

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528)

Ефективна ЕКОНОМІКА

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет



№ 6, 2016

[Назад](#)

[Головна](#)

0 0 0 0 0 0 0 0

УДК 338

Л. Г. Ліпич,
декан інституту економіки та менеджменту Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк
А. І. Ільїна,
студентка Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк

РЕСТРУКТУРИЗАЦІЯ АТОМНОЇ ГАЛУЗІ НА ПРИКЛАДІ ВІДОКРЕМЛЕНОГО ПІДРОЗДІЛУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ АЕС ДП «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ»

L. G. Lypych,
Dean of the Institute of Economics and Management of Eastern National University named after Lesya Ukrainka, Lutsk
A. I. Ilyina,
student at Eastern National University named after Lesya Ukrainka, Lutsk

RESTRUCTURING OF THE NUCLEAR INDUSTRY ON THE EXAMPLE OF SEPARATE SUBDIVISION KHMELNITSKY NPP SE "NNEGС "ENERGOATOM"

У статті досліджено сучасний стан атомної галузі України, досліджено стратегічні завдання, які стоять перед галуззю згідно з Енергетичною стратегією України, розроблено та оцінено проект для відокремленого підрозділу Хмельницької атомної електростанції державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом». Досліджено атомну енергетику України та проведено реструктуризацію на прикладі відокремленого підрозділу Хмельницької АЕС державного підприємства «НАЕК «Енергоатом», шляхом збільшення виробничих потужностей, а саме добудови енергоблоків №3 та №4. Завдання реструктуризації вітчизняної атомної галузі є надзвичайно важливим, повинно бути виконано у стислі строки і на високому професійному рівні, враховуючи сучасний стан атомної галузі України, сучасні світові тенденції у структурній організації атомних активів та стратегічні завдання згідно з Енергетичною стратегією України на період до 2030 року.

In the article conducted the current state of the nuclear industry in Ukraine, studied strategic tasks, which the industry faces with according to the Energy Strategy of Ukraine, developed and evaluated a project for separated unit of Khmelnytsky Nuclear Power Plant State Enterprise "National Nuclear Energy Generating Company" "Energoatom". Researched Ukraine nuclear energy and restructured separate division of the Khmelnytsky NPP State Enterprise "NNEGС "Energoatom" by increasing production capacity, namely the completion of units №3 and №4. The task of restructuring of domestic nuclear industry is extremely important and should be done in a short time in a professional manner, considering the current state of the nuclear industry in Ukraine, modern global trends in the structural organization of nuclear assets and strategic objectives in accordance with the Energy Strategy of Ukraine till 2030.

Ключові слова: реструктуризація, атомна галузь, атомна енергетика, стратегічні завдання, виробничі потужності.

Keywords: restructuring, nuclear industry, nuclear power, strategic objectives capacities.

Актуальність теми. Атомна енергетика в наш час відіграє визначальну роль у виробництві електроенергії в Україні. Ця галузь може стати основою енергетичної незалежності нашої держави, оскільки Україна посідає шосте місце у світі за розвіданими запасами урану (після Франції, Литви, Словаччини, Бельгії та Швеції). Відповідно до планів енергозабезпечення країни, надалі роль атомної галузі ще більше посилюватиметься. Вирішальна роль у підвищенні енергетичної безпеки країни, сталого енергозабезпечення зростаючої вітчизняної економіки, покращення екологічної ситуації – такі стратегічні завдання постають перед галуззю згідно з Енергетичною стратегією України.

Аналіз досліджень та публікацій. Структурну організацію атомної галузі досліджували, як зарубіжні, так і вітчизняні вчені, зокрема Дорошкевич А.[4], Земляний М.[4] та Шевцов А. [4] та ін. Невирішеним питанням залишилась реструктуризація атомної галузі. Реструктуризація існуючої структури енерговиробництва є необхідною, тому що пошук шляхів ефективного енергозабезпечення неможливий без гарантованої енергобезпеки національних економік, контролю вартості енергогенерації та посилення екологічних вимог до енерговиробництва.

Мета та завдання статті. Метою статті є дослідження атомної енергетики України та реструктуризація атомної галузі на прикладі Хмельницької АЕС.

Відповідно до мети, визначені такі завдання:

- 1)дослідити сучасний стан атомної галузі України;
- 2)дослідити стратегічні завдання, які стоять перед галуззю згідно з Енергетичною стратегією України;
- 3)оцінити проект для відокремленого підрозділу Хмельницької АЕС державного підприємства «НАЕК «Енергоатом».

Виклад основного матеріалу. Атомна галузь України сьогодні представлена енергогенеруючими підприємствами (АЕС), промислово-видобувним комплексом, промисловими підприємствами, які виробляють та надають широкий спектр продукції та послуг, а також значною кількістю науково-дослідницьких організацій. Усі ці підприємства більшістю (крім наукових), підпорядковуються Міністерству палива та енергетики.

Сьогодні до складу НАЕК "Енергоатом" входять чотири атомні електростанції із 15 діючими енергоблоками, а також відокремлені підрозділи (структурні одиниці) "Атомремонтсервіс", "Атомкомплект", "Науково-технічний центр", "Атоменергомаш" й "Управління справами".

Поряд з виконанням основної функції - виробництво електроенергії на атомних електростанціях та забезпечення безпеки їх експлуатації - НАЕК «Енергоатом» займається спорудженням нових і реконструкцією діючих енергопотужностей, закупівлею свіжого та вивезенням відпрацьованого ядерного палива, створенням національної інфраструктури поводження з відпрацьованим ядерним паливом і радіоактивними відходами, фізичним захистом об'єктів атомної енергетики.

Частка електроенергії ДП «НАЕК «Енергоатом» у загальному виробництві електроенергії України становить 55,7%, у загальному відпуску електроенергії в Енергоринок-57,3% : найвищі показники за останні 10 років (Рис.1); загалом безпека діючих сьогодні в країні атомних блоків відповідає сучасним вимогам, що підтверджується місіями МАГАТЕ на вітчизняні АЕС. Розроблено та прийнято до виконання програми з підвищення безпеки блоків, у тому числі і за участю іноземних партнерів.



Рис. 1. Частка електроенергії ДП «НАЕК «Енергоатом» [5]

Національним регулюючим органом з ядерної й радіаційної безпеки є Державний комітет ядерного регулювання України (Держатомрегулювання). На комітет покладено функції з визначення критеріїв, вимог і умов щодо безпеки під час використання ядерної енергії, видачі дозволів та ліцензій на проведення діяльності у цій сфері, здійснення державного нагляду за додержанням законодавства, норм, правил і стандартів з ядерної й радіаційної безпеки. Держатомрегулювання очолює Голова, якого призначає на посаду та звільняє з посади Президент України. Голова несе персональну відповідальність перед Президентом України і Кабінетом Міністрів за виконання покладених на Держатомрегулювання завдань і здійснення ним своїх функцій [1, с. 3-8].

До складу атомно-промислового комплексу, що належить до сфери управління Міністерства палива та енергетики, сьогодні включено 31 державне підприємство, це такі: «Східний гірничо-збагачувальний комбінат» (м. Жовті води, Дніпропетровська обл.), «Дирекція підприємства, що будується на базі Новокостянтинівського родовища уранових руд» (Кіровоградська обл.), «Цирконій», «Смоли», «Придніпровський гідрометалургійний завод», «Придніпровський завод кольорових металів», «Придніпровський хімічний завод», «Поліхім», «Магніт», «Бар'єр» (м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл.), «Центральне підприємство з переробки радіоактивних відходів», «Державна будівельно-промислова компанія «Атомспецбуд» (м. Чорнобиль), «Український науково-дослідний та проектно-розвідувальний інститут промислової технології» (м. Жовті Води), «Севастопольський національний університет ядерної енергії та промисловості», «Український проектний і конструкторсько-технологічний інститут «Атомергобудпроект», «Державний науково-інженерний центр систем контролю та аварійного реагування» (м. Київ) та ін.

До складу атомно-промислового комплексу також входять два підприємства, щодо яких Міністерство палива та енергетики здійснює повноваження з управління державними корпоративними правами, це ВАТ «Київський науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут «Енергопроект» та ВАТ «Харківський науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут «Енергопроект».

Існує декілька підприємств, які не належать до сфери управління Міністерства палива та енергетики, але відіграють значну роль у вітчизняній атомній галузі або можуть зіграти таку роль у подальшому. Це «Вольногорський гірничо-металургійний комбінат», «Дніпропетровський завод прецизійних труб» (Дніпропетровська обл.), ВАТ «Турбоатом» (м. Харків), Науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут атомного і енергетичного насособудування (м. Суми), Нікопольський трубний завод (Дніпропетровська обл.), Краматорський машинобудівельний завод, «Енергомашспецсталь» (м. Краматорськ), «Азовмаш» (м. Маріуполь) та ін.

Значну наукову підтримку вітчизняної атомної галузі забезпечує Національна академія наук, а також низка наукових установ різного підпорядкування.

Втім, є очевидним, що існуюча структура галузі не відповідає тим завданням, які перед нею стоять: відсутня чітка її структуризація, вона є неінтегрованою та неконсолідованою, у зв'язку з чим відсутня можливість ефективного керівництва нею [2, с. 29-33].

Підприємства вітчизняної атомної галузі за своїм технічним станом суттєво відрізняються. Якщо для електрогенеруючої складової є характерним постійне проведення заходів з удосконалення обладнання, підвищення рівня безпеки та ефективності виробництва, то значна кількість промислових підприємств має зношене обладнання, використовують застарілі технології виробництва, не має серійних замовлень, довгий час знаходиться під процедурами банкрутства та санації. Мають місце випадки ліквідації унікальних технологічних ліній, а також цілих виробництв.

Прикладом цього є нещодавно прийняте рішення про ліквідацію виробництва важкої води в м. Дніпродзержинську (Дніпропетровська обл.). Відновити таке виробництво буде важко не тільки в матеріальному плані, а й в законодавчому – виробництво важкої води належить до технологій подвійного призначення, які знаходяться під жорстким міжнародним контролем, і в першу чергу, МАГАТЕ.

Результатом незадовільного становища в галузі є невиконання Плану заходів на 2006-2010 роки щодо реалізації Енергетичної стратегії за минулий період (2006-2007 роки) за такими важливими позиціями, як розвиток уранового й цирконієвого виробництва, підготовка до зняття з експлуатації та будівництва нових блоків, інституційне й законодавче забезпечення та ін.

Такий стан ядерної галузі створює реальні загрози сталому функціонуванню паливно-енергетичного комплексу та національній безпеці держави.

Потрібно проведення невідкладних заходів із стабілізації становища у вітчизняній атомній галузі і починати треба з реструктуризації атомної галузі. При цьому, крім національних обставин, необхідно враховувати і світовий досвід в цій сфері, а також загальносвітові й об'єднуючі процеси, що сьогодні відбуваються у сферах видобутку урану, виробництва ядерного палива, проектування й спорудження нових атомних потужностей тощо.

На сьогодні перед вітчизняною ядерною енергетикою стоять важливі стратегічні завдання, від вирішення яких залежить стабільність економічного розвитку країни й стан національної безпеки на найближчу та подальшу перспективу. Ці стратегічні завдання визначені Енергетичною стратегією і складаються з наступного:

- 1) підвищення загальної встановленої потужності вітчизняних АЕС з 13,8 ГВт до 29,5 ГВт (за базовим сценарієм);
- 2) вирішення проблеми довгострокового поводження з відпрацьованим ядерним паливом і радіоактивними відходами;
- 3) організація вітчизняного ядерно-паливного циклу.

Підвищення загальної встановленої потужності вітчизняної атомної енергетики планується завдяки наступному обсягу робіт:

- 1) забезпечення продовження строків експлуатації працюючих сьогодні енергоблоків понад проектний строк;
- 2) побудови та введення в експлуатацію нових блоків загальною потужністю близько 21 ГВт, зокрема 2 ГВт – блоки № 3 та № 4 на ХАЕС [3, с. 281].

Саме збільшення виробничих потужностей відокремленого підрозділу Хмельницької АЕС ДП «НАЕК «Енергоатом» стане одним із кроків реструктуризації атомної галузі України.

Ідея проекту обумовлена прагненням створити сприятливі умови для формування відповідної інфраструктури виробництва й управління. Має бути

забезпечений випуск продукції європейської якості і вихід підприємства на міжнародні ринки.

Добудова енергоблоків ХАЕС дозволить у майбутньому зберегти виробничий потенціал атомної генерації, на долю якої припаде не менше половини усієї електроенергії, яка споживається в Україні.

Реалізація даного проекту потребує залучення фінансових ресурсів, будівельно-монтажних кадрів, основних конструкцій, виробів та матеріалів, потреба в енергоресурсах, воді та газоподібних робочих середовищах.

Орієнтовна вартість будови енергоблоків №3 та №4 Хмельницької АЕС становить 5 млрд. євро, що менше ніж вартість будівництва «з нуля» одного енергоблоку потужністю 1000 МВт.

Джерела фінансування: залучення інвестицій, в т. ч. від реалізації проекту «Енергетичний міст «Україна-Європейський союз».

Проект «Енергетичний міст «Україна – Європейський Союз» направлений на створення сприятливих умов для залучення інвестицій, збільшення пропускної спроможності міждержавних електричних мереж. Першим етапом цього проекту є організація експорту електроенергії з ХАЕС (період 2015-2017 рр.). Другим етапом є будівництво енергоблоків №3 та №4 Хмельницької АЕС в умовах нової моделі енергетичного ринку України (період 2018-2021 рр.). Довгострокова угода про продаж електроенергії з енергоблоку №2 ХАЕС стане інструментом фінансування робіт з будови енергоблоків №3 та №4 ХАЕС, що дозволить повністю задіяти існуючі резервні потужності. Проект забезпечить розвиток енергетичного потенціалу України, підвищення енергетичної незалежності та інвестиційної привабливості України.

Цей проект є спільним із енергетичною компанією «Polenergia International S.a.r.l.». Також передбачає постачання електроенергії з ХАЕС до Польщі та інших країн ЄС, що зробить Україну потужним гравцем на енергоринку Європи. Проект допоможе не тільки залучити кошти на будову, але й сприятиме інтеграції Об'єднаної енергосистеми України в європейську мережу системних операторів передачі електроенергії ENSTO-E [5].

Основні заходи проекту:

Захід 1. Обґрунтування необхідності та доцільності спорудження енергоблоків №3,4 ВП ХАЕС.

Захід 2. Вибір району розміщення та майданчика будівництва нових енергоблоків.

Захід 3. Прийняття основних технічних рішень відносно реакторного та турбінного відділення.

Захід 4. Організація будівництва енергоблоків №3,4 та визначення обсягів основних будівельно-монтажних робіт.

Захід 5. Закупівля основних конструкцій, виробів та матеріалів.

Захід 6. Експлуатація енергоблоків №3,4 ВП ХАЕС.

Захід 7. Поводження з технологічними відходами.

Захід 8. Зняття з експлуатації енергоблоків №3,4 ВП ХАЕС.

Захід 9. Оцінка впливів на навколишнє середовище.

Необхідно перелічити об'єкти пускового комплексу енергоблоків №3,4 ХАЕС:

1) підготовка території будівництва: організація водовідводу на проммайданчику;

2) об'єкти основного виробничого призначення: головний корпус, реакторне та турбінне відділення, спецкорпус, відкрита установка трансформаторів з шляхами переключування, гнучкі зв'язки, кабельні тунелі та канали, резервна дизель-генераторна електростанція, естакади технологічних трубопроводів;

3) споруди технічного водопостачання: блокова насосна станція, трубопроводи пристанційного вузла, водомише-охолоджувач, підвідний канал, відвідний канал, земляна гребля;

4) об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення: об'єднаний допоміжний корпус, інженерно-технічний корпус, лабораторно-побутовий корпус, перехідні мости, УТЦ, інформаційний центр, центр підготовки персоналу фізичного захисту, профілакторій;

5) об'єкти транспортного господарства та зв'язку: внутрішній зв'язок та сигналізація, зовнішній зв'язок, залізничні колії, автодороги, зовнішні дороги;

6) внутрішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання: мережі та споруди держпитного водопостачання, мережі та споруди протипожежного водопроводу, мережі та споруди держпобутової каналізації зони вільного режиму, мережі та споруди каналізації забрудненої нафтопродуктами, мережі та споруди виробничо-дошової каналізації, мережі та споруди дренажних вод, теплові мережі;

7) благоустрій та озеленення території: благоустрій проммайданчика, зовнішнє та охоронне освітлення, огорожа проммайданчика;

8) тимчасові будівлі та споруди: тимчасові будівлі та споруди проммайданчика, об'єкти житло-цивільного та комунального господарства ХАЕС.

Обґрунтування вибору місця розташування та майданчика будівництва: виходячи з урядових рішень щодо спорудження ядерних енергоблоків №3,4 на існуючому майданчику ХАЕС, у ТЕО не розглядаються альтернативні варіанти генерації та місця нових потужностей. Існуючий майданчик ХАЕС був обраний та затверджений для АЕС потужністю 4000 МВт відповідно до вимог законодавства, чинного на момент спорудження енергоблоку №1. Відповідно до вимог нормативних документів та міжнародних рекомендацій, майданчик вважається придатним для розміщення енергоблоків №3,4 ХАЕС, якщо доведена можливість забезпечення її безпечної експлуатації у всіх режимах, включаючи аварійні ситуації та аварії з урахуванням характерних для цього майданчика факторів.

Будівельно-монтажні кадри, які необхідні для будівництва енергоблоків №3 та №4: робітники- 83,9%; ІПП та службовці-14,6%; МОП та охорона-1,5%.

Будівництво забезпечене місцевими кваліфікованими будівельно-монтажними кадрами на 40%, тому передбачається залучення фахівців з інших регіонів (табл. 1).

Таблиця 1.
Кількість будівельно-виробничого персоналу

Роки будівництва	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й
Будівельники	677	1232	1820	2010	1028	420
Тепломонтажники	72	130	1160	1280	720	300
Електромонтажники	50	92	700	870	437	120
Вентиляційники	25	46	248	273	257	100
Ізолявальники	21	40	207	137	130	60
Усього:	845	1540	4135	4570	2572	1000

(розроблено автором)

Було визначено орієнтовний обсяг основних будівельно-монтажних робіт, орієнтовну потребу в будівельних конструкціях, виробих та матеріалах та орієнтовну потребу будівництва в енергоресурсах, воді та газоподібних робочих середовищах (таблиці 2,3,4).

Таблиця 2.
Орієнтовний обсяг будівельно-монтажних робіт

Найменування робіт	Од.вим.	Усього
Виїмка ґрунту	тис. м3	393,4
Насип та зворотне засипання	тис. м3	177,3
Відсіпання гірською масою	тис. м3	189,4
Відсіпання щєбеня	тис. м3	11,1
Відсіпання піском	тис. м3	114,4
Пристрій монолітних бетонних та з/б конструкцій	тис. м3	107,67
Монтаж збірних бетонних та з/б конструкцій	тис. м3	67,55
Монтаж металоконструкцій будівельних	тис. т.	21,26
Монтаж металоконструкцій СПОТ	тис. т.	0,62
Облицювання з корозійностійкої сталі	тис. т.	0,63
Монтаж технологічного обладнання та трубопроводів	тис. т.	65,48
Монтаж електротехнічного обладнання	тис. т.	25,50

Прокладка кабельних мереж електропостачання	км	9800
Прокладка залізничних колій	км	1,10
Влаштування автодоріг та площадок	тис. м ²	56,86
Гідронамив струмененапрямної дамби	тис. м ³	600,0

(розроблено автором)

Таблиця 3.

Орієнтовна потреба в будівельних конструкціях, виробках та матеріалах

Найменування конструкцій та матеріалів	Одиниця виміру	Усього по будівництву
Збірні бетонні та залізобетонні конструкції	тис. м ³	67,56
Металоконструкції будівельні	тис. т	21,269
Металоконструкції СПОГ	тис. т	0,620
Арматура	тис. т	21,01
Бетон	тис. м ³	190,98
Цемент, зведений до марки М-400	тис. т	68,1
Щебені	тис. м ³	202,47
Пісок	тис. м ³	227,05
Пісок для струмененапрямної дамби	тис. м ³	600,00
Кабелі	км	9800
Гірська маса	тис. м ³	189,40
Рейки	тис. т	0,144
Технологічне обладнання та трубопроводи	тис. т	65,485
Електротехнічне обладнання	тис. т	25,500

(розроблено автором)

Таблиця 4.

Орієнтовна потреба будівництва в енергоресурсах, воді та газоподібних робочих середовищах

Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Усього по будівництву
Електроенергія (встановлена потужність струмоприймачів)	кВ*А	67,56
Гаряче водопостачання	Г/кал*год	21,269
Технічна пара	т/год	0,620
Питна вода	м ³ /год	21,01
Технічна вода	м ³ /год	190,98
Кисень	м ³ /год	68,1
Ацетилен	м ³ /год	202,47
Пропан-бутан	м ³ /год	227,05
Аргон	м ³ /блок	600,00
Вуглекислий газ	м ³ /блок	9800
Фреон	м ³ /блок	189,40
Стиснене повітря	м ³ /хв	0,144

(розроблено автором)

Строк окупності, визначений з урахуванням початку реалізації проекту:

1) простий строк окупності, розрахований від моменту виводу енергоблоків №3 та №4 ХАЕС на повну проектну потужність, становить 12,8 років (19,3 років від початку інвестування);

2) внутрішня норма прибутковості становить 28,96%, що перевищує ставку дисконтування 25,3%.

Проектний термін експлуатації енергоблоків №3,4 ХАЕС становить 50 років і підлягає уточненню на стадії «проект».

Провівши оцінку, ми виявили, що основними видами впливів енергоблоків №3,4 ХАЕС на компоненти навколишнього середовища є радіаційний, тепловий та хімічний впливи. В оцінці впливів на навколишнє середовище проаналізовані можливі впливи для нормальних умов та аварій на наступні компоненти навколишнього середовища: геологічне середовище, повітряне середовище, водне середовище, ґрунти.

Прогнозні оцінки приземних концентрацій нерадіоактивних забруднюючих речовин у атмосфері показали, що після введення в експлуатацію енергоблоків №3,4 у цілому кількісна та якісна характеристика нерадіоактивних викидів істотно не змінюється і можна вважати, що їхні параметри залишаться на колишньому рівні.

Введення в експлуатацію енергоблоків №3,4 може відбутися на сформованому режимі підземних вод явищами локального підвищення температури води, її мінералізації або незначного підвищення рівня на обмеженій площі. На водозабори господарчо - питного водопостачання це не вплине.

Основними видами відходів, які будуть утворені при будівництві енергоблоків №3,4 ХАЕС, є: лом чорних металів несортований, відходи бетону в кусковій формі, бій залізобетонних виробів, обтиральний матеріал, забруднений нафтопродуктами, металева тара, забруднена фарбою, залишки та недогарки сталевих зварювальних електродів, картонна тара з-під електродів, шлак зварювальний, сміття побутове. Загальна прогнозована кількість будівельних відходів становить близько 9,1 тис. т.

В цілому, відповідно до висновків оцінки впливів на навколишнє середовище, екологічного ризику по факторах зовнішніх впливів при будівництві, введені в експлуатацію та експлуатації енергоблоків №3,4 ХАЕС не існує. Екологічний ризик по факторах хімічного забруднення навколишнього середовища буде мінімальним.

Соціологічне дослідження з метою вивчення ставлення населення зони спостереження ХАЕС до спорудження енергоблоків №3,4 ХАЕС було проведено на початку 2009 р. Інститутом досліджень Національного університету «Острозька академія». У ході опитування громадської думки ставилися завдання: з'ясувати відношення респондентів до ядерної енергетики, визначити відношення респондентів до розширення ХАЕС, дослідити основні причини недоцільності добудови, якщо вони існують, визначити найбільш актуальні проблеми населення в порядку їх пріоритету, визначити, на що може вплинути розширення ХАЕС у соціально-економічній сфері.

Соціологічне дослідження охоплювало 3200 респондентів. Відповідно до його результатів, відношення респондентів до розширення ХАЕС розподілено наступним чином:

- 1) повністю підтримують розширення ХАЕС - 18,3%;
- 2) скоріше схиляються до відповіді так, чим ні - 22,5%;
- 3) скоріше схиляються до відповіді ні, чим так - 18,9%;
- 4) проти розширення ХАЕС - 26,7%;
- 5) коливаються з відповіддю - 13,6%.

Відповідно до висновків соціологічного дослідження, в цілому відношення населення до розширення ХАЕС можна охарактеризувати, як потенційно

позитивне, однак роз'яснювальна робота серед громадськості регіону повинна бути продовжена та активізована.

Таким чином проект «Добудова енергоблоків №3 та №4 Хмельницької АЕС» принесе значні вигоди підприємству: будуть збільшені виробничі потужності атомних енергогенерацій; буде забезпечений випуск продукції європейської якості і вихід підприємства на міжнародні ринки; збережеться виробничий потенціал атомної генерації, на долю якої припаде не менше половини усієї електроенергії, яка споживається в Україні; проект забезпечить розвиток енергетичного потенціалу України, підвищення енергетичної незалежності та інвестиційної привабливості України; проект сприятиме інтеграції Об'єднаної енергосистеми України в європейську мережу системних операторів передачі електроенергії ENSTO-E.

Висновок. Отже, завдання реструктуризації вітчизняної атомної галузі є надзвичайно важливим, повинно бути виконано у стислі строки і на високому професійному рівні, враховуючи сучасний стан атомної галузі України, сучасні світові тенденції у структурній організації атомних активів та стратегічні завдання згідно з Енергетичною стратегією України на період до 2030 року.

Література.

1. Захарченко В. Атомна енергетика України на рубежі двох століть / В. Захарченко. – К, 2000.- №1– 3-8 с.

2. Піліпенко О. Проблема безпечної експлуатації об'єктів атомної енергетики: будівництво України / О. Піліпенко. – К, 1998. - №33 - 29-33 с.

3. Синев М. М. Економіка ядерної енергетики: основи технології економіки палива: економіка АЕС/ М.М. Синев. - М.,2003.- 281 с.

4. Шевцов А. Реструктуризація атомної галузі України: можливі придбання та втрати / А. Шевцов, М. Земляний, А. Дорошкевич: [Електронний ресурс]. –

Режим доступу: <http://old.niss.gov.ua/Monitor/april08/13.htm>.

5.Офіційний сайт ДП «НАЕК «Енергоатом» [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

http://www.energoatom.kiev.ua/ua/about/about_nngc/.

References.

1. Zakharchenko V. (2000), *Atomna enerhetyka Ukrainy na rubezhi dvokh stolit'* [Atomic energy of Ukraine is on the border of two centuries], Kyiv, Ukraina.

2. Pilipenko O.(1998), *Problema bezpechnoi ekspluatatsii ob'ektiv atomnoi enerhetyky: budivnytstvo Ukrainy* [Problem of safe exploitation of objects of atomic energy : building of Ukraine], Kyiv, Ukraina.

3. Syniev M. M.(2003), *Ekonomika iadernoi enerhetyky: osnovy tekhnologii ekonomiky palyva: ekonomika AES* [Economy of nuclear energy : bases of technology of economy of fuel : economy of nuclear power plants], Melitopol', Ukraina.

4.Shevtsov A., Zemlianyj M.,Doroshkevych A. (2016), “Restructuring of atomic industry of Ukraine :possible acquisitions and losses”, available at: http://www.energoatom.kiev.ua/ua/about/about_nngc/ (Accessed 15 June 2016).

5. The official site of state enterprise of the “National Nuclear Energy Generating Company “Energoatom” (2016), “The place of enterprise is at the power market of Ukraine”, available at: http://www.energoatom.kiev.ua/ua/about/about_nngc/ (Accessed 15 June 2016).

Стаття надійшла до редакції 19.06.2016 р.



ТОВ "ДКС Центр"