

Коментарі Шендеровича В.Я. до проекту

Концепції довгострокової програми розвитку атомної енергетики України

1. Вихідні припущення для розробки Концепції (й далі програми)

1.1. В якості головного показника необхідно розглядати рівень національного енергозабезпечення та атомної енергетики в ньому. В концепції відсутня будь-яка інформація про рівень необхідного виробництва електроенергії в 2035 році та в подальшому (до 2050 року).

Щодо частки атомної енергетики в загальному обсязі виробництва, приведена запланована частка атомної енергії (52 або 56 %, але незрозуміло від якого загального обсягу). Це робить всі подальші припущення лише припущеннями. В концепції ці дані можуть бути приведені як цільові, з їх подальшим уточненням при розробці програми.

1.2. Частка атомної енергетики приведена з точки зору можливостей та побажань самої галузі, але для концепції (та у подальшому для програми) необхідно мати обґрунтування частки атомної енергетики у порівняння/поєднанні різних видів виробництва електроенергії. Без цього ми приречені на нескінченні дискусії (в першу чергу із прибічниками зеленої енергетики). В концепції (або скоріше в обґрунтовуючих матеріалах концепції) доцільно передбачити обґрунтовуючий аналіз з цього приводу з використанням зарубіжного досвіду та даних щодо співвідношення різних видів виробництва електроенергії.

При розробці програми необхідно буде провести уточнюючий аналіз та моделювання для обґрунтування вибраного рішення, про що повинна бути згадка в концепції.

2. З приводу варіантів вирішення проблеми

2.1. В частині обґрунтування частки атомної енергетики (див. вище). Якщо ми говоримо про інші варіанти можливого зростання економіки, ВВП та відповідно споживання електроенергії, то необхідні відповідні обґрунтування та розрахунки, бо без цього – це лише загальні міркування.

2.2. В частині необхідності будівництва нових потужностей. В концепції з цього приводу згадані:

- Добудова блоків № 3, 4 ХАЕС
- Будівництво нових потужностей (це включно з ХАЕС-3,4 чи без них та які ще)
- Будівництво заміщуючих потужностей (в якому обсязі, зі збереженням рівня існуючих)

Без загальної оцінки рівня виробництва електроенергії це лише загальні слова. В разі, якщо ці питання будуть обговорюватись в програмі, то про це треба зазначити в концепції, щоби уникнути зайвих питань.

Необхідно також звернути увагу, що планування будівництва нових енергоблоків необхідно дещо деталізувати в часі та по періодах, оскільки це суттєво впливає на планування ресурсів та обсягів фінансування. Маючи на увазі, що в період до 2035 року необхідно передбачити початок робіт по енергоблокам, які заплановані на введення в експлуатацію в 2045 року.

2.3. В частині результатів діяльності по подовженню строків експлуатації.

- Цільовим потрібно бути подовження до 60 років (а не 50-60, як викладено зараз в концепції). При цьому можлива ситуація, коли по якимось блокам таке

подовження буде неможливим з певних технічних причин. Обґрунтування таких варіантів треба передбачити в програмі, а в концепції просто повідомити. Це важливе питання, оскільки впливає на планові обсяги робіт до 2035 року.

3. В частині інфраструктури забезпечення атомної енергетики

В порівнянні з варіантом, представленим НАЕК Енергоатом, в концепції виключені питання пов'язані з:

- паливозабезпеченням (виробництво урану та ядерного палива);
- поводження з відпрацьованим ядерним паливом;
- поводження з РАВ (в тому числі матеріали від переробки ВЯП, які повертаються з РФ);
- закупівля ядерного палива з урахуванням диверсифікації.

Виключення цих питань з концепції є помилковим. Необхідно повідомити про ці напрямки діяльності, які мають суттєвий вплив на стан атомної енергетики, та вказати, що детальний виклад передбачається в програмі та галузевих програмних документах.

4. В частині режиму роботи джерел енергозабезпечення атомної енергетики.

В проекті концепції в якості оптимального розглядається функціонування АЕС в режимі базового навантаження та підтримки балансової надійності енергосистеми за рахунок:

- виробництва водню чи аміаку та його експорту;
- виробництва водню та його використання на ПГУ для генерації електроенергії при пікових навантаженнях ОЕС.

В якості стратегічної мети, яка ще повинна бути обґрунтована та всебічно оцінена, це можливо вірно, але для концепції (навіть для програми) це питання не має ще навіть попереднього опрацювання, щоб пропонувати його як реальний варіант.

Необхідно більш детально, з врахуванням позиції НЕК Укренерго, визначити бажані вимоги до маневрових характеристик АЕС, визначивши можливості діючих енергоблоків, з урахуванням вимог безпеки. Необхідно також обґрунтування можливості/доцільності виробництва водню чи аміаку на АЕС з урахуванням всього комплексу питань безпеки такого виробництва.

5. До розділу «Оцінка фінансових, матеріально-технічних та трудових ресурсів»

В розділі нема нічого, крім визначення можливих джерел фінансування. Це невірно по суті й по формі (вимоги до концепцій національних програм передбачають висвітлення цих питань саме в концепції). Про це необхідно повідомити, з можливим уточненням даних в програмі. Без цих даних концепція втрачає сенс.

6. Критерії ефективності програми (які мають бути викладені в концепції)

За показниками, які наведені в тексті концепції, не зрозуміло як саме буде оцінюватись ефективність виконання програми (дотриманням наведених показників розвитку атомної енергетики, але не вказано, яких саме показників). Може це буде деталізовано в програмі, але в концепції має бути приведений вичерпний перелік критеріїв.