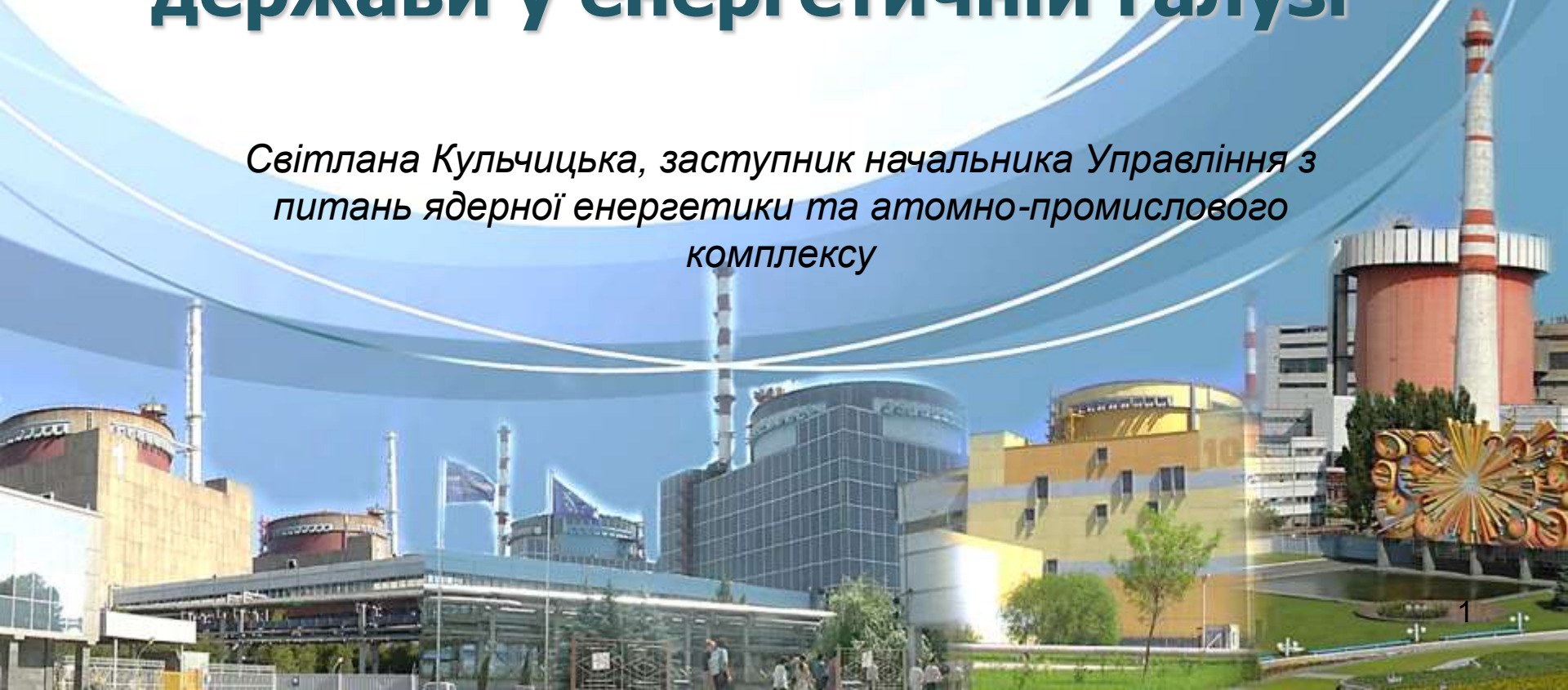




Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine
Міністерство енергетики та вугільної промисловості
України

Сталий розвиток атомної енергетики – одне з пріоритетних завдань держави у енергетичній галузі

*Світлана Кульчицька, заступник начальника Управління з
питань ядерної енергетики та атомно-промислового
комплексу*

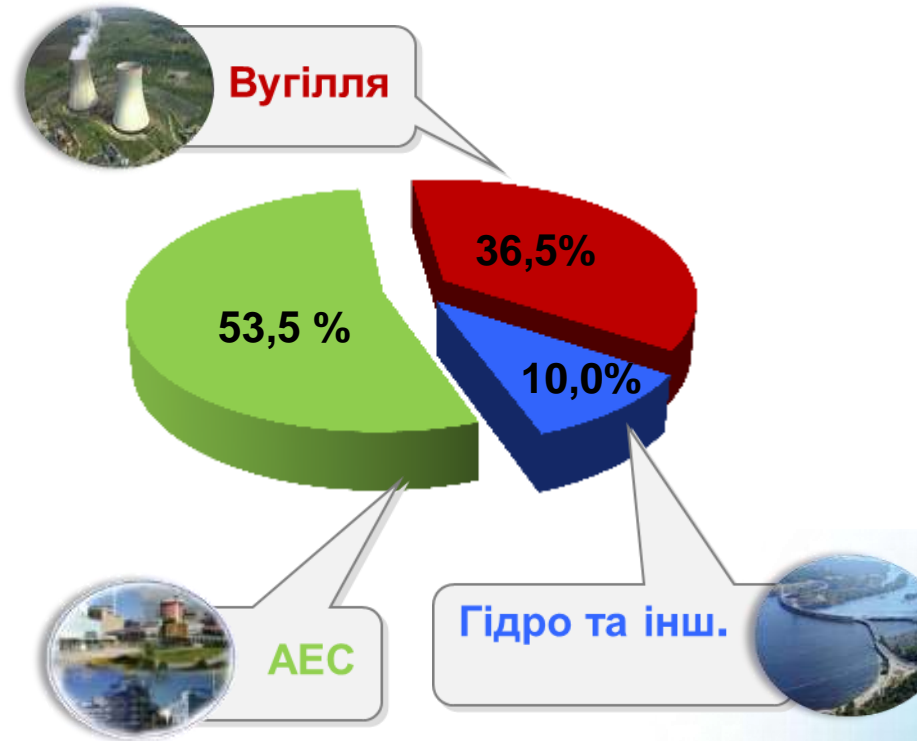


Доля ядерної енергетики у енергосистемі України (5 місяців 2015)

Загальна встановлена потужність



Відпуск електроенергії



Впровадження реформ у ядерно-енергетичному та атомно-промисловому секторі

Програма Уряду містить низку пріоритетних проектів:

- реалізація разом з ЄБРР програми підвищення безпеки енергоблоків АЕС,
- продовження терміну експлуатації 9-ти енергоблоків АЕС,
- диверсифікація джерел постачання ядерного палива,
- добудова двох нових енергоблоків на ХАЕС,
- спорудження централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива
- розвиток існуючих та створення нових елементів ядерно-паливного циклу



Комплексна зведена програма підвищення безпеки енергоблоків АЕС України

Основною програмою, в рамках якої забезпечується надійність і безпека українських енергоблоків, є **Комплексна (зведена) програма підвищення рівня безпеки енергоблоків АЕС (КзПБ)**:

- Термін дії КзПБ – 2011 – 2017 рр. Загальна потреба на 2011 – 2017 роки 1,18 млрд. євро.
- затверджена постановою КМ України від **07.12.2011 №1270** «Про затвердження Комплексної (зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій»
- У грудні 2014 року та наприкінці травня 2015 року набули чинності Угоди з Євратомом та ЄБРР відповідно, які дозволяють залучити інвестиції на рівні 600 млн. євро.



Загальна кількість заходів КзПБ - 1266 Виконано - 530 заходів

ПРОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНУ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ДІЮЧИХ ЕНЕРГОБЛОКІВ АЕС УКРАЇНИ

ДП «НАЕК «Енергоатом»
15 енергоблоків

Термін продовжено
(3 енергоблоки)

На 20 років

РАЕС - №1 ВВЕР-440/213

10.12.2010 Колегією ДКЯРУ продовжено термін експлуатації до 2030 року

На 20 років

РАЕС - №2 ВВЕР-440/213

10.12.2010 Колегією ДКЯРУ продовжено термін експлуатації до 2031 року

На 10 років

ЮУАЕС - №1 ВВЕР-1000/302

28.11.2013 Колегією ДІЯРУ продовжено термін експлуатації до 02.12.2023

Ведуться роботи
(3 енергоблоки)

ЮУАЕС - №2 ВВЕР-1000/338

завершення терміну експлуатації 12.05.2015

ЗАЕС - №1 ВВЕР-1000/320

завершення терміну експлуатації 23.12.2015

ЗАЕС - №2 ВВЕР-1000/320

завершення терміну експлуатації 19.02.2016

Витрати на продовження експлуатації одного енергоблока потужністю 1000 МВт \approx 4 млрд грн



Диверсифікація джерел постачання ядерного палива в Україну



Проект розпочато у 2000 році підписанням 5 червня **Виконавчої угоди між Урядом України та Урядом США** стосовно *Проекту кваліфікації ядерного палива для України*

- У березні 2008 року між ДП «НАЕК «Енергоатом» та компанією «Westinghouse» Electric Sweden AB» (м. Вастерос, Швеція) укладено контракт на постачання ядерного палива для щорічного перевантаження 3-х енергоблоків ВВЕР-1000
- У вересні 2014 року Держатомрегулювання погодило технічне рішення на дослідну експлуатацію на енергоблоці №3 ЮУАЕС зміцненої паливної збірки (ТВЗ-WR). Таким чином, погоджено завантаження 42 ТВЗ-WR виробництва компанії «Вестінгауз» в активну зону енергоблоку № 3 ЮУАЕС
- У грудні 2014 року підписано додаткову угоду до контракту між ДП НАЕК «Енергоатом» та Westinghouse, що надасть можливість:
 - *Забезпечити поставки палива для всіх енергоблоків типу ВВЕР-1000 у випадку виникнення форс-мажорних обставин,*
 - *Збільшити обсяг поставок ядерного палива в період до 2020 року,*
 - *Зменшити ціну паливних збірок.*
- У березні 2015 року успішно завантажені в активну зону енергоблоку № 3 ЮУАЕС 42 касети модернізованого палива ТВЗ-WR

У подальшому передбачено поступово розширяти експлуатацію ТВЗ-WR на енергоблоках українських АЕС

Будівництво інфраструктури та нових енергоблоків АЕС

Найпріоритетнішими проектами, які всебічно підтримуються Міністерством, та потребують реалізації протягом 2015-2017 рр, є:

- Реконструкція відкритих розподільних споруд 750кВ РАЕС
- Реконструкція ВРП- 750кВ для підключення ВЛ 750 кВ «ЗАЕС-Каховська»
- Проектування та спорудження енергоблоків № 3 та 4 Хмельницької АЕС
- Проектування та будівництво ЦСВЯП
- Спорудження комплексів з переробки твердих радіоактивних відходів
- Добудова Ташлицької ГАЕС
- Державна цільова програма розвитку ядерно-промислового комплексу

Першочерговим є прийняття урядового рішення щодо варіантів добудови енергоблоків № 3 та № 4 Хмельницької АЕС, враховуючи невиконання російською стороною положень українсько-російської Міжурядової угоди, укладеної у 2010 році, а також затвердження Державної цільової програми розвитку ядерно-промислового комплексу

Будівництво нових енергоблоків АЕС

- **Першочерговим є прийняття урядового рішення щодо варіантів добудови енергоблоків № 3 та № 4 Хмельницької АЕС, враховуючи невиконання російською стороною положень Міжурядової угоди, укладеної у 2010 році, що унеможлиблює будівництво енергоблоків у відповідності до запропонованого проекту.**
- **Передбачається будівництво та введення в експлуатацію до кінця 2027 року як мінімум двох нових атомних енергоблоків.**
- **У 2017 р. мають розпочатись передпроектні роботи для спорудження енергоблоків, що заміщатимуть енергоблоки діючих АЕС, які виводяться з експлуатації після 2030 року.**
- **Започаткування пілотного проекту «Енергетичний міст «Україна – Європейський Союз»**

Створення ЦСВЯП

26.01.2015 року підписана додаткова угода до контракту з будівництва ЦСВЯП, яка передбачає, що будівництво і проектування сховища буде здійснюватися НАЕК «Енергоатом», а постачання устаткування і технологій – корпорація Holtec International (США).

Економічні передумови створення Централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива (ЦСВЯП)

Довідково:

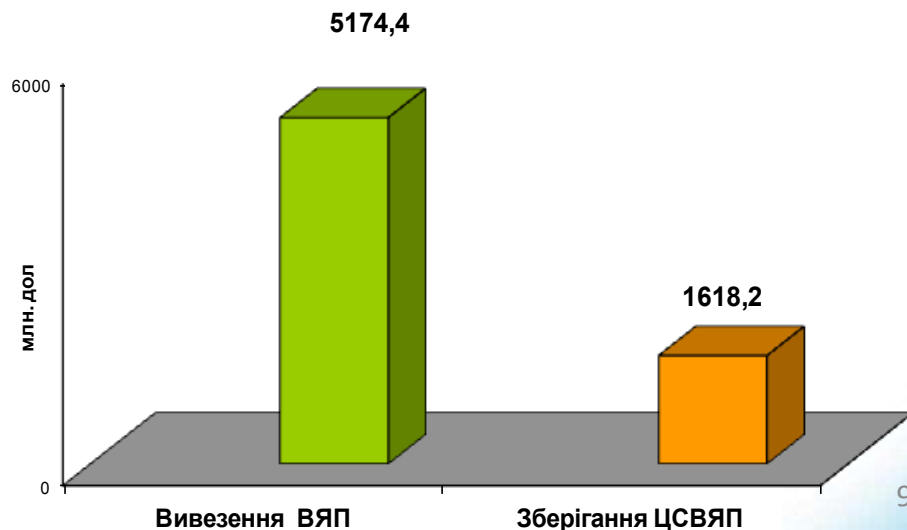
У ЦСВЯП буде зберігатися відпрацьоване ядерне паливо тільки з РАЕС, ХАЕС та ЮУАЕС:

- 7 енергоблоків ВВЕР-1000;
- 2 енергоблоки ВВЕР-440.

Мінімізація витрат ДП «НАЕК «Енергоатом»

Економічний вигравш від зберігання відпрацьованого ядерного палива у ЦСВЯП може перевищити **3 млрд дол. США** порівняно із відправленням його до Росії

Порівняльні витрати на поводження з ВЯП реакторів ВВЕР українських АЕС



Розвиток існуючих та створення нових елементів ядерно-паливного циклу

- **Розвиток уранового виробництва**
- **Реконструкція гідрометалургійного заводу (ГМЗ), м. Жовті Води**
- **Збільшення потужностей виробництва іонообмінних смол**
- **Технічне переоснащення наукових та проектних організацій, задіяних у створенні ЯПЦ в Україні**
- **Розвиток цирконієвого виробництва**
- **Організація виробництва комплектуючих виробів та ядерного палива**

З метою вирішення цих задач Міністерством розроблена концепція Державної цільової економічної програми розвитку атомно-промислового комплексу України на 2015-2019 роки.

Дякую за увагу !

