

“АТОМНА ЕНЕРГЕТИКА” ВІДКРИТА В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

За рішенням Міністерства освіти і науки України (МОНУ) Українському державному хіміко-технологічному університету (далі — УДХТУ) надано ліцензію на підготовку бакалаврів за спеціальністю 143 “Атомна енергетика” (ліцензійний обсяг — 50 місць). Це стало визначною подією в житті Університету, який є єдиним в Україні вищим навчальним закладом хімічного та хіміко-технологічного профілю. У травні 2020 р. УДХТУ буде святкувати 90-річчя від дня заснування, що свідчить про його видатний історичний шлях і здобутки в житті освітянського і громадянського суспільства нашої країни та світової наукової спільноти.

Головними аргументами щодо запиту на надання відповідної ліцензії є комплекс чинників:

- високий рівень професорсько-викладацького складу університету і якості підготовки студентів хіміків-технологів, екологів, механіків, спеціалістів у галузі автоматизації виробничих процесів, комп’ютерного моделювання та проектування, комп’ютерної інженерії, ІТ-технологій тощо;
- вдале географічне розташування Університету, який знаходиться на доступній відстані від п’яти атомних електричних станцій (Запорізької, Південно-Української, Чорнобильської, Рівненської та Хмельницької), а також підприємств гірничодобувного комплексу з видобутку урану (в Україні розвідано 23 родовища з ресурсною частиною урану 235 тис. тонн) та рідкоземельних елементів, без яких



**Запорізька атомна електрична станція
(початок експлуатації: 1984 — 1987 рр.)**

неможливо побудувати ядерно-технологічне виробництво, і які розміщено в Кіровоградській, Дніпропетровській, Донецькій та Полтавській областях;

- наявність підприємств ядерно-технологічного циклу на Дніпропетровщині, наприклад, Східний гірничо-збагачувальний комбінат (м. Жовті Води) та Придніпровський хімічний завод (м. Кам’янське), які завжди були пов’язані з сучасною промисловою хімічною технологією;
- наявність виробничих баз практики для студентів, інститутів і промислових підприємств для підвищення кваліфікації викладачів і науковців.

Можна було б навести ще кілька аргументів, що сприяли вибору нашого Університету для надання ліцензії на право підготовки відповідних фахівців, але найбільш вагомим в умовах сьогодні є факт переходу під юрисдикцію Росії у зв’язку з анексією Криму Севастопольського національного університету ядерної енергії та промисловості (СНУЯЕП), який готував фахівців для системи українського ядерного комплексу. Під час створення СНУЯЕП у 1996 р. було залучено окремі стандарти і навчальні програми, які вже на той час було розроблено та впроваджено в навчальний процес в УДХТУ, а саме: автоматизоване управління технологічними процесами; хімічна технологія рідких та розсіяних елементів і матеріалів на їх основі; екологія і охорона навколишнього середовища; метрологія і вимірювальна техніка; електричні станції та інші. УДХТУ завжди був флагманом із цих дисциплін і навіть сьогодні окремі провідні українські університети використовують здобутки і напрацювання УДХТУ в своїй навчальній і науковій діяльності.

Слід завдячити керівництву МОНУ за те, що воно з розумінням поставилося до ідеї залучення Університету до підготовки кваліфікованих фахівців у галузі атомної енергетики. Якщо розглянути перспективи її розвитку в недалекому майбутньому, то з впевненістю можна стверджувати, що атомна енергетика сприяє розвитку інших галузей промисловості (хімії, механіки, електроніки, металургії, автоматики, ІТ-технологій тощо), а також загалом підвищує технічний та інноваційний потенціал країни. Саме тому ядерні технології, як правило,

сприяють формуванню великих промислових держав. Ядерна енергетика залишається альтернативою викопним видам палива, а також важливим елементом глобального скорочення викидів парникових газів. Через це США, Франція, Велика Британія, Китай та інші країни наполегливо переконують світ ні в якому разі не відмовлятися від атомної енергетики.

За величиною встановленої потужності АЕС Україна посідає сьоме місце в світі. На тлі спаду в більшості галузей промисловості в країні атомна енергетика — єдина з енергогенерацій — демонструє зростання виробництва електроенергії. Усе це свідчить про її потужний потенціал, а сама галузь постійно і ґрунтовно накопичує досвід атомної генерації, який базується на сучасних професійних знаннях, і цей досвід ефективно поширюється на всю електроенергетику в Україні. За кількістю енергетичних реакторів (усі типу ВВЕР — водно-водяні енергетичні реактори) Україна посідає 10 місце у світі і п'яте у Європі, а Запорізька АЕС з шістьма енергоблоками (ВВЕР) загальною установчою потужністю 6000 МВт є найбільшою в Європі.

Плани українських атомників добре узгоджуються зі світовими тенденціями, свідченням чого є збільшення частки АЕС у загальному світовому балансі виробництва електричної енергії з 11 % до 14 %. За даними Міжнародної агенції з атомної енергії (МАГАТЕ), сьогодні в 15 країнах світу на різних стадіях будівництва перебуває 56 ядерних реакторів (із загальної кількості світового парку 449 одиниць). І хоча основним трендом на світовій енергетичній мапі в найближчі 20 років буде залишатися прискорений розвиток відновлювальної енергетики, атомна енергетика і в подальшому продовжуватиме інтенсивно розвиватися. На глобальному рівні прогнозується зростання атомної енергетики в таких країнах, як Китай, Індія, В'єтнам, Малайзія тощо. Сьогодні в появі власної ядерної енергетики зацікавлено 28 держав, а в 16 країнах світу вже планується будівництво нових реакторів. Отже, перед фахівцями в галузі атомної енергетики відкриваються широкі перспективи працевлаштування, оскільки вони затребувані не лише в Україні, а й в інших державах світу.

Провідні українські фахівці вважають, що основними перевагами "мирного" атому й атомних електричних станцій є:

- атомна енергія є джерелом концентрованої енергії великої потужності;
- АЕС, як правило, працюють у стабільному базовому режимі;
- АЕС не забруднюють атмосферу шкідливими викидами;



м. Дніпро

- АЕС забезпечують найбільш високий коефіцієнт використання встановленої потужності, який зростає майже до 100%;
- паливна складова на атомних станціях у рази нижча, ніж на теплових;
- наукомісткі ядерні технології можуть бути використані в медицині, сільському господарстві, промисловості й інших сферах життєдіяльності.

Важливим економічним і політичним важелем в українській атомній енергетиці є вихід на замкнутий ядерний паливний виробничий цикл. Завод ядерного палива у м. Жовті Води Дніпропетровської області має запрацювати на повну потужність з виробництва ядерного палива для всіх українських реакторів, а в подальшому — і для ядерних реакторів інших країн світу, але для цього необхідна відповідна державна стратегія розвитку, певні кошти і кадровий потенціал. Виходячи з вказаних вище позицій, Україна в перспективі повинна не тільки зберегти статус розвинутої ядерно-енергетичної держави, а й примножити його. Все це можливо за рахунок забезпечення ядерної галузі країни висококваліфікованими вченими, фахівцями, аспірантами і студентами.

Є ще кілька аргументів на користь УДХТУ. По-перше, його розташування у Дніпрі — високотехнологічному місті з розвинутою інфраструктурою, індустріальному центрі з різноманітними виробництвами (від космічної техніки до переробних підприємств аграрного та побутового сектору). По-друге, Дніпро — це високоінтелектуальне місто, центр освіти, культури, театрів, парків, з унікальним Палацом культури студентів імені Ю. Гагаріна, 20-кілометровою Набережною Дніпра, фонтанами, спортивними комплексами. У цьому місті молода і творча людина може реалізувати себе в будь-якій галузі знань, мистецтві, спорті, бізнесі, ІТ-технологіях, у сфері суспільного менеджменту тощо.

Окремої уваги заслуговують Міжнародні програми Університету щодо співробітництва та академічного обміну з університетами провідних країн світу: Норвегії, Німеччини, США, Франції, Китаю, Польщі, Швейцарії тощо. Саме вони сприяють досягненню найвищої ефективності в освітньому рівні науковців, викладачів, аспірантів і студентів за рахунок спільної розробки та подальшого вдосконалення освітніх програм, отримання практичних навичок у науково-дослідній сфері і виробництві із застосуванням сучасного аналітичного обладнання та технологій світового рівня. Багаторічний досвід Університету переконує в тому, що найближчим часом стане нормою отримання подвійного диплома, стажування в найкращих міжнародних центрах та університетах.

Українські фахівці мають не допустити повторення трагічного досвіду “людського чинника” під час експлуатації атомних станцій і підприємств ядерного циклу, як це трапилося 26 квітня 1986 р. на Чорнобильській АЕС. Пам’ять про ядерну катастрофу в Україні, яка змінила життя сотень тисяч мешканців постраждалих районів,

назавжди залишиться в історії. Подолання наслідків цієї трагедії надало сильний поштовх розвитку світової науки, зокрема фізики і медицини. США, Франція та інші країни вдосконалюють свою систему безпеки в атомній енергетиці у співпраці з українськими вченими.

Щоб у майбутньому не траплялися подібні жахливі аварії, потрібно багато вчитися, особливо молодому поколінню. Теоретичні та практичні знання, які отримують студенти за період свого навчання в УДХТУ, мають стати запорукою і гарантією успішної експлуатації усіх виробничих об’єктів України під загальною назвою “атомна енергетика”.

Хочу наголосити, що слово Університет пишу з великої літери, як того вимагає велика повага до Вищого навчального закладу з його багатогранною історією і до людей, які працювали, працюють і будуть працювати в Університеті у майбутньому.

Олександр Півоваров,
*д-р техн. наук, професор,
ректор ДВНЗ УДХТУ*



Літературний редактор — **О. А. Солодовнік**

Відповідальний секретар — **М. Т. Мятлик**

Підписано до друку 25.09.2018 р. Тираж 100 прим. Формат 60×84 1/8.

Умов. друк. арк. 9,7. Обл.-вид. арк. 9,76. Зам. № 0409.

Верстка — ТОВ “ДІА”: 03022, Київ, вул. Васильківська, 45.

Свідоцтво про внесення суб’єкта видавничої справи до державного реєстру видавців серія ДК № 1149 від 12.12.2002 р.

Друк номера — ДНУ “Український інститут науково-технічної експертизи та інформації”

Свідоцтво про внесення суб’єкта видавничої справи до державного реєстру видавців серія ДК № 5332 від 12.04.2017 р.