

УДК 338.242

Сорокін О.Г.
аспірант

Класичного приватного університету

ОЦІНКА ВПЛИВУ СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ НА РОЗВИТОК УРАНОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

У статті досліджено середовище функціонування уранової промисловості України. Доведено необхідність здійснення оцінки впливу на соціо-еколого-економічний розвиток уранової промисловості факторів середовища її функціонування. Запропоновано методику проведення оцінки середовища функціонування на розвиток уранової промисловості України на основі експертного опитування та здійснено її апробацію.

Ключові слова: уранова промисловість, середовище функціонування, розвиток, фактор, експертне опитування.

Сорокин А.Г. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СРЕДЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НА РАЗВИТИЕ УРАНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

В статье исследована среда функционирования урановой промышленности Украины. Доказана необходимость оценки влияния на социо-эколого-экономическое развитие урановой промышленности факторов среды ее функционирования. Предложена методика проведения оценки среды функционирования на развитие урановой промышленности Украины на основе экспертного опроса и осуществлена ее апробация.

Ключевые слова: урановая промышленность, среда функционирования, развитие, фактор, экспертный опрос.

Sorokin A.G. ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF THE OPERATIONAL ENVIRONMENT ON SOCIO-ECOLOGICAL-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE URANIUM INDUSTRY OF UKRAINE

The paper investigates the operational environment of uranium industry of Ukraine. The necessity to assess the impact on the socio-ecological-economic development of uranium industry environmental factors of its functioning is proved. A method for assessing operational environment for the development of the uranium industry of Ukraine on the basis of the expert survey is offered and carried out its testing.

Keywords: uranium industry, operational environment, development, factor, expert survey.

Постановка проблеми. Зовнішнє середовище функціонування уранової промисловості характеризується високим рівнем складності, динамізму та невизначеності. Лише врахування впливу усього розмаїття факторів середовища функціонування уранової промисловості на її соціо-еколого-економічний розвиток дозволить розробити достовірний прогноз його протікання на майбутнє та прийняти адекватні йому заходи щодо регулювання розвитку галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням середовища функціонування різних соціально-економічних систем займалися сучасні науковці. Загальні підходи до вивчення середовища діяльності розглядалися у працях Кукарцевої С.В. [1], Левіна П.Б. [2], Щепак В.В. [3; 4] та інші. В роботах Щепак В.В. на особливу увагу заслуговують принципи організації середовища функціонування соціально-економічної системи регіону та його характерні ознаки. Дослідження Нижник В.М. присвячені вивченню методів оцінки впливу факторів зовнішнього середовища на бізнес-процеси промислових підприємств. Водночас методика оцінки впли-

ву середовища функціонування галузі залишається недосконалою.

Постановка завдання. Метою статті є розробка методики проведення оцінки впливу середовища функціонування уранової промисловості на її соціо-еколого-економічний розвиток з використанням експертного опитування. Теоретичною основою досліджень є наукові праці зарубіжних та вітчизняних вчених, присвячені проблемам оцінки середовища функціонування на розвиток соціально-економічних систем різних рівнів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формування елементів механізму регулювання соціо-еколого-економічного розвитку уранової промисловості є складним процесом, здійснення якого є неможливим без оцінки впливу середовища функціонування зазначеної галузі. Як видно з рисунку 1, на основі оцінки впливу середовища функціонування, який може набувати як негативного, так і позитивного характеру, розробляються сценарії розвитку уранової промисловості на основі корегування інтегрального індикатору соціо-еколого-економічного розвитку.

Саме на основі розроблених сценаріїв розвитку уранової промисловості визначаються основні елементи механізму його регулювання.

Послідовність здійснення оцінки впливу середовища функціонування уранової промисловості на її розвиток наведена на рисунку 2. Як видно з рисунку, перш за все слід визначитися з групою факторів середовища функціонування уранової промисловості. Середовище функціонування розглядалося багатьма науковцями. Так, Щепак В.В. у своїх роботах стверджує, що організацію середовища функціонування об'єктів соціально-економічної системи необхідно здійснювати за



Рис. 1. Формування елементів механізму регулювання соціо-еколого-економічного розвитку уранової промисловості

принципами, в основі яких покладено системний підхід і які враховують взаємозалежність і взаємодію характеристик середовища [3].

Якщо слідувати цій тезі, визначення чинників середовища відповідно до особливостей функціональних процесів суб'єктів соціально-економічної системи регіону дає можливість окреслити умови діяльності та сформулювати ефективне середовище функціонування у відповідності до їх цілей та завдань, так як результат діяльності системи залежить від умов господарювання [4]. Таке твердження є справедливим не лише для регіональної, але й для галузевої соціально-економічної системи.

На нашу думку, основними групами факторів середовища функціонування уранової промисловості є: політичні, економічні, законодавчі, ринкові, соціальні, екологічні.

Важливим для отримання адекватної оцінки середовища функціонування уранової промисловості є вибір методів її здійснення.

Нижник В. М. та Поліневич О. М. серед усього розмаїття підходів оцінки впливу зовнішнього середовища виокремлюють три основні групи. Перший підхід визначається науковцями як коефіцієнтно-експертний, другий – стратегічний, а третій – «векторно-матричний» [5]. Перший підхід передбачає здійснення аналізу середовища функціонування на основі коефіцієнтного підходу та опитувань. Другий – дослідження зовнішнього середовища на основі стратегічних карт та оцінки стратегічного потенціалу. Щодо третього підходу, то він передбачає вивчення зовнішнього середовища за допомогою системи показників з використанням теорії нечіткої логіки та нейронних мереж.

Кожен з цих підходів об'єднує кілька методів оцінки середовища функціонування. При цьому кожен з них має свої переваги та недоліки.

Одним з найбільш часто використовуваних методів оцінки середовища функціонування є експертні методи. Експертні оцінки у сучасних умовах є найбільш розповсюдженим способом отримання і аналізу якісної інформації.

«Експерт» у дослівному перекладі з латинської мови означає «досвідчений». Тому метод експертних оцінок полягає в обробці інформації, отриманої шляхом опитування експертів. Використання експертів як джерел інформації про майбутній розвиток досліджуваного процесу (явища, об'єкта), ґрунтується на гіпотезі наявності бодай у частини провідних спеціалістів конкретної області глибоких і достатніх знань про шляхи розв'язання досліджуваних проблем [6, с. 31].

Перевагою експертних методів є їх відносна простота для прогнозування практично будь-яких ситуацій, у тому числі в умовах неповної інформації. Важливою особливістю цих методів є можливість прогнозувати якісні характеристики ринку, наприклад: зміна соціально-політичного становища на ринку або вплив екології на виробництво та споживання тих чи інших товарів [7, с. 112].

До недоліків експертних методів належать: суб'єктивність думок експертів та обмеженість їхніх суджень [7, с. 112].

На нашу думку, переваги експертних методів значно домінують над недоліками, які можна усунути грамотним підбором експертів та перевіркою

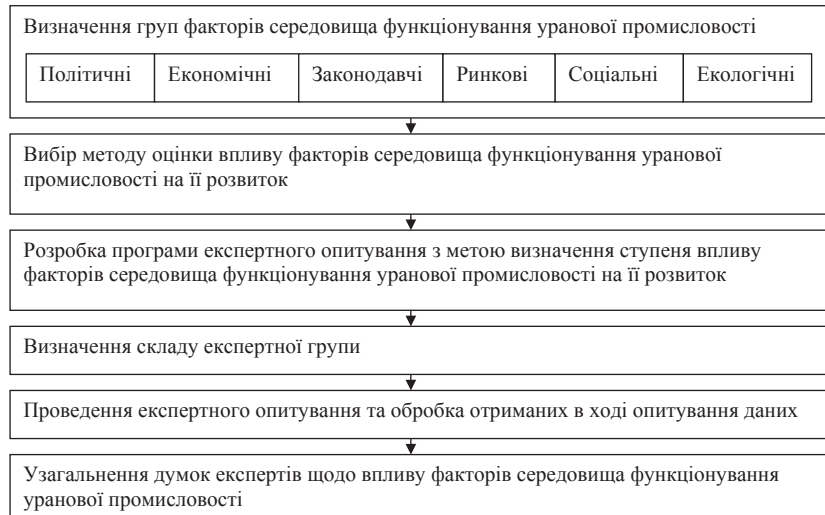


Рис. 2. Послідовність оцінки впливу факторів середовища функціонування уранової промисловості на її розвиток

узгодженості отриманих у ході опитування оцінок. З огляду на це, для оцінки впливу середовища функціонування уранової промисловості на її розвиток ми вважаємо за доцільне використовувати метод експертних оцінок.

На наступному етапі необхідно розробити програму експертного опитування з метою визначення ступеня впливу факторів середовища функціонування уранової промисловості на її розвиток.

Програма застосування експертного опитування включає в себе основні структурні елементи програми соціологічного дослідження. Провідними завданнями є: виділення цілей опитування, побудова критеріїв підбору, правил організації участі експертів і критеріїв оцінки даної ними інформації. На відміну від масового опитування програма опитування експертів не настільки деталізована і носить переважно концептуальний характер. У ній насамперед однозначно підлягає оцінюванню явище, передбачаються у вигляді гіпотез можливі варіанти його результату [8].

Основний інструментарій експертних опитувань – анкета чи бланк-інтерв'ю, розроблені за спеціальною програмою. Відповідно до цього, процедура опитування може полягати або в анкетуванні, або в інтерв'юванні експертів [8].

При проведенні експертного опитування важливим етапом є підбір експертів. Від складу експертної групи, професіоналізму, обсягу знань та ерудованості експертів залежить точність та надійність отриманих оцінок.

В цілому ж проблема підбору експертів для проведення експертизи складається з двох етапів. На першому етапі, виходячи з задачі експертизи, необхідно виявити власне самих експертів. На другому етапі з виявлених експертів необхідно сформулювати робочу групу [9].

Для оцінки факторів середовища функціонування уранової промисловості нами запропоновано здійснити експертне опитування 10 експертів, до складу яких увійшли 3 представники вищого керівництва підприємства, що представляє уранову промисловість України, 3 представники місцевої влади по трьох напрямках (соціальному, екологічному та економічному), 1 представник Міністерства екології та природних ресурсів, 1 представник Міністерства соціальної політики, 1 представник Міністерства економічного розвитку та торгівлі, 1 представник ДП НАЕК «Енергоатом».

Для встановлення того, як можуть фактори середовища функціонування уранової промисловості вплинути на її розвиток, членом сформованої на попередній стадії дослідження експертної групи було запропоновано оцінити вплив факторів по їх групах на соціально-еколого-економічний розвиток цієї галузі. Експерти повинні були обрати, чи буде вплив надзвичайно низьким; низьким, середнім, високим або надзвичайно високим. Надзвичайно низьким пропонуємо вважати вплив групи факторів середовища функціонування, що призводить до зміни інтегрального індикатора соціо-еколого-економічного розвитку уранової промисловості менш ніж на 20%, низьким – від 20 до 40%, середнім – від 40 до 60%, високим – від 60 до 80%, надзвичайно високим – від 80 до 100%.

У таблиці 1 наведено кількість експертів, які обрали той чи інший інтервал впливу групи факторів на соціо-еколого-економічний розвиток уранової промисловості.

На основі відповідей експертів, наведених у таблиці 1, визначалася частка експертів, які обрали даний інтервал впливу факторів середовища функціонування:

$$d_{ki} = \frac{m_{ki}}{m}, \quad (1)$$

де d_{ki} – частка експертів, які обрали k -тий інтервал впливу i -тої групи факторів середовища функціонування уранової промисловості;

m_{ki} – кількість експертів, які обрали k -тий інтервал впливу i -тої групи факторів середовища функціонування уранової промисловості;

m – загальна кількість експертів.

У таблиці 2 наведені результати розрахунків, здійснених на основі експертного опитування.

Середній рівень впливу даної групи факторів визначається на основі середньоарифметичної зваженої:

$$F_i = \frac{\sum_{k=1}^K d_{ki} \cdot f_k}{\sum_{k=1}^K d_{ki}}, \quad (2)$$

де F_i – середній рівень впливу i -тої групи факторів середовища функціонування на розвиток уранової промисловості;

f_k – середина інтервалу впливу i -тої групи факторів середовища функціонування на розвиток уранової промисловості;

d_{ki} – частка експертів, які обрали k -тий інтервал впливу i -тої групи факторів середовища функціонування уранової промисловості;

На основі результатів експертного опитування розраховано середній рівень впливу окремої групи факторів на розвиток уранової промисловості.

- політичних факторів:

$$F_1 = \frac{0 \cdot 0,1 + 0,70 \cdot 0,3 + 0,20 \cdot 0,5 + 0,10 \cdot 0,7 + 0 \cdot 0,9}{0 + 0,70 + 0,20 + 0,10 + 0} = 0,38$$

- економічних факторів:

$$F_2 = \frac{0,10 \cdot 0,1 + 0,40 \cdot 0,3 + 0,30 \cdot 0,5 + 0,20 \cdot 0,7 + 0 \cdot 0,9}{0,10 + 0,40 + 0,30 + 0,20 + 0} = 0,42$$

- законодавчих факторів:

$$F_3 = \frac{0,50 \cdot 0,1 + 0,30 \cdot 0,3 + 0,20 \cdot 0,5 + 0 \cdot 0,7 + 0 \cdot 0,9}{0,50 + 0,30 + 0,20 + 0 + 0} = 0,24$$

- ринкових факторів:

$$F_4 = \frac{0,20 \cdot 0,1 + 0,50 \cdot 0,3 + 0,30 \cdot 0,5 + 0 \cdot 0,7 + 0 \cdot 0,9}{0,20 + 0,50 + 0,30 + 0 + 0} = 0,32$$

- соціальних факторів:

$$F_5 = \frac{0,40 \cdot 0,1 + 0,50 \cdot 0,3 + 0,10 \cdot 0,5 + 0 \cdot 0,7 + 0 \cdot 0,9}{0,40 + 0,50 + 0,10 + 0 + 0} = 0,24$$

- екологічних факторів:

$$F_6 = \frac{0,10 \cdot 0,1 + 0,40 \cdot 0,3 + 0,40 \cdot 0,5 + 0,10 \cdot 0,7 + 0 \cdot 0,9}{0,10 + 0,40 + 0,40 + 0,10 + 0} = 0,40$$

Середній вплив факторів середовища функціонування на розвиток уранової промисловості:

$$F = \frac{0,38 + 0,42 + 0,24 + 0,32 + 0,24 + 0,40}{6} = 0,33.$$

Таким чином, на думку експертів, вплив факторів середовища функціонування уранової промисловості складає 0,33, тобто інтегральний індикатор розвитку може змінитися під впливом цих факторів на 33% в той чи інший бік.

Таблиця 1

Кількісні оцінки впливу факторів середовища функціонування на соціо-еколого-економічний розвиток уранової промисловості

Показники	Інтервал впливу факторів середовища функціонування				
	Надзвичайно низький	Низький	Середній	Високий	Надзвичайно високий
Середина інтервалу	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9
Кількість експертів, які обрали даний інтервал впливу факторів середовища функціонування					
Політичні фактори	0	7	2	1	0
Економічні фактори	1	4	3	2	0
Законодавчі фактори	5	3	2	0	0
Ринкові фактори	2	5	3	0	0
Соціальні фактори	4	5	1	0	0
Екологічні фактори	1	4	4	1	0

Таблиця 2

Результати оцінки впливу факторів середовища функціонування на соціо-еколого-економічний розвиток уранової промисловості

Показники	Інтервал впливу факторів середовища функціонування				
	Надзвичайно низький	Низький	Середній	Високий	Надзвичайно високий
Середина інтервалу	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9
Частка експертів, які обрали даний інтервал впливу факторів середовища функціонування					
Політичні фактори	0,00	0,70	0,20	0,10	0,00
Економічні фактори	0,10	0,40	0,30	0,20	0,00
Законодавчі фактори	0,50	0,30	0,20	0,00	0,00
Ринкові фактори	0,20	0,50	0,30	0,00	0,00
Соціальні фактори	0,40	0,50	0,10	0,00	0,00
Екологічні фактори	0,10	0,40	0,40	0,10	0,00

Показником, який можна використовувати для перевірки злагодженості думок експертів, є коефіцієнт конкордації, який складає 0,91, що свідчить про високу злагодженість (узгодженість) думок експертів.

Для перевірки значущості коефіцієнта конкордації розраховується критерій Пірсона. Розрахункове значення критерію Пірсона складає 18,2, а отже перевищує критичний рівень, який при числі ступенів вільності $n-1=6-1=5$ складає 11,07. Це означає, що коефіцієнт конкордації може бути визнаний значимим.

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, у ході проведеного дослідження було встановлено, що на соціо-еколого-економічний розвиток уранової промисловості найбільш відчутний вплив мають економічні, екологічні та політичні фактори зовнішнього середовища. З врахуванням впливу середовища функціонування можуть бути розроблені сценарії соціо-еколого-економічного розвитку уранової промисловості України, що дозволить обрати найбільш прийнятні елементи механізму його регулювання.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Кукарцева С.В. Комплексність регіонального розвитку промисловості: формування механізму забезпечення / С.В. Кукарцева // Препринт наукової доповіді. КНУТД МОН України, 2. – 2006.
2. Левин П.Б. Обоснование экономических оценок инновационной среды / П.Б. Левин // Вісник Донецького університету економіки та права. Економіка та управління. – 2004. – № 1. – С. 223-233.
3. Щепак В.В. Принципи організації середовища функціонування об'єктів соціально-економічної системи регіону [Електронний ресурс] / В.В. Щепак // Вісник ХНТУСГ. – Випуск 113 (Економічні науки). – Режим доступу : <http://khntusg.com.ua/node/787>.
4. Щепак В.В. Характерні ознаки середовища функціонування соціально-економічної системи регіону / В.В. Щепак // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – Вип. 2. – Т. 3. – С. 229-233.
5. Нижник В.М. Методи оцінки впливу факторів зовнішнього середовища на бізнес-процеси промислових підприємств [Електронний ресурс] / В. М. Нижник, О. М. Полінкевич // Економічні науки. Сер. : Економіка та менеджмент. – 2012. – Вип. 9(2). – С. 334-345. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/espnet_2012_9\(2\)_49.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/espnet_2012_9(2)_49.pdf).
6. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання : монографія / Б. Є. Грабовецький. – Вінниця : ВНТУ, 2010. – 171 с.
7. Телін С.В. Застосування експертних методів діагностики кризових симптомів розвитку підприємства [Електронний ресурс] / С.В. Телін // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. – Випуск 3. – С. 110-119. – Режим доступу : www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_3_110.pdf.
8. Добренюк В.І., Кравченко А.І. Методи соціологічного дослідження : підручник / В.І. Добренюк, А.І. Кравченко. – М. : ИНФРА-М, 2004. – 768 с.
9. Грабовецький Б.Є. Основи економічного прогнозування : навчальний посібник [Електронний ресурс] / Б.Є. Грабовецький. – Вінниця : ВФ ТАНГ, 2000. – Режим доступу : <http://publib.if.ua/part/9816>.

УДК 338.1:338.23

Стегней М.І.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів та кредиту
Мукачівського державного університету*

МЕХАНІЗМ ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ: СУТНІСТЬ, СКЛАДОВІ ТА ФУНКЦІЇ

Стаття присвячена обґрунтуванню дефініції «економічний механізм екологічно сталого розвитку сільських територій». Схематично представлено загальну структуру механізму забезпечення екологічно сталого розвитку сільських територій. Обґрунтовано функції економічного механізму екологічно сталого розвитку сільської території.

Ключові слова: механізм, сталий розвиток, сільські території, еколого-соціо-економічний розвиток, функції, складові.

Stegniy M.I. МЕХАНІЗМ ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ: СУТНІСТЬ, СКЛАДОВІ ТА ФУНКЦІЇ

Стаття присвячена обґрунтуванню дефініції «економічний механізм екологічно сталого розвитку сільських територій». Схематично представлено загальну структуру механізму забезпечення екологічно сталого розвитку сільських територій. Обґрунтовано функції економічного механізму екологічно сталого розвитку сільської території.

Ключевые слова: механизм, устойчивое развитие, сельские территории, эколого-социально-экономическое развитие, функции, составляющие.

Stegniy M.I. MECHANISM ECOLOGICALLY SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES: ESSENCE, CONSTITUENTS AND FUNCTIONS

The article is sanctified to the ground of definition «economic mechanism ecologically sustainable development of rural territories». The general structure of mechanism of providing ecologically of sustainable development of rural territories is schematically presented. The functions of economic mechanism are reasonable ecologically sustainable development of rural territory.

Keywords: mechanism, sustainable development, rural territories, ecology-socio-economy development, functions, constituents.

Постановка проблеми. Безперервне поглиблення екологічної кризи, а точніше, кризи стосунків суспільства і природи, у кінці ХХ століття викликало необхідність радикальних заходів відносно цілей і пріоритетів розвитку. Саме тому Концепція сталого розвитку об'єднує три основні точки зору: економічну, соціальну

і екологічну і є логічним переходом від екологізації наукових знань до соціально-економічного розвитку, що враховує прояв глобальних екологічних проблем. Особливо важливим аспектом є обґрунтування механізмів екологічно сталого розвитку сільських територій як споконвічного джерела національного відродження.