів (16,2%), харчових продуктів (11,3%), металургійного виробництва (5,5%).

Упродовж 2012–2014 рр. інноваційною діяльністю в промисловості займалося 2 259 підприємств, або 22,6% обстежених. Машини й обладнання придбали 1 758 підприємств, 556 підприємств займалися навчанням та підготовкою персоналу для розроблення та впровадження нових або суттєво вдосконалених продуктів та процесів; 303 підприємства витратили кошти на внутрішні НДР, 174 – на НДР, виконані іншими підприємствами (зовнішні); 164 підприємства придбали інші зовнішні знання; 142 займалися діяльністю щодо ринкового запровадження інновацій; 275 підприємств займалися іншими видами діяльності для запровадження нових або суттєво вдосконалених продуктів та процесів.

Упровадженням інновацій у цей період займалося 1 595 підприємств, у т. ч. інноваційну продукцію запровадили 1 054 підприємства, з яких 257 – нову для ринку і 923 – нову лише для підприємства; інноваційні процеси –

1 127 підприємств, з яких 926 – нові або вдосконалені методи обробки чи виробництва продукції, 233 – нові або вдосконалені методи логістики, доставки чи розповсюдження продукції та 349 – нову або вдосконалену діяльність із підтримки процесів, зокрема системи матеріального обслуговування, операцій щодо закупівель, обліку та розрахунків; для задоволення потреб споживачів, а також збільшення обсягів продажу 289 підприємств упровадили маркетингові інновації; 232 підприємства підвищували ефективність своєї діяльності шляхом упровадження організаційних інновацій. Динаміка промислового комплексу за напрямками проведених інновацій в Україні наведена в табл. 1 [5].

У 2015 р. інноваційною діяльністю в промисловості займалися 824 підприємства, або

17,3% обстежених промислових підприємств (із 2015 р. з чисельністю працюючих 50 осіб і більше). Серед регіонів вищою за середню в Україні частка інноваційно активних підприємств була в Миколаївській, Харківській, Кіровоградській, Івано-Франківській, Запорізькій, Херсонській, Сумській, Одеській, Львівській і Тернопільській областях. Кількість промислових підприємств, які займалися інноваційною діяльністю, скорочується. Починаючи з 2013 р. відбулося скорочення підприємств, які займаються інноваційною діяльністю, на 2,45% порівняно з 2012 р., а вже в 2015 р. цей показник знизився на 48,79% порівняно з 2014 р. Найбільше скорочення в 2015 р. порівняно з 2014 р. відбулося в таких регіонах України: Чернівецькому – на 73,53%, Івано-Франківському – на 72,73%, Рівненському –

Таблиця 1

Динаміка промислового комплексу за напрямками проведених інновацій в Україні

Регіони	Кількість підприємств, од.						Ланцюговий темп приросту, %				
	2010	2011	2012	2013	2014*	2015*	2011	2012	2013	2014	2015
Україна	1462	1679	1758	1715	1609	824	14,84	4,71	-2,45	-6,18	-48,79
Автономна Республіка Крим	37	46	54	50	-	-	24,32	17,39	-7,41		
Вінницька	45	47	50	55	46	25	4,44	6,38	10,00	-16,36	-45,65
Волинська	26	26	29	23	30	12	0,00	11,54	-20,69	30,43	-60,00
Дніпропетровська	65	63	78	84	109	63	-3,08	23,81	7,69	29,76	-42,20
Донецька	86	85	91	85	45	28	-1,16	7,06	-6,59	-47,06	-37,78
Житомирська	42	48	54	57	48	28	14,29	12,50	5,56	-15,79	-41,67
Закарпатська	27	22	18	15	16	14	-18,52	-18,18	-16,67	6,67	-12,50
Запорізька	22	116	115	115	108	49	427,27	-0,86	0,00	-6,09	-54,63
Івано-Франківська	82	96	89	87	99	27	17,07	-7,29	-2,25	13,79	-72,73
Київська	39	46	44	68	66	44	17,95	-4,35	54,55	-2,94	-33,33
Кіровоградська	37	41	46	46	49	25	10,81	12,20	0,00	6,52	-48,98
Луганська	59	68	64	61	16	9	15,25	-5,88	-4,69	-73,77	-43,75
Львівська	102	100	101	116	129	64	-1,96	1,00	14,85	11,21	-50,39
Миколаївська	71	92	114	81	67	29	29,58	23,91	-28,95	-17,28	-56,72
Одеська	62	79	83	69	67	36	27,42	5,06	-16,87	-2,90	-46,27
Полтавська	45	31	29	33	33	30	-31,11	-6,45	13,79	0,00	-9,09
Рівненська	27	31	36	39	45	13	14,81	16,13	8,33	15,38	-71,11
Сумська	42	40	41	32	46	23	-4,76	2,50	-21,95	43,75	-50,00
Тернопільська	40	47	50	36	36	16	17,50	6,38	-28,00	0,00	-55,56
Харківська	161	146	168	182	191	117	-9,32	15,07	8,33	4,95	-38,74
Херсонська	39	58	53	48	54	19	48,72	-8,62	-9,43	12,50	-64,81
Хмельницька	60	79	78	58	38	18	31,67	-1,27	-25,64	-34,48	-52,63
Черкаська	48	54	50	47	37	25	12,50	-7,41	-6,00	-21,28	-32,43
Чернівецька	30	39	37	30	34	9	30,00	-5,13	-18,92	13,33	-73,53
Чернігівська	40	42	43	45	32	15	5,00	2,38	4,65	-28,89	-53,13
м. Київ	119	125	130	145	168	86	5,04	4,00	11,54	15,86	-48,81
м. Севастополь	9	12	13	11			33,33	8,33	-15,38		

* Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Таблиця 2

Структура загального обсягу витрат за напрямами інноваційної діяльності, %

	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.*
Усього, у тому числі	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
внутрішні НДР	10,2	5,8	8,4	13,7	15,9
зовнішні НДР	2,2	1,7	2,0	3,4	6,9
придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	62,8	73,2	70,1	58,0	66,5
придбання інших зовнішніх знань	1,8	2,3	0,4	0,9	0,6
інше	23,0	17,0	19,1	24,0	10,1

* Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

на 71,11%, Волинському – на 60,0%. Найменший спад відбувся в Полтавському регіоні в 2015 р. – на 9,09%.

В інноваційний розвиток регіонів найбільший внесок робить інноваційний капітал, що матеріалізується в конструкціях, технологіях, продуктах, послугах. У питанні інноваційної активності в регіонах бракує системності і послідовності, а саму кількість можна вважати критично низьким показником. За позитивну тенденцію росту інноваційної активності можна відзначити такі області, як Миколаївська, Сумська, Тернопільська, Хмельницька.

У 2015 р. на інновації підприємства витратили 13,8 млрд. грн., у т. ч. на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення – 11,1 млрд. грн., на внутрішні та зовнішні науково-дослідні розробки – 2,0 млрд. грн., на придбання інших зовнішніх знань (придбання нових технологій) – 0,1 млрд. грн. та 0,6 млрд. грн. – на навчання та підготовку персоналу для розроблення та запровадження нових або значно вдосконалених продуктів та процесів, діяльність щодо

ринкового запровадження інновацій та інші роботи, пов'язані зі створенням та впровадженням інновацій (інші витрати). Структуру загального обсягу витрат за напрямами інноваційної діяльності представлено в табл. 2 [6].

Висновки з цього дослідження. У результаті проведеного дослідження відзначено загальну негативну динаміку щодо кількості інноваційних підприємств, і таке зменшення в останні п'ять років стосується майже всіх регіонів. Серед напрямів оновлення техніко-технологічної бази виробництва деякий позитив визначено в запровадженні нового устаткування, але при цьому спостерігається критично низький рівень оновлення технологій. І ще один негатив – відсутність стійких тенденцій, відзначається висока ступінь нерівноваги, у т. ч. і щодо залучення інвестицій в інноваційний сектор економіки. Отже, загальний висновок – регіони мають невідлагоджений механізм інноваційної діяльності. У регіонах проявляє свій негатив також невідповідність державної політики з інноваційного розвитку.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бендиков М.А., Джамай Е.В. Интеллектуальный капитал развивающейся фирмы / М.А. Бендиков, Е.В. Джамай [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.cfin.ru/press/management/2001-4/01.shmal>.
2. Працююча інновація: як управляти нею, вимірювати її та здобувати з неї вигоду / Т. Давіла, М. Епштейн, Р. Шелтон ; пер. з англ. за наук. ред. Т.Ф. Козицької. – Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2007. – 320 с.
3. Наукова та інноваційна діяльність в Україні (2014 р.) : стат. зб. / Держ. служба статистики України. – Київ : Консультант, 2015. – 255 с.
4. Голікова-Тінтулова Н.В. Интеллектуальный капитал как фактор конкурентоспособности экономики Украины / Н.В. Голікова-Тінтулова // Економіка прогнозування. – 2005. – № 3. – С. 67–77.
5. Статистичний збірник «Регіони України» : у 2-х ч. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ2_u.htm.
6. Наукова та інноваційна діяльність (1990–2015 рр.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/ni.htm.