

**Відкрите звернення Українського ядерного товариства
до Президента та Прем'єр-міністра України**

Вельмишановні Петре Олексійовичу та Арсенію Петровичу!

Учасники річних зборів Українського ядерного товариства (УкрЯТ), яке представляє професійну громадськість атомної науки, промисловості та енергетики, обговорили стан та перспективи розвитку ядерно-енергетичного комплексу України. (Інформація про результати обговорення представлена в Додатку 1). Професіонали-атомники відзначають, що атомна енергетика вичерпала закладені в ній можливості забезпечення енергетичної безпеки України, можливості саморозвитку, які необхідні для подальшого забезпечення основ життєдіяльності народу та економіки України. Галузь від деградації, що поглиблюється, може врятувати тільки пильна увага до неї з боку вищого керівництва країни та відповідні рішучі дії.

Запланована реформа енергоринку покладає на атомну енергетику обов'язки підтримувати функціонування технічно віджившої своєї теплової генерації та продовжує штучно формувати прибутковість приватних генеруючих компаній. Це може привести до остаточної втрати надій на енергетичну самодостатність України, закріпленню відсталості та неефективності національної енергетики.

Стають реальними енергетичні загрози для майбутніх поколінь, які наочно демонструє доля Чорнобильської АЕС. Станція припинила свою діяльність більше, ніж 13 років тому, а бюджет України продовжує нести (і закінчення цьому не видно) значні витрати на її утримання. І це стосується не тільки проблем аварійного блоку. До цих пір не вирішена проблема кондиціонування та передачі на державне зберігання відходів, що утворюються при демонтажі станції. Не вирішена проблема державного зберігання опроміненого ядерного палива. Станція не має професійного державного управління. Слід зауважити, що ці проблеми неприпустимо повільно вирішуються і для потреб поки-що діючих енергоблоків АЕС.

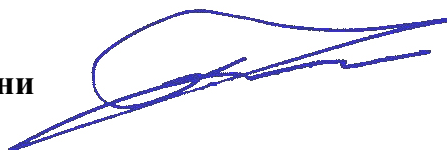
Члени УкрЯТ готові взяти участь у глибокому та всебічному аналізі рішень, необхідних для порятунку атомної енергетики України, у розробці пропозицій, у професійній експертизі рішень, що приймаються.

Проте, очевидно, що тільки цілеспрямована робота Уряду при особистій участі вищих посадових осіб країни допоможе розробити розраховану на десятиліття дорожню карту порятунку атомної енергетики, як основи збереження та розвитку економіки країни. (У Додатку 2 наведено основні проблеми атомної енергетики та завдання створення науково-інженерної та промислової основи галузі).

Шановні Петре Олексійовичу та Арсенію Петровичу, члени Українського ядерного товариства запевняють Вас у готовності докласти свої знання та вміння для досягнення цілей розвитку та збереження Ядерної Енергетики України. Україна може і повинна залишитися на рівні високоінтелектуальних держав, здатних у співдружності зі світовою спільнотою безпечно розвивати ядерну енергетику.

За дорученням та від імені делегатів зборів Українського ядерного товариства:

**Президент УкрЯТ,
Заслужений енергетик України**



В.К. Бронніков

**Висновки членів Українського ядерного товариства
про нинішній стан і перспективи розвитку ядерної енергетики та атомної
промисловості України та пропозиції щодо вирішення проблемних питань**

Члени Українського ядерного товариства, які представляють підприємства і науково-інженерні організації ядерно-енергетичного комплексу (ЯЕК) країни, на своїх річних зборах обговорили стан та перспективи розвитку ядерної енергетики і атомної промисловості України та прийшли до незадовільних висновків.

Сьогодні ядерна енергетики України залишається майже єдиною галуззю, яка забезпечує енергетичну безпеку країни і підтримує економіку, захищає її від повного падіння.

З точки зору стратегії розвитку енергетики провідна роль ядерної енергетики явна і зумовлена наступними чинниками:

- наявністю і достатністю необхідної сировинної бази на території України;
- наявністю значного досвіду з експлуатації АЕС;
- екологічністю виробництва електроенергії (ядерна енергетика є низьковуглецевою, не забруднює навколишнє середовище шкідливими речовинами);
- економічністю (витрати на виробництво енергії є найменшими порівняно з іншими енергетичними технологіями).

Однак сьогодні досягненню запланованих показників розвитку ЯЕК перешкоджає нерозуміння з боку Уряду важливості виконання та незадовільне, або з великим відставанням, фінансування ряду програм, зокрема програми “Ядерне паливо України”, програми продовження ресурсу діючих АЕС України на понад проектний термін, комплексної програми модернізації та підвищення безпеки АЕС, інвестиційної програми розвитку ДП НАЕК “Енергоатом” та ін.

Сьогодні реалізується, на жаль вже законодавчо закріплена, дискримінаційна тарифна політика по відношенню до ДП НАЕК “Енергоатом”, коли шляхом “перехресного” субсидування неефективних виробників електроенергії і заможного населення з Компанії “вимиваються” обігові кошти, які необхідні для продовження ресурсу відпрацьованих енергоблоків та забезпечення безпеки і надійності працюючих.

Формування економічно обґрунтованих цін і тарифів на електроенергію за категоріями виробника проводиться без урахування потреб ядерної енергетики та висновків фахівців.

Забезпечення диверсифікації джерел постачання ядерного палива для АЕС України здійснюється з позицій “політичної доцільності”, при цьому питання безпеки та економіки не беруться до уваги.

Процес будівництва нових енергоблоків АЕС зупинено, що може призвести до значних проблем в електроенергетиці країни у найближчому майбутньому.

Стан реалізації проекту будівництва централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів типу ВВЕР вітчизняних атомних станцій також є незадовільним, що може спричинити зупинку безперервної роботи енергоблоків.

Належної уваги не приділяється розвитку власного ядерно-енергетичного машинобудування, в першу чергу виробництву великогабаритного устаткування реакторних установок: корпусів реакторів, парогенераторів, компенсаторів тиску і тому подібне. У результаті, зусилля країн-постачальників реакторних установок будуть в значній мірі спрямовані на задоволення власних потреб. Україна ж, яка не володіє власними ядерними технологіями і не є реакторобудівною країною, з передових позицій може опинитися в останніх лавах країн, що мають намір розвивати ядерну енергетику.

У той же час, вітчизняні металургійні і машинобудівні підприємства володіють достатніми можливостями для реалізації вказаного завдання. Проте необхідні урядові рішення відсутні.

Дуже важливим, в значній мірі визначаючим, є вибір типу нових реакторних установок. Не викликає сумнівів, що ядерна енергетика України і далі повинна базуватися на водо-водяних енергетичних реакторах з водою під тиском. Саме по цій дорозі йдуть провідні країни світу: США, Франція, Японія, Росія та інші.

Нами накопичений значний досвід проектування та експлуатації таких установок, а також регулювання їх безпеки. Існує великий заділ по виробництву устаткування для них у вітчизняному машинобудуванні.

В цілому, наявна в Україні інфраструктура дозволяє забезпечувати безпечну експлуатацію існуючих і планованих АЕС цього типу.

Без сумнів, національні ресурси мають бути націлені на розвиток ядерної енергетики знайомого нам типу, а також на розширення видобутку природного урану, аж до повного самозабезпечення ядерним паливом вітчизняних АЕС.

Викликає тривогу, що ми почали забувати про те, що фактичною причиною Чорнобильської аварії був низький рівень культури безпеки в атомній енергетиці. Керівництво галузі колишнього Союзу не звертало увагу на факти серйозних аварій на АЕС, попереджень фахівців про можливість їх виникнення. На жаль, тому, що прийнято називати людським фактором, і тепер не відводиться достатньої уваги.

Атомна енергетика просто зобов'язана не на словах, а на ділі бути публічною сферою відносин, що припускає неодмінну доступність до інформації при вираженій готовності до сприйняття обґрунтованих пропозицій, спрямованих на її вдосконалення та розвиток.

Існує стурбованість станом справ у сфері підготовки кадрів для галузі. Якщо підготовка персоналу для ядерних блоків АЕС, що експлуатуються у даний час, проводиться системно на основі програми ДП НАЕК «Енергоатом», яка направлена на оновлення і збереження кількісного складу трудових ресурсів і їх розвиток відповідно до потреб Компанії, то програми підготовки кадрів з урахуванням планів розвитку ядерної енергетики і промисловості, у т.ч. уранової, до 2030 року, не існує. Для виконання цих планів галузі будуть необхідні різноманітні фахівці: проектувальники,

будівельники, монтажники, наладчики апаратури, експлуатаційники, ремонтники, менеджери і т.д., причому, як із вищою, так і з середньою спеціальною освітою. Проте спланувати замовлення і вказати працівників яких спеціальностей і скільки необхідно мати для реалізації намічених стратегічних планів в даний час неможливо.

Причина цього полягає в тому, що в Україні відсутня затверджена державна програма розвитку ядерної енергетики і промисловості, включаючи уранодобувну та переробну промисловість.

Особливо вважаємо за необхідне звернути увагу Уряду на стан управління ядерною енергетикою. Складність завдань, що стоять перед нею, вимагає значного посилення органу державного управління ядерною галуззю країни, постійної уваги і контролю з боку керівних органів нашої держави, чіткого визначення функцій і обов'язків усіх сторін, які беруть участь в цьому процесі.

У всіх країнах, де є ядерна енергетика, керівники органу державного управління ядерним енергопромисловим комплексом мають безпосередній вихід на перших керівників країни і підбираються виключно на професійній основі, а ніяк не на політичній.

Для повного врахування всіх проблем ядерної енергетики, аналізу світових тенденцій її розвитку, в Україні повинен матися незалежний громадський експертний орган, який би узгоджував всі відомчі програми з довгостроковими інтересами держави.

Розвиток ЯЕК України принципово можливий тільки при створенні повномасштабної національної інфраструктури, яка забезпечила б усі аспекти безпеки на всіх етапах життєвого циклу ядерної установки. Без такої інфраструктури неможлива розробка та реалізація національного проекту ядерного енергоблоку, співпраця зі світовими виробниками реакторних установок.

Діючі в Україні атомні електростанції споруджувалися спираючись на єдину систему інфраструктурного забезпечення АЕС колишнього СРСР. За останні два десятиріччя в країні створені власна національна організаційна та технічна системи підтримки експлуатації АЕС, але до вирішення деяких питань ядерної безпеки Україна вимушена залучати учених - фахівців та інженерів інших країн.

Причина цього полягає в тому, що до цих пір не вирішено питання створення в Україні структури наукової підтримки галузі. Відсутність в ядерно – енергетичному комплексі блоку, який вирішував би наукові проблеми атомної енергетики, наприклад, паливні, матеріалознавчі, реакторні, радіоекологічні та інші, може привести до наукової відсталості, залежності галузі від іноземних розробок.

Експлуатуючи існуючі енергоблоки і споруджуючи нові ядерні потужності, які по суті працюватимуть на протязі усього XXI століття, держава зобов'язана взяти на себе повну відповідальність за їх безпеку на всіх етапах життєвого циклу, у тому числі на етапі захоронення радіоактивних відходів.

Для цього Україна повинна активно і цілеспрямовано використовувати наявні інтелектуальні і фінансові ресурси та розвивати їх до належного рівня. Національна інфраструктура атомної енергетики повинна забезпечити:

- національну систему науково-технічної і проектно-конструкторської підтримки на всіх етапах життєвого циклу ядерної установки (проектування, спорудження, експлуатація та зняття з експлуатації);
- національний інжиніринговий комплекс, здатний управляти проектуванням та будівництвом ядерних установок, зняттям їх з експлуатації, забезпечити безпеку поводження з РАВ сьогодні та у майбутньому;
- національну систему підготовки кадрів для потреб ЯЕК;
- розгортання національного будівельно-монтажного комплексу;
- розвиток вітчизняного атомного машинобудування;
- достатнє фінансування, що базується на довгострокових фінансових планах.

Вирішення цих завдань необхідно забезпечити на основі **Державної програми розвитку ядерної енергетики та атомної промисловості**. Концепція цієї Програми невинувато доовго розглядається у причетних до цього установах та відомствах, які демонструють свою нездатність довгострокового фінансово-економічного планування розвитку та реалізації стратегічних державних завдань.

У зв'язку з цим, надоважливе, першочергове завдання, яке необхідно терміново вирішувати, полягає у створенні і затвердженні державної програми розвитку всього ядерно-енергетичного комплексу країни, у т.ч. її фінансування: від здобичі і переробки уранової руди до виробництва електроенергії на АЕС і поховання РАВ, від проектування ядерних об'єктів до наукової і інжинірингової підтримки їх експлуатації, від підготовки кадрів до вирішення соціальних питань і т.д. Інакше стратегія розвитку ядерної енергетики в Україні залишиться нереалізованою.

Розвиток атомної енергетики в Україні неможливий без підтримки широким верствам громадськості. Тому, якщо Україна хоче розвивати атомну енергетику, то, в першу чергу, потрібно, щоб керівники галузі та держави пояснили людям необхідність цього кроку, а далі - на основі відповідної програми та регулярного фінансування в обсягах до 10% одержуваної АЕС прибутку (як за кордоном) підтримали роботу з громадськістю в галузі.

У зв'язку з вищевикладеним, члени Українського ядерного товариства настійно просять Вас, шановні Петре Олексійовичу та Арсенію Петровичу, звернути увагу на необхідність термінового вирішення проблем, які стоять перед ядерною галуззю України. Лише за цієї умови можна розраховувати на стабільний розвиток національної економіки, що забезпечить підвищення добробуту населення країни і сприятиме успішній реалізації державної внутрішньої і зовнішньої політики.

Розв'язання проблем і задач, про які йшла мова вище, члени Українського ядерного товариства пропонують почати з нагальних, які можна вирішити в короткі терміни, а саме:

- з метою збільшення обсягів виробництва уранового концентрату, підвищення ефективності уранового виробництва в Україні прискорити прийняття проекту Постанови Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Постанови Кабінету Міністрів України от 23.09.2009 № 1004 щодо подовження дії Цільової Економічної програми «Ядерне паливо України»;

- залучити централізоване фінансування програми розвитку підприємства «Схід ГЗК» за рахунок встановлення цільової надбавки до тарифу на електричну енергію, яку виробляє ДП НАЕК «Енергоатом»;
- законодавчо відстрочити запровадження нової моделі ринку, надати право КМУ остаточно визначити дату його впровадження;
- просити ВР України прийняти рішення щодо скасування Закону «Про засади функціонування ринку електричної енергії України»;
- з метою зменшення фінансового навантаження на споживачів, а також поліпшення фінансово-економічного становища ДП НАЕК «Енергоатом» забезпечити використання усієї наявної потужності ядерної енергетики;
- зважаючи на те, що ядерна енергетика та атомна промисловість України є опорою економіки держави, створити спеціальний орган державного управління ядерною енергетикою і атомною промисловістю з прямим підпорядкуванням Прем'єр-міністру, а як першочерговий захід – відновити посаду першого заступника міністра енергетики та вугільної промисловості з питань ядерної енергетики і атомної промисловості;
- розглянути можливість створення Міністерства або Державного комітету з питань атомної енергетики та промисловості;
- законодавчо закріпити створення незалежного громадського експертного органу з ядерної енергетики, без висновку якого жодні програми та рішення щодо ЯЕК не повинні бути реалізовані на практиці;
- почати розробку оновленої Державної цільової програми розвитку атомної енергетики;
- вирішити питання з фінансуванням будівництва заводу з виготовлення ядерного палива;
- визначитися з питанням будівництва в Україні нових енергоблоків АЕС;
- одночасно з виконанням робіт з продовження терміну експлуатації енергоблоків АЕС, визначитися з підвищенням їх потужності;
- виконати науково-технічне та економічне дослідження доцільності застосування палива фірми "Вестінгхаус" на енергоблоках АЕС України;
- вивчити питання поводження з радіоактивними відходами, які будуть повернуті з РФ до України після переробки відпрацьованого ядерного палива;
- зміцнити співпрацю з питань ядерної енергетики та атомної промисловості з РФ, а також ядерно-енергетичними підприємствами та установами інших країн.

Розглянуто та узгоджено на загальних річних зборах
Українського ядерного товариства
23 квітня 2014 року, м. Київ

Основні проблеми функціонування атомної енергетики України та завдання, які необхідно вирішити для її розвитку

Сьогоднішній стан:

1. Експлуатація енергоблоків здійснюється задовільно, на рівні не нижче середньосвітового. Деяка затримка із впровадженням пост-фукусімських заходів пов'язана з недостатнім фінансуванням. З цієї ж причини зтягуються терміни виконання Комплексної (зведеної) програми підвищення безпеки .

Загрози:

- можуть бути зтягнуті терміни виконання програми продовження строків експлуатації блоків (ПСЕ) через несвоєчасне виконання всього плану заходів, що призведе до простою блоків, зниженню енерговироботки АЕС і подорожчання електроенергії в Україні;
- недолік національних інженерно-технічних знань може створити проблеми при обґрунтуванні безпеки блоків при роботі поза межами призначеного проектом ресурсу.

2. Поводження з відпрацьованим ядерним паливом здійснюється з урахуванням необхідності співпраці з Росією, яка погоджується на прогресуючій платній основі приймати на тимчасове зберігання та переробку опромінене паливо з реакторів ВВЕР-1000, а також, з **невизначеними** умовами - на повернення переробленого палива з реакторів ВВЕР -440.

Загрози:

- відсутня можливість тривалого зберігання відпрацьованого ядерного палива альтернативних постачальників. Спорудження ЦСВЯП стає пріоритетом особливого значення, оскільки його відсутність дає підставу на прояв тиску з боку основного постачальника палива;
- відсутня система кондиціювання РАВ та національна система їх зберігання. Фінансові кошти, передбачені у тарифі НАЕК «Енергоатом» на дані цілі, зникають у казначействі або використовуються не за призначенням , наприклад , на утримання ЧАЕС;
- енергоблоки АЕС можуть вимушено зупинятися через відсутність національної інфраструктури поведження з ВЯП та РАВ.

3. Науково-інженерний комплекс України для потреб атомної енергетики перебуває у зародковому стані, хоча за всіма напрямками є (зараз спадаючі) перспективи. Свого часу, у складі Концепції розвитку атомного комплексу разом з інститутами НАН України були сформовані завдання розвитку, визначені провідні інститути, запропоновані схеми фінансування. Однак, ці документи не були прийняті на державному рівні. Готовність національного науково-інженерного комплексу оцінюємо у 40%.

4. Атомно-енергетичне машинобудування. Промисловість України знаходиться у досить непоганому стані. НАЕК «Енергоатом» провів дослідження перспективних підприємств Києва, Харкова, Краматорська, Сум, Івано-Франківська інших міст України. Фахівці прийшли до висновку про те, що локалізацію виготовлення обладнання для АЕС в Україні можна довести до 80%. Готовність національної промисловості до такої роботи оцінюємо у 70 %.

5. Чорнобильський комплекс. Чорнобильська АЕС більше ніж через 13 років після остаточної зупинки її блоків залишається по суті неорганізованим об'єктом атомної енергетики. Досі не розділені діяльність із поведження з РАВ, поведженням з ВЯП та

демонтажу АЕС із діяльністю з експлуатації АЕС. Відсутнє професійне державне управління, як того вимагає законодавство у галузі атомної енергетики.

Розвиток атомної енергетики.

Вирішення завдань, які спрямовані на розвиток атомної енергетики, повинно дозволити створити умови для того, щоб :

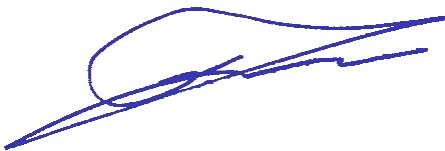
- атомна енергетика в найближчому майбутньому виробляла не менше 50% електроенергії в Україні ;
- життєвий цикл нових енергоблоків становив близько 100 років (розробка та спорудження - 12 років, експлуатація та ПСЕ - 70 років, зняття з експлуатації - 20 років);
- національна наука та інженерія самостійно контролювали та визначали рівень безпеки, а національна промисловість вміла виробляти критичне обладнання протягом усього життєвого циклу атомного енергоблоку.

Державне управління .

Вирішення складних та об'ємних завдань, які перераховані вище, завдань створення національного ядерно-паливного циклу, неможливе без професійно-компетентної організації і довгострокового планування, регулювання діяльності в галузі атомної енергетики, міжнародного партнерства. Це вимагає постійної уваги перших осіб держави, що може бути реалізовано лише через створення окремого спеціального органу державного управління, безпосередньо підлеглого прем'єр-міністру України (відповідні рішення РНБОУ раніше приймалися).

Для повного врахування всіх проблем атомної енергетики, аналізу впливу світових тенденцій на розвиток вітчизняного ядерно-енергетичного комплексу, в Україні повинен бути створений незалежний громадський експертний орган з атомної енергетики, який би узгоджував всі відомчі програми із довгостроковими інтересами держави.

Президент УкрЯТ



В.К. Бронніков