

2. ЕКОЛОГІЯ ДОВКІЛЛЯ

УДК 330.322:332.1:336

*Ст. наук. співроб. І.В. Андел, канд. екон. наук –
Інститут РД НАН України*

РІВЕНЬ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ ЯК ЧИННИК ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ РЕГІОНІВ

Проаналізовано стан довкілля, йдеться про організацію фінансування захисту довкілля, забезпеченість природними ресурсами місцевого видобутку, ефективність їх використання, запропоновано організацію моніторингу стану довкілля у областях Західного регіону з метою диференціації інвестиційної привабливості областей і вибору галузі інвестування.

Ключові слова: Інвестиційна привабливість, витрати на охорону довкілля, стан довкілля, оцінка природно-ресурсного потенціалу, моніторинг рівня охорони довкілля.

Серед критеріїв інвестиційної привабливості регіону одним з найбільш важливих є стан довкілля. Щодо регіонів України привабливими для інвестора можна назвати найнижчі у світі витрати на охорону довкілля, найнижчі витрати підприємців на штрафи, найнижчі платежі за використання природних ресурсів, але цього не можна сказати про стан довкілля. Треба визнати, що політика промислових підприємств щодо охорони довкілля мала б більше збігатися з принципами екологічної політики. Низький рівень охорони довкілля означає низьку конкурентність економіки, незначний притік закордонного капіталу. Конкурентність економіки, інвестиційна привабливість регіону, країни, зокрема, залежать від величини природних ресурсів, екологічного стану довкілля. Проблеми охорони довкілля мають щораз більше значення у соціально-економічному розвитку регіонів. У країнах Європи їх значення зросло у період входження до Євросоюзу. Черговим збудником для підвищення рівня охорони довкілля стало впровадження європейських законів і стандартів у сфері охорони довкілля. Обов'язковість їх дотримання спонукає, особливо промислових інвесторів, збільшувати інвестиційні капіталовкладення, необхідні для спорудження відповідної інфраструктури охорони довкілля, чи вносити вищу плату за використання уже існуючої інфраструктури.

Потенційно це може бути чинником, який обмежує інвестиційну привабливість, але це не стосується областей України, чи Західного регіону України, адже на території України такі вимоги поки що не діють. Більшість закордонного інвестиційного капіталу в Україну надходить з країн, де обмежувальне право у сфері охорони довкілля є нормою, але порівняно значно менші витрати на охорону довкілля в Україні роблять цей чинник не бар'єром, а навпаки привабливим для інвестора.

Як видно з табл. 1, у всіх областях Західного регіону України протягом 2004-2008 рр. капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища становили менше одного відсотка від ВРП (валового регіонального продукту) обл., крім Івано-Франківської обл. у 2008 р., Рівненської обл. і Чернівецької обл. у 2007-2008 рр. Натомість у Польщі, починаючи з 2005 р., цей відсоток був більшим від 1 % від ВРП. Сума екологічних платежів за забруднення навколишнього середовища, фактично сплачених протягом 2004-2008 рр., які є одним з

джерел формування капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, зростала у всіх областях Західного регіону, і була у 5-8 разів меншою від суми капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, крім Волинської обл. Якби штрафи платили відповідно до збитків, завданих навколишньому середовищу, то сума екологічних платежів була б значно вищою, це з одного боку, змушувало б підприємців дбати про довкілля, а з іншого – держава мала б з чого формувати фінансування захисту довкілля.

Табл. 1. Витрати на охорону довкілля у областях Західного регіону України, в Україні та Польщі у 2004-2008 рр.

Показники	Роки				
	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Волинська область</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн	5,96	7,41	29,27	39,07	49,9
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	0,12	0,11	0,38	0,31	0,36
Екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища фактично сплачені, млн грн	0,68	0,89	1,71	1,86	2,08
<i>Закарпатська область</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн	8,3	17,2	4,4	4,7	6,6
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	0,16	0,26	0,05	0,04	0,05
Екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища фактично сплачені, млн грн	x	x	x	x	x
<i>Івано-Франківська область</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн	59,3	41,2	108,3	111,2	315,3
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	0,81	0,43	0,96	0,78	1,98
Екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища фактично сплачені, млн грн	17,4	22,77	36,11	83,70	56,70
<i>Львівська область</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн	40,4	19,6	26,7	37,7	110,3
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	0,29	0,11	0,12	0,13	0,14
Екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища фактично сплачені, млн грн	6,76	7,76	10,90	17,50	23,33
<i>Рівненська область</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн	106,29	43,59	24,47	38,44	39,56
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	1,90	0,60	0,27	3,75	2,90
Екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища фактично сплачені, млн грн	1,72	1,77	3,29	4,17	5,99
<i>Тернопільська область</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн	0,36	0,57	9,64	23,88	19,25

Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	0,01	0,01	0,15	0,29	0,22
Екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища фактично сплачені, млн грн	0,96	0,95	1,60	2,09	2,65
<i>Чернівецька область</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн	9,1	4,6	9,1	124,9	80,0
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	0,28	0,11	0,18	1,87	1,85
Екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища фактично сплачені, млн грн	0,65	0,74	1,56	2,78	2,92
<i>Україна</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн	1835,5	1775,6	2194,2	3080,7	3731,4
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	0,53	0,40	0,40	0,43	0,39
Екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища фактично сплачені, млн грн	293,24	365,61	737,43	981,50	1041,86
<i>Польща</i>					
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млрд грн	236,16	7350,32	21	24	25,0
В Р П, млрд грн	1240,33	1350,66	1468,15	1541,55	1907,26
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, як відсоток у ВРП, %	0,6	1,3	1,5	3,4	1,7

Джерело: [1-8, 10].

Рівень охорони довкілля є чинником, що різко диференціює регіони. У цій праці ми вимірюємо його відсотком територій, що охороняються законом. Наявність територій під охороною значно напружує умови інвестування у регіоні, особливо у випадку промислової діяльності. У національних парках і природних заповідниках ведення будь-яких інвестиційних дій, що виходять поза межі потреб охорони природи, є забороненими. Своєю чергою, у ландшафтних парках економічна діяльність, особливо промислова, підлягає сильним обмеженням. Проблемою, з огляду на можливу колізію функцій, може бути також локалізація промислових інвестицій по сусідству з територіями під охороною. Економічний розвиток таких територій щораз більшою мірою ґрунтується на туристичній діяльності. Промислові інвестиції, що мають навіть мізерний реальний вплив на стан окремих компонентів довкілля, можуть бути причиною погіршення ландшафтних характеристик. Крім того, це може негативно вплинути на стан довкілля регіону, що внаслідок спричинить зниження туристичного руху. Така колізія функцій часто є причиною конфлікту між інвестором та місцевою громадянською, на фоні господарювання довкіллями благами.

У зв'язку з цим потрібно визнати, що високий рівень охорони природи є несприятливим з погляду інвестиційної привабливості для промислової діяльності. Обернена залежність стосується натомість послуг та сектору високих технологій. Високий відсоток територій під охороною є одним з визначників доброго стану довкілля, який потрібно визнати як сприятливий для інвестиційної привабливості для цих двох видів діяльності. Це впливає з факту, що добрий стан довкілля є однією зі складових умов життя. Такі території, пропонуючи хороші

умови життя, притягують жителів. З огляду на кошти міграції, вони притягують здебільшого мешканців краще освічених і забезпечених, а отже потенційних працівників сектору послуг вищого рангу чи діяльності високих технологій. Якість життя має ключове значення також для кадрового персоналу, менеджерів, що переміщується разом з інвестиціями. Оцінюючи стан довкілля, окрім відсотка площі під охороною, до уваги беруть також рівень забруднення вод та атмосферного повітря, обсяги стоків без очищення, що скидаються безпосередньо у водні об'єкти або в землю, а також величина викидів пилів і газів у атмосферу.

Покращення стану довкілля впливає на покращення стану здоров'я населення. Це має свій економічний вимір, дає змогу зменшити безпосередні і додаткові витрати за відсутності на роботі через захворювання. У крайніх випадках високий рівень забруднення повітря може викликати пришвидшення корозії і погане функціонування деяких технічних пристроїв, що також тягне зростання коштів ведення економічної діяльності. Поганий стан вод, окрім негативного впливу на здоров'я, обмежує рекреаційний потенціал території, а отже, також негативно впливає на умови життя. Роль стану довкілля, як чинника інвестиційної привабливості є вирішальною також у зв'язку із зростанням екологічної свідомості суспільства. Характеристики стану довкілля областей Західного регіону представлені у табл. 2.

Табл. 2. Стан довкілля у областях Західного регіону України у 2004-2008 рр.

Показники	Роки				
	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Волинська область</i>					
Відведено зворотних вод, забруднених на 1 км ² території, млн м ³	0,04	0,04	0,03	0,20	0,22
Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря на 1 км ² території, т	2,50	2,50	2,80	3,30	3,15
Території під охороною, тис. га	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Відсоток територій під охороною, %	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59
<i>Закарпатська область</i>					
Відведено зворотних вод, забруднених на 1 км ² території, млн м ³	1,17	1,02	1,02	0,94	0,94
Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря на 1 км ² території, т	2,55	5,15	5,52	6,89	7,14
Території під охороною, тис. га	133,5	133,5	133,5	133,5	133,5
Відсоток територій під охороною, %	10,43	10,43	10,43	10,43	10,43
<i>Івано-Франківська область</i>					
Відведено зворотних вод, забруднених на 1 км ² території, млн м ³	2,16	2,19	1,89	1,50	1,34
Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря на 1 км ² території, т	17,59	18,14	22,91	23,40	21,46
Території під охороною, тис. га	88,1	102,8	102,8	102,8	102,8
Відсоток територій під охороною, %	6,33	7,40	7,40	7,40	7,40
<i>Львівська область</i>					
Відведено зворотних вод, забруднених на 1 км ² території, млн м ³	3,57	8,87	8,24	8,65	2,75
Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря на 1 км ² території, т	8,31	8,61	11,15	11,61	12,24

Території під охороною, тис. га	44,45	44,45	44,45	44,45	44,45
Відсоток територій під охороною, %	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
<i>Рівненська область</i>					
Відведено зворотних вод, забруднених на 1 км ² території, млн м ³	1,19	1,49	1,24	0,75	0,72
Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря на 1 км ² території, т	3,00	3,00	2,90	3,30	0,81
Території під охороною, тис. га	150,33	150,33	155,96	155,96	155,96
Відсоток територій під охороною, %	7,46	7,46	7,76	7,76	7,76
<i>Тернопільська область</i>					
Відведено зворотних вод, забруднених на 1 км ² території, млн м ³	0,22	0,20	0,20	0,20	0,19
Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря на 1 км ² території, т	3,31	3,46	3,88	4,79	4,69
Території під охороною, тис. га	10,521	10,521	10,521	10,521	10,521
Відсоток територій під охороною, %	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
<i>Чернівецька область</i>					
Відведено зворотних вод, забруднених на 1 км ² території, млн м ³	0,91	1,14	0,86	1,01	1,36
Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря на 1 км ² території, т	4,20	4,10	4,00	5,70	5,40
Території під охороною, тис. га	7,928	7,928	7,928	11,238	11,238
Відсоток територій під охороною, %	0,98	0,98	0,98	0,70	0,70
<i>Україна</i>					
Відведено зворотних вод, забруднених на 1 км ² території, млн м ³	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05
Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря на 1 км ² території, т	10,48	10,96	11,65	12,22	11,95
Території під охороною, тис. га	10,5	11,0	11,6	12,2	11,5
Відсоток територій під охороною, %	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Джерело: [1-8].

З табл. 2 видно, що серед областей Західного регіону у 2004-2008 рр. найбільше зворотних забруднених вод відводили в Івано-Франківській – 1,34, Львівській – 2,75, Тернопільській – 4, Чернівецькій обл. – 1,36 млн м³ на 1 км² території. Відведення зворотних забруднених вод зменшувалось у всіх областях, крім Волинської і Чернівецької. Викиди шкідливих речовин у атмосферне повітря зростали у всіх областях, і у 2008 р. були найвищими в Івано-Франківській обл. – 21,46, Львівській обл. – 12,24 тис. т на 1 км² території. Території під охороною у областях Західного регіону становлять від 0,7 до 10 %, це більше ніж в Україні загалом. Також важливим для інвестора є рівень очищення викидів, стоків, очищення виконується по-різному залежно від області, очисні споруди затримують біля 30 % забруднюючих речовин.

Рівень охорони довкілля охоплює також забезпеченість природними ресурсами, наявність відновних природних ресурсів напряму залежить від стану довкілля. Прийняття рішення про розміщення інвестицій значною мірою залежить від забезпеченості природними ресурсами обраного для інвестування регіону. Для вибору регіону інвестування за природно-ресурсним потенціалом, зокрема, інвестору важливо знати про величину видобутку природних ресурсів, ці-

ни, за якими видобувні підприємства їх продають, кількість та ефективність використання природних ресурсів галузями економіки регіону (табл. 3).

Табл. 3. Оцінка природно-ресурсного потенціалу галузі економіки регіону для характеристики інвестиційної привабливості підприємств галузі регіону

Наявність природних ресурсів	Стан природних ресурсів	Ефективність використання природних ресурсів
Видобуток природних ресурсів	Динаміка цін виробників продукції добувної промисловості (індекси цін виробників продукції добувної промисловості (грудень до грудня попереднього року, відсотків)	Кількість використаних природних ресурсів у галузях Ефективність використання енергоресурсів (виробіток валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів)

Природно-ресурсний потенціал (ПРП) розглядається як сукупність усіх природних можливостей, засобів, запасів, джерел, що використовуються (або можуть використовуватись) за цього рівня розвитку продуктивних сил для досягнення певної мети. До складу ПРП входять природні умови і ресурси. Природні ресурси, на відміну від природних умов, беруть безпосередню участь у матеріальному виробництві й невиробничій діяльності. Найчіткіше визначення природних умов і ресурсів дав О.О. Мінц. На його погляд, природні умови (у вузькому розумінні) – це тіла й сили природи, які за певного рівня розвитку продуктивних сил є істотними для життя та діяльності людського суспільства у виробничій і невиробничій сферах. Природні ресурси – це тіла й сили, які на певному рівні розвитку продуктивних сил і вивченості можуть бути використані для задоволення потреб людського суспільства у формі безпосередньої участі в матеріальній діяльності. Придатні для використання, але за наявного рівня вивченості території ще не досліджені ресурси називаються потенційними. Принципова відмінність між природними умовами і ресурсами полягає в тому, що перші розглядаються як сукупність властивостей, які полегшують або ускладнюють розвиток виробництва, а інші – беруть участь у процесі виробництва і відповідно виступають предметами праці.

Природно-ресурсний потенціал є одним з важливих чинників, від якого залежить інвестиційна привабливість регіону. Рівень забезпеченості природними ресурсами місцевого видобутку характеризує економічну безпеку регіону. Рівень забезпеченості місцевими невідновними природними ресурсами залежить від рівня забезпеченості паливно-енергетичними ресурсами, це частка вугілля місцевого видобутку, частка нафти місцевого видобутку, частка природного газу місцевого видобутку, частка нафтопродуктів місцевого виробництва, що використовуються у загальному обсязі спожитих відповідних енергоресурсів. Це свідчить про рівень енергодефіцитності регіону, тобто наскільки регіон задовольняє свої потреби вуглеводневої сировини за рахунок власного видобутку. Крім споживання окремих видів палива, важливо знати споживання основних видів палива за напрямками використання (на перетворення, на неенергетичні цілі, на кінцеве споживання, втрати). Важливим показником є також структура споживання енергоресурсів за величиною складових вугілля, нафти, газу та нафтопродуктів. Для інвестиційної привабливості регіону важливе значення має забезпеченість рудами багатьох чорних і кольорових металів. У Західному регіоні сировинна база металів повністю

відсутня, тому єдина можливість – це використання у виробництві заміників первинної мінеральної сировини відходами металів, металобрухтом.

У зв'язку з попереднім важливим також є відповідь на питання енергомісткості, ресурсомісткості економіки, промисловості регіону. Недостатній рівень ресурсоощадності позначається на економічних показниках роботи підприємств (зниження фондівіддачі, якості виробленої продукції). Тому важливою є інформація про стан паливно-енергетичних галузей (вугільна, нафтова, і газова), природні запаси, видобуток вугілля та умови його видобутку, розвідані запаси, видобуток нафти і газу. До природноресурсного потенціалу у Західному регіоні відносно забезпеченість території регіону видобутком невідновних паливних ресурсів, нафтопродуктами, виробленими нафтопереробними заводами з врахуванням ефективності перероблення, відновними природними ресурсами, зокрема, лісовими насадженнями, забором води. Важливо також враховувати ціну паливних ресурсів та вироблених нафтопродуктів. Забезпеченість видобутими, заготовленими природними ресурсами областей Західного регіону представлено у табл. 4.

Табл. 4. Видобуток природних ресурсів у областях Західного регіону у 2004-2008 рр.

Показники	Роки				
	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Волинська область</i>					
Видобуток енергоресурсів, тис. т умовного палива	321,0	329,25	272,25	332,25	417
видобуток вугілля, тис. т	428,0	439,0	363,0	443,0	556,0
Забір води (спожито свіжої води), млн м ³	79,9	70,6	76,8	79,7	77,8
Заготівля ліквідної деревини, тис. м ³	891	877	976	1023	907
<i>Закарпатська область</i>					
Видобуток енергоресурсів, тис. т умовного палива	0,75	0,75	0,75	0,075	3,0
видобуток вугілля, тис. т	1,0	1,0	0,5	0,1	4,0
Забір води (спожито свіжої води), млн м ³	48	44	42	38	37
Заготівля ліквідної деревини, тис. м ³	504,8	478,0	464,2	439,8	912,9
<i>Івано-Франківська область</i>					
Видобуток енергоресурсів, тис. т умовного палива	1105,94	1128,48	1128,83	952,79	1006,45
видобуток природного газу, млн м ³	369,4	358,2	354,0	334,2	332,5
видобуток нафти сирової, тис. т	476,2	491,7	495,3	475,2	428,1
Забір води (спожито свіжої води), млн м ³	111,9	117,6	116,1	117,6	111,7
Заготівля ліквідної деревини, тис. м ³	747,7	784,6	826,3	950,7	864,7
<i>Львівська область</i>					
Видобуток енергоресурсів, тис. т умовного палива	1414,71	1530,24	1681,84	2106,7	1641,32
видобуток вугілля, тис. т	1645	1806	2012	2575	1957
видобуток нафти сирової, тис. т	124,8	121,2	119,2	121,0	119,7
Забір води (спожито свіжої води), млн м ³	208,9	202,8	195,4	191,2	190,1
Заготівля ліквідної деревини, тис. м ³	1035	1036	1127	1245	1166
<i>Рівненська область</i>					
Видобуток енергоресурсів, тис. т умовного палива	–	–	–	–	–
Забір води (спожито свіжої води), млн м ³	149	160	159	167	174

Заготівля ліквідної деревини, тис. м ³	1121,9	1191,3	1262,7	1341,9	1320,6
<i>Тернопільська область</i>					
Видобуток енергоресурсів, тис. т умовного палива	–	–	–	–	–
Забір води (спожито свіжої води), млн м ³	73,6	66,1	64,2	65,7	58,6
Заготівля ліквідної деревини, тис. м ³	287,7	260,5	278,5	288,6	262,5
<i>Чернівецька область</i>					
Видобуток енергоресурсів, тис. т умовного палива	–	–	–	–	–
Забір води (спожито свіжої води), млн м ³	63,60	67,70	68,80	59,90	60,0
Заготівля ліквідної деревини, тис. м ³	834,4	804,3	826,0	920,9	866,1
<i>Україна</i>					
Видобуток енергоресурсів, тис. т умовного палива	71636	72879	74376	72392	73161
видобуток вугілля, тис. т	59400	60400	61700	58900	59500
видобуток нафти сирової, тис. т	3000	3100	3300	3300	3200
видобуток газу природного, млн м ³	19600	19900	20100	20200	20600
Забір води (спожито свіжої води), млн м ³	9973	10188	10245	10995	10265
Заготівля ліквідної деревини, тис. м ³	15431,6	15244,3	15848,6	16884,3	15724

Джерело: [1-8]

З табл. 4 видно, що у Волинській обл. протягом 2004-2008 рр. видобуток вугілля збільшувався, у 2008 р. видобуто у 1,3 раза більше, ніж у 2004 р. Забір води залишався приблизно на тому ж рівні. Заготівля ліквідної деревини у Волинській обл. протягом 2004-2008 рр. зростала, у 2008 р. було заготовлено у 1,02 раза більше деревини, ніж у 2004 р. У Закарпатській обл. протягом 2004-2008 рр. видобуток вугілля зріс у 2008 р. у 40 разів відносно 2004 р. Забір води зменшувався, і у 2008 р. був у 1,3 раза меншим, ніж у 2004 р. Заготівля ліквідної деревини у Закарпатській обл. протягом 2004-2008 рр. зменшувалась, але у 2008 р. зросла у 1,8 раза відносно 2004 р. В Івано-Франківській обл. протягом 2004-2008 рр. видобуток газу природного зменшувався, і у 2008 р. було видобуто у 1,11 раза менше відносно 2004 р., видобуток нафти сирової зменшувався, і у 2008 р. було видобуто у 1,13 раза менше, ніж у 2004 р. Забір води залишався на тому ж рівні. Заготівля ліквідної деревини у Івано-Франківській обл. протягом 2004-2008 рр. зростала, і у 2008 р. було заготовлено у 1,16 раза більше відносно 2004 р. У Львівській обл. протягом 2004-2008 рр. видобуток вугілля зростав, і у 2008 р. було видобуто у 1,18 раза більше відносно 2004 р., видобуток сирової нафти зменшувався, і у 2008 р. було видобуто у 1,04 раза менше, ніж у 2004 р. Забір води поступово зменшувався, і у 2008 р. було спожито свіжої води у 1,1 раза менше, ніж у 2004 р. Заготівля ліквідної деревини у Львівській обл. протягом 2004-2008 рр. зростала, і у 2008 р. було заготовлено у 1,13 раза більше відносно 2004 р. У Рівненській обл. протягом 2004-2008 рр. енергоресурсів не видобувалось. Забір води поступово зростав, і у 2008 р. було спожито свіжої води у 1,17 раза більше, ніж у 2004 р. Заготівля ліквідної деревини у Рівненській обл. протягом 2004-2008 рр. зростала, і у 2008 р. було заготовлено у 1,18 раза більше відносно 2004 р. У Тернопільській обл. протягом 2004-2008 рр. енергоресурсів не видобували. Забір води поступово зменшувався, і у 2008 р. було спожито свіжої води у 1,26 раза менше, ніж у 2004 р. Заготівля ліквідної деревини у Тернопільській обл. протягом 2004-2008 рр. зменшува-

лась, і у 2008 р. було заготовлено у 1,1 раза менше відносно 2004 р. У Чернівецькій обл. протягом 2004-2008 рр. енергоресурсів не видобувалось. Забір води спочатку поступово зростав, але у 2008 р. було спожито свіжої води у 1,06 раза менше, ніж у 2004 р. Заготівля ліквідної деревини у Чернівецькій обл. протягом 2004-2008 рр. спочатку зменшувалась, але у 2008 р. було заготовлено у 1,04 раза більше відносно 2004 р. В Україні протягом 2004-2008 рр. видобуток енергоресурсів зростав. Зокрема, протягом 2004-2006 рр. видобуток вугілля зростав, у 2008 р. вугілля було видобуто приблизно стільки ж що у 2004 р., нафти сирої було видобуто у 1,07 раза більше, ніж у 2004 р., газу природного – у 1,05 раза більше. Забір води плавно зростав, і у 2008 р. було спожито свіжої води у 1,03 раза більше, ніж у 2004 р. Заготівля ліквідної деревини в Україні протягом 2004-2007 рр. зростала, у 2008 р. було заготовлено у 1,02 раза більше відносно 2004 р. Динаміку цін виробників промислової продукції добування паливно-енергетичних корисних копалин представлено у табл. 5.

Табл. 5. Динаміка цін виробників продукції добувної промисловості у областях Західного регіону у 2004-2008 рр. *

Показники	Роки				
	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Волинська область</i>					
Індекси цін виробників продукції добувної промисловості	127,4	114,3	120,0	116,6	121,3
<i>Закарпатська область</i>					
Індекси цін виробників продукції добувної промисловості	118,4	123,1	107,5	117,0	128,8
<i>Івано-Франківська область</i>					
Індекси цін виробників продукції добувної промисловості	70,7	212,5	58,2	133,8	133,1
<i>Львівська область</i>					
Індекси цін виробників продукції добувної промисловості	149,2	102,1	127,3	96,2	133,8
<i>Рівненська область</i>					
Індекси цін виробників продукції добувної промисловості	109,5	150,3	128,4		
<i>Тернопільська область</i>					
Індекси цін виробників продукції добувної промисловості				153,6	
<i>Чернівецька область</i>					
Індекси цін виробників продукції добувної промисловості**	120,9	143,5	125,6	137,5	136,8
<i>Україна</i>					
Індекси цін виробників продукції добувної промисловості	126,0	127,7	120,6	127,3	122,3

*індекси цін виробників промислової продукції добування паливно-енергетичних корисних копалин; **для добувної промисловості; індекси цін виробників продукції добувної промисловості взято як грудень до грудня попереднього року. Джерело: [1-8]

З табл. 5 видно, що індекси цін виробників продукції добувної промисловості у енергодобувних областях протягом 2004-2008 рр. були приблизно однаковими, лише в Івано-Франківській обл. на початку періоду вони були нижчими. Ефективність використання енергоресурсів у галузях сільського господарства, промисловості, будівництва, транспорту і зв'язку областей Західного регіону представлено у табл. 6.

З табл. 6 видно, що виробництво валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці зростало у всіх областях Західного регіону, причому за галузями це зростання найшвидше відбувалось у галузі промис-

ловості, приблизно у 4 рази зріс цей показник у промисловості областей Західного регіону, крім Тернопільської і Чернівецької областей.

Табл. 6. Ефективність використання енергоресурсів у галузях економіки областей Західного регіону у 2004-2008 рр. *

Показники	Роки				
	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Волинська область</i>					
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці, грн/т	5939,7	7796,7	9063,9	12699,1	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі сільського господарства, грн/т	133205,6	20155,04	20277,92	24194,41	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі промисловості, грн/т	1138,39	1750,81	2479,50	4440,705	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі будівництва, грн/т	8537,03	10495,84	12635,83	13366,73	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі транспорту і зв'язку, грн/т	13322,09	14823,01	14917,72	20016,13	–
<i>Закарпатська область</i>					
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці, грн/т	11193,05	14857,76	18735,75	29095,48	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі сільського господарства, грн/т	57558,14	73513,51	125666,7	181333,3	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі промисловості, грн/т	3439,17	4816,92	11951,01	12777,2	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі будівництва, грн/т	22026,14	18109,76	19653,47	37441,86	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі транспорту в зв'язку, грн/т	11176,47	17893,52	23315,36	32631,58	–
<i>Івано-Франківська область</i>					
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці, грн/т	764,34	926,56	1221,97	1720,26	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі сільського господарства, грн/т		42194,24	47810,07	48683,3	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі промисловості, грн/т		400,03	511,52	695,63	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі будівництва, грн/т		17877,7	75798,53	25502,43	–

Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі транспорту і зв'язку, грн/т		762,14	966,00	1200,85	—
<i>Львівська область</i>					
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці, грн/т	1580,41	2370,45	3076,97	3943,14	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі сільського господарства, грн/т	26304,75	41826,92	46342,98	58333,33	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі промисловості, грн/т	477,31	874,44	1242,29	1844,19	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі будівництва, грн/т	15711,4	14745,08	17097,9	22579,71	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі транспорту і зв'язку, грн/т	3926,64	4491,11	5232,60	6110,41	—
<i>Рівненська область</i>					
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці, грн/т	2631,50	3149,05	5027,50	6020,59	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі сільського господарства, грн/т	16953,13	20047,62	16053,92	15686,27	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі промисловості, грн/т	757,02	1053,41	1728,64	1720,745	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі будівництва, грн/т	18611,11	22857,14	17083,33	31568,63	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі транспорту і зв'язку, грн/т	6265,96	7909,41	9021,23	12624,43	—
<i>Тернопільська область</i>					
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці, грн/т	5496,77	3527,34	4376,25	5632,42	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі сільського господарства, грн/т	11484,87	18135,4	18552,68	20520,06	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі промисловості, грн/т	1719,911	752,5551	1006,454	1452,031	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі будівництва, грн/т	6715,403	8519,565	10029,09	11450,87	—
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі торгівлі і ремонту автомобілів, грн/т					—

Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі транспорту і зв'язку, грн/т	10647,78	7406,236	9199,881	14550,71	–
<i>Чернівецька область</i>					
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці, грн/т	3742,4	4647,5	6309,76	7258,08	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі сільського господарства, грн/т	12820,0	19620,0	15908,3	25560,0	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі промисловості, грн/т	2050,0	2800,0	3830,25	2806,20	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі будівництва, грн/т	11950,0	18060,0	16988,0	23929,86	–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі торгівлі і ремонту автомобілів, грн/т					–
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі транспорту і зв'язку, грн/т	10230,0	12540,0	14067,08	14875,5	–
<i>Україна</i>					
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у економіці, грн/т	1469,01	1890,08	2282,73	3012,79	4252,92
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі сільського господарства, грн/т	9713,228	11599,34	13161,93	16074,65	20660,99
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі промисловості, грн/т	457,27	639,12	926,45	1197,80	1740,28
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі будівництва, грн/т	9695,65	11374,37	14559,46	13140,61	25516,71
Вироблено валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузі транспорту і зв'язку, грн/т	4886,52	5493,21	7101,97	8987,16	11435,58

Джерело: [1-8].

Для визначення інвестиційної привабливості регіону за рівнем охорони довкілля інвестору необхідно проаналізувати показники, що характеризують стан довкілля, витрати на охорону довкілля, які йому треба буде внести, забезпеченість регіону та ефективність використання енергоресурсів, для чого необхідно проводити моніторинг рівня охорони довкілля у регіоні [9].

На основі запропонованого моніторингу рівня охорони довкілля як чинника інвестиційної привабливості регіону інвестор може прийняти рішення про регіон і галузь розміщення інвестицій. Отже, за таким чинником інвестиційної привабливості як рівень охорони довкілля обл. Західного регіону можна продиференціювати так: Закарпатська, Рівненська, Волинська, Тернопільська, Чернівецька, Івано-Франківська, Львівська. Враховуючи те, що області Західного регі-

ону мають порівняно високий відсоток територій під охороною, за умови кращої роботи очисних споруд, і, відповідно, кращого стану довкілля, особливо це стосується Івано-Франківської та Львівської областей, вони є інвестиційно привабливими для такої діяльності, як високі технології, сільське господарство, рекреація, туризм, будівництво.

Моніторинг рівня охорони довкілля як чинника інвестиційної привабливості регіону

Стан довкілля та ефективність очисних споруд	Території, що охороняються законом, км кв.
	Відсоток територій, що охороняються законом
Витрати на охорону довкілля з боку інвестора	Рівень забруднення вод та атмосферного повітря, обсяги стоків без очищення, що скидаються безпосередньо у водні об'єкти, або в землю, величина викидів пилів і газів у атмосферу
	Рівень очистки очисними спорудами забруднювальних речовин, що відходять від підприємств
Нааявність природних ресурсів місцевого видобутку	Витрати на спорудження очисних споруд, платежі за забруднення навколишнього середовища
	Платежі за природні ресурсів
	Місцевий видобуток, заготівля природних ресурсів
	Ефективність використання енергоресурсів у галузях економіки

Література

1. **Статистичний щорічник** Волинь-2008 // Держком. статистики України. Головне управління статистики у Волинській області / за ред. М.І. Мотиль. – Луцьк, 2009. – 598 с.
2. **Статистичний щорічник** Закарпаття за 2008 рік // Держком. статистики України. Головне управління статистики у Закарпатській області / за ред. Г.Д. Гриника. – Ужгород, 2009. – 558 с.
3. **Статистичний щорічник** Івано-Франківської області за 2008 рік // Держком. статистики України. Головне управління статистики у Івано-Франківській області / за ред. М.М. Колімбровського. – Івано-Франківськ, 2009. – 532 с.
4. **Статистичний щорічник** Львівської області за 2008 рік // Держком. статистики України. Головне управління статистики у Львівській області / за ред. С.О. Матковського. – Львів, 2009. – 532 с.
5. **Статистичний щорічник** Рівненської області за 2008 рік // Держком. статистики України. Головне управління статистики у Рівненській області / за ред. Ю.В. Мороза. – Рівне, 2009. – 532 с.
6. **Статистичний щорічник** Тернопільської області за 2008 рік // Держком. статистики України. Головне управління статистики у Тернопільській області / за ред. В.Г. Кирича. – Тернопіль, 2009. – 53 с.
7. **Статистичний щорічник** Чернівецької області за 2008 рік // Держком. статистики України. Головне управління статистики у Чернівецькій області / за ред. А.В. Ротаря. – Чернівці, 2009. – 53 с.
8. **Статистичний щорічник** України за 2008 рік // Держком. статистики України / за ред. О.Г. Осауленка. – К. : Вид-во Держ. п-во "Інформаційно-аналітичне агентство", 2009. – 566 с.
9. **Андел І.В.** Оцінка використання місцевих природних ресурсів у промисловому комплексі Західного регіону / І.В. Андел // Оцінка тенденцій розвитку промислових територіальних систем регіону / наук. ред. С.О. Ішук. – Львів : ІРД НАН України, 2008. – 188 с.
10. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.google.com.ua/search>
11. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://www.realia.com.pl/dzial_6/artykul_54.html

Андел І.В. Уровень охраны окружающей среды как фактор дифференциации инвестиционной привлекательности регионов

Проведен анализ состояния окружающей среды, рассмотрены организация финансирования защиты окружающей среды, обеспеченность природными ресурсами местной

добычи, эффективность их использования, предложена организация мониторинга состояния окружающей среды в областях Западного региона с целью дифференциации инвестиционной привлекательности областей и выбора отрасли инвестирования.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, расходы на охрану окружающей среды, состояние окружающей среды, оценка естественно-ресурсного потенциала, мониторинг уровня охраны окружающей среды.

Andel I.B. Level of guard of environment as factor of differentiation investment attractiveness of regions

It is conducted analysis of the state of environment, organization of financing of defence of environment, material well-being, efficiency of their use, the natural resources of local booty, offered organization of monitoring of the state of environment in the areas of the Western region with the aim of differentiation of investment attractiveness of areas and choice of industry of investing.

Keywords: investment attractiveness, charges on the guard of environment, state of environment, estimation of naturally-resource potential, monitoring of level of guard of environment.

УДК 54(075.8)

Asnir. B.V. Гобела¹ – НЛТУ України, м. Львів

ОГЛЯД ЕКОНОМІЧНИХ, СОЦІАЛЬНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ЗАГРОЗ КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНУ

Визначено основні екологічні, економічні та соціальні загрози. Розглянуто географічні особливості території, проаналізовано соціально-економічний розвиток та екологічну ситуацію, що склалися в регіоні. Обґрунтовано необхідність проведення комплексної екологічної, економічної та соціальної політики в Карпатському регіоні.

Ключові слова: Карпатський регіон, екологічна безпека, загрози, проблеми.

Проблема раціонального використання та відтворення природних ресурсів є актуальним та має не тільки глобальний, а й регіональний характер. Для того, щоб уникнути серйозних негативних наслідків нераціонального відношення до природи, необхідно використовувати методи раціонального управління природокористуванням, з урахуванням всіх можливих наслідків антропогенного впливу, їх обліку та мінімізації. Важливим є перехід на нові, екологоорієнтовані технології виробництва, використання енерго- та ресурсозберігаючих технологій, повторне перероблення та утилізація відходів, пошук альтернативних джерел палива та енергії тощо.

Сучасний стан еколого-економічної системи потребує посилення уваги до вирішення проблем екологічної та економічної безпеки регіону й обґрунтування основних напрямів збереження, використання та відтворення природних ресурсів на засадах сталого розвитку. А також формування відповідної регіональної політики, спрямованої на запобігання і реагування на надзвичайні ситуації природного характеру та обґрунтування системи ефективного використання й відтворення природного ресурсного потенціалу краю [1].

Особливої уваги потребує стан екологічних та економічних проблем гірських районів, оскільки вони відзначаються значно більшою, порівняно з рівнинними регіонами, крутизною схилів, що прискорює розвиток ерозійних процесів і зумовлює необхідність організації спеціальних природозберігаючих систем

¹ Наук. керівник: доц. В.С. Дудюк – НЛТУ України, м. Львів