



УДК 621.039.(477)

## АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ АТОМНОЇ ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ

*В.А. Дівицький, факультет електрифікації та  
автоматизації с.г, 3курс*

*Науковий керівник – В.І.Хомич, к.ф.н,  
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін*

*ВП Національного університету біоресурсів і природокористування України  
«Ніжинський агротехнічний інститут»*

*У статті досліджено роль енергії атома в сучасній енергетиці України, вплив на економіку, проблеми розвитку.*

*Енергетика, економіка, енергія атома*

Атомна енергетика – одна з наймолодших і найбільш динамічних галузей світової економіки. Існуючи лише 50 років, вона забезпечує понад 16 відсотків попиту на електрику в усьому світі. Подекуди її частка перевищує 80 відсотків. Тож ця проблема є актуальною. Її досліджували Бекман І. В. [ 1 ], Елізабет Бреккет [2] . Проте залишається недослідженим питання атомної енергії в Україні. Саме цей аспект метою нашої наукової розвідки. Тема статті – «Актуальність використання атомної енергії в Україні»

Україна входить до першої десятки держав з розвинутою ядерною енергетикою. У планах на майбутнє – зберегти таку саму вагому роль цієї галузі, адже людство опинилося на порозі глобальної енергетичної кризи.

Провідні вчені однакові: вихід з енергетичного лабіринту буде не простий. У цьому сторіччі єдиний можливий шлях – розвивати ядерну енергетику. Для нашої держави переваги мирного атома на тлі майже вичерпаних запасів органічного палива – беззаперечні. Це дуже актуально, адже власного урану вистачить на сотні років. За обсягами розвіданих покладів Україна посідає шосте місце у світі. Це означає, що АЕС ще довго слугуватимуть основою її енергетичної безпеки.

Тому вважаємо за потрібне: дослідити роль енергії атома в сучасній енергетиці. Вплив її на економіку України, проблеми розвитку атомної енергетики.

1977-й рік — рік народження української атомної енергетики. У промислову експлуатацію введено перший енергоблок Чорнобильської АЕС з реактором РБМК-1000 (1000 МВт). Зростаюча потреба в електроенергії, прагнення замінити теплові та гідроелектростанції на потужніші — атомні, сприяли їх швидкому будівництву [3]. На даному етапі є актуальним питання про розвиток цієї галузі енергетики, в той час як наша економіка дуже залежить від цін на імпортовані енергоносії.

Назва	Енергоблоки	Реактор	Потужність, МВт	Початок будівництва	Ввід в роботу	Вивід з експлуатації
Запорізька АЕС	1	ВВЕР-1000	1000	1980	1984	
	2	ВВЕР-1000	1000	1981	1985	
	3	ВВЕР-1000	1000	1982	1986	
	4	ВВЕР-1000	1000	1983	1987	
	5	ВВЕР-1000	1000	1985	1989	
	6	ВВЕР-1000	1000	1986	1995	



**Матеріали Міжнародної студентської науково-практичної конференції  
«Перспективи розвитку аграрної вищої освіти України очима молодих науковців»**

<b>Рівненська АЕС</b>	1	ВВЕР-440	440	1973	1980	
	2	ВВЕР-440	440	1973	1981	
	3	ВВЕР-1000	1000	1980	1986	
	4	ВВЕР-1000	1000	1986	2004	
<b>Хмельницька АЕС</b>	1	ВВЕР-1000	1000	1981	1987	
	2	ВВЕР-1000	1000	1985	2004	
	3	ВВЕР-1000	1000	1986	план — 2018 <sup>[7]</sup>	
	4	ВВЕР-1000	1000	1987	план — 2020 <sup>[7]</sup>	
<b>Південноукраїнська АЕС</b>	1	ВВЕР-1000	1000	1977	1982	
	2	ВВЕР-1000	1000	1979	1985	
	3	ВВЕР-1000	1000	1985	1989	
	4	ВВЕР-1000	1000	1987	Законсервовано	
<b>Чорнобильська АЕС</b>	1	РБМК-1000	1000	1970	1977	1996
	2	РБМК-1000	1000	1973	1978	1991
	3	РБМК-1000	1000	1976	1981	2000
	4	РБМК-1000	1000	1979	1983	1986
	5	РБМК-1000	1000	1981	Відмінено	
	6	РБМК-1000	1000	1981	Відмінено	

Уважно переглянувши цю таблицю можна побачити що, АЕС мають відносно не тривалий час будівництва і тривалий час експлуатації, і те що, задоволення потреб сировини для атомної енергетики на 30 % досягається за рахунок розробки ініціюючих родовищ Ватутінського, Центрального та Мічурінського і введеного в дію Новокосянтинівського родовища. Загальний стан уранової мінерально-сировинної бази задовільний. Основу її становлять великі за запасами родовища урану в натрових метасоматитах.

Отже, можна з впевненістю сказати що в Україні є хороша альтернатива в розвитку цієї галузі.

Звичайно ж, для розвитку атомної енергетики залишаються два серйозні важелі, це — економічне і політичне сприяння цьому, але в кожному з цих важелів достатньо своїх проблем, які тісно пов'язані між собою. По-перше, економіка не може розвиватися при таких значних витоках коштів з країни для імпорту енергоресурсів, що становить 166,8 млрд. грн станом на 2011 рік [4]. Звичайно за такого відтоку капіталу, наша економіка не може значно інвестувати в розвиток атомної енергетики України. По-друге, можна залучити іноземний капітал, але ж тут, наша не стабільна політика, що ставить хрест на всьому.

27 жовтня 2011 року в Національному інституті стратегічних досліджень відбулася науково-практична конференція «Пріоритетні напрями та завдання розвитку ядерної енергетики та атомної промисловості» [5], яка була організована відділом енергетичної та ядерної безпеки НІСД. На конференції, взяли участь як представники від органів влади, так і науковці та незалежні експерти, були розглянуті найбільш проблемні питання подальшого розвитку ядерної енергетики та атомної промисловості. За підсумками роботи конференції підготовлені рекомендації щодо першочергових заходів, спрямованих на покращення

## СЕКЦІЯ 1

### «Технічні інновації та практика в управлінні якістю вищої освіти» «Науково-технічний прогрес у розвитку вищої освіти України»



ситуації в ядерній галузі. Ознайомившись зі змістом конференції, я помітив деякі суперечності у шляхах розвитку загального енергетично-економічного розвитку, суперечності полягають у тому, що акцентується увага на розвитку атомної енергетики, коли паралельно зазначається про дороговизну виробленої на АЕС електроенергії, при наших сировинних запасах на 2000 років. Так у чому ж логіка? Вважаю, що відповідь на це запитання не зможемо знайти у будь-яких джерелах інформації, тому, що тут присутні не тільки загальнодержавні інтереси, а й інтереси окремих соціальних груп, та окремих осіб.

Також вважаємо, що незалежна українська енергетика, яка суттєво покращить нашу економіку, не є інтересом впливових в нашій країні осіб, на користь інших країн-імпортерів не перспективних енергетичних нафто-газових продуктів.

Як висновок, взявши до уваги, конференцію 2011 року, можемо сказати, що для визначення енергетичної стратегії, Україна повинна зосередитися на питаннях, вирішення яких безпосередньо залежить від державної влади. При чому першочерговими завданнями органів державної виконавчої влади мають стати дії, спрямовані на: будівництво нових ядерних енергоблоків з обґрунтуванням рівня необхідної потужності та вибором типів енергоблоків з огляду на нові нормативні вимоги до безпеки та світові тенденції в цій сфері; будівництво в Україні власного заводу з фабрикації ядерного палива; проектування та будівництво в Україні власного газотурбінного комплексу для переробки закису-окису урану у гексафторид урану та для оберненої конверсії гексафториду урану у двоокис урану; забезпечення фінансування робіт із створення в Україні виробництва цирконієвих сплавів та цирконієвого прокату; збільшення обсягів геологорозвідувальних робіт на уран з поступовим нарощуванням буріння на протязі 2012-2014 років до 220 тис. м на рік з відповідною активізацією геофізичних, геохімічних, геотехнологічних, аналітичних досліджень та наукового супроводження. З цією метою пропонується у Законі України «Про Державний бюджет України» затверджувати окремим рядком для КП «Кіровогеологія» видатки з Державного бюджету «Фінансування геологорозвідувальних робіт на уран» в «Розподілі видатків Державного бюджету» на поточні роки за кодом «Розвиток мінерально-сировинної бази, в тому числі буріння артезіанських свердловин»; забезпечення фінансування робіт з проектування та будівництва сховища високоактивних радіоактивних відходів у глибинних стабільних геологічних формаціях; підвищення техніко-економічних показників (КВВП) роботи АЕС України, що дозволить виробляти додаткові обсяги електричної енергії, рівноцінні введенню в експлуатацію нових енергоблоків.

#### Список літератури

- 1 Бекман І. В. «Ядерна індустрія (Курс лекцій)» - к.: 1998. – 326 с
2. California Energy Circuit, Vol. 1, No. 1, Berkeley, California, September 5, 2003
3. [http://uk.wikipedia.org/wiki/Ядерна\\_енергетика\\_України](http://uk.wikipedia.org/wiki/Ядерна_енергетика_України)
4. <http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish>
5. <http://www.niss.gov.ua>

*Аннотация:* в статье исследована роль энергии атома в современной энергетике Украины, влияние на экономику, проблемы развития.

*Ключевые слова:* энергетика, экономика, энергия атома

*Annotation:* In the article explores the role of atomic energy in the modern sector in Ukraine, the impact on the economy, development problems.

*Key words:* energy, economics, energy atom

RELEVANCE TO USE NUCLEAR ENERGY IN UKRAINE

V.A. Divytskyi