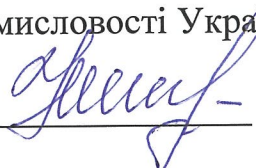


ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора Департаменту ядерної енергетики та атомно-промислового комплексу-заступник голови Секції «Ядерно-енергетичний комплекс» Науково-технічної ради Міністерства енергетики та вугільної промисловості України

 С. Кульчицька

«22» листопада 2018 р.

## ПРОТОКОЛ № 8

заочного засідання Секції «Ядерно-енергетичний комплекс»  
Науково-технічної ради Міністерства енергетики  
та вугільної промисловості України

19.11.2018

м. Київ

Порядок денний.

Розгляд результатів науково-дослідної роботи «Розроблення проекту нормативного акту «Сейсмічне мікрорайонування під об'єкти атомної енергетики» (договір від 18.12.2017 № 31331703000, укладений між Міністерством енергетики та вугільної промисловості України та ТОВ «ФУНДАМЕНТСТРОЙМАКС»).

Присутні згідно з додатком 1.

Відповідно до календарного плану виконання роботи членами Секції розглянуто матеріали за результатами проведеного аналізу та надано зауваження, пропозиції до їх змістовної частини (додаток 2).

Рішення.

За результатами розгляду вирішено дати доручення ТОВ «ФУНДАМЕНТСТРОЙМАКС» (Прядка В.А.):

1. Доопрацювати проекту нормативного акту «Сейсмічне мікрорайонування під об'єкти атомної енергетики» з урахуванням наданих зауважень та пропозицій.

2. Підготувати та надати на адресу Міністерства енергетики та вугільної промисловості України Заключний звіт та остаточну редакцію нормативного документу «Сейсмічне мікрорайонування під об'єкти атомної енергетики» для затвердження Міненерговугілля.

Термін – 05.12.2018

Протокол склала



Хала О.А.

Список присутніх:

- Кульчицька С.В. заступник голови Секції, заступник директора Департаменту ядерної енергетики та атомно-промислового комплексу-начальник відділу забезпечення міжнародних режимів безпеки та законодавчих ініціатив;
- Небіщанський А.М. секретар Секції, завідувач сектору фізичного захисту об'єктів ядерно-енергетичного комплексу Департаменту ядерної енергетики та атомно-промислового комплексу;
- Білей Д.В. генеральний інспектор з ядерної безпеки ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- Васильченко В.М. директор ДП «Державний науково-інженерний центр систем контролю та аварійного реагування»;
- Власенко М.І. директор ВП «Науково-технічний центр» ДП«Енергоатом»;
- Воеводин В.М. директор Інституту фізики твердого тіла, матеріалознавства та технологій Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» Національної академії наук України;
- Гаврилюк В.І. керівник Навчального центру з фізичного захисту, обліку та контролю ядерного матеріалу ім. Дж. Кузмича Інституту ядерних досліджень Національної академії наук України;
- Громок Л.І. радник генерального директора ДК «Ядерне паливо»;
- Дробот С.А. генеральний директор ДК «Ядерне паливо»;
- Красноруцький В.С. директор науково-технічного комплексу «Ядерно-паливний цикл» Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» Національної академії наук України;
- Кошик Ю.Й. заступник директора з науки ДП «Український науково-дослідний та проектно-розвідувальний інститут промислової технології»;
- Макаренко О.В. директор з фізичного захисту ядерних установок та ядерних матеріалів і спеціальної безпеки ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- Малахов Ю.В. голова правління ПАТ «Київський науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут «Енергопроект»;
- Недашковський Ю.О. президент ДП «НАЕК «Енергоатом»;
- Носовський А.В. директор Інституту проблем безпеки АЕС;
- Слісенко В.І. заступник директора Інституту ядерних досліджень Національної академії наук України;
- Сорокін О.Г. генеральний директор ДП «Схід ГЗК»;
- Харченко В.В. директор Інституту проблем міцності ім. Г.С. Писаренка Національної академії наук України;
- Шапар С.І. заступник голови правління-директор технічний ВАТ «Харківський науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут «Енергопроект»;
- Шевченко І.А. директор ДП «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки»;
- Шумкова Н.Ю. виконавчий директор з ядерної та радіаційної безпеки і науково-технічної підтримки ДП «НАЕК «Енергоатом»

**Зауваження та пропозиції, надані членами Секції «Ядерно-енергетичний комплекс» НТР Міненерговугілля до проекту нормативного акту «Сейсмічне мікрорайонування під об'єкти атомної енергетики»**

**Інститут проблем безпеки АЕС НАН України**

1. Законодавчо визначено термін «ядерна установка» (Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» від 08.02.1995 № 39/95-ВР). Необхідно дати визначення, або пояснення що входить до «об'єктів атомної енергетики».

2. Є посилання на не діючі НТД:

на стор.6 «Загальні положення забезпечення безпеки атомних станцій» НП 306.1.02/1.034-2000;

на стор.8 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» (ОПБ-88/97);

3. Розділ 3 «Законодавчі, нормативні та фахові посилання» є зайвим у нормативному акті і може бути перенесеним у «Пояснювальну записку».

4. Розділ 5 «Терміни та визначення». У нормативному документі прийнято надавати визначення термінів, які ще не надані в інших нормативних документах. Визначення більшості наведених термінів вже надані у документі «Вимоги до сейсмостійкого проектування та оцінки сейсмічної безпеки енергоблоків атомних станцій» НП 306.2.208-2016.

5. Розділ 6.

- уточнити проводиться оцінка «небезпеки», або/чи «безпеки»;

- змінити редакцію, не повторюючи положення «Вимог...» НП 306.2.208-2016;

- хто і як визначає чи має організація досвід;

- дати визначення терміну «об'єкт підвищеного класу відповідальності».

6. Розділ 11. п.11.4.6. «...методи, засновані на моделях *вогнища* землетрусу», має бути **осередок** землетрусу

7. Значна кількість положень нормативного акту не є нормативними вимогами, наприклад:

«9.2.19. У загальному випадку міжсвердловинні дослідження тим ефективніші, чим менше відстань між свердловинами в порівнянні з глибиною досліджень, але не менш ніж перші метри».

9. Зміст документу більше відповідає вимогам до «Методики проведення СМР», а не нормативного акту.

**Висновок:** Редакція нормативного акту має бути оновлена, у тому числі і з урахуванням зауважень до попередньої редакції, які наведені у «Пояснювальній записці».

## **ДП «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки»**

За результатами розгляду наданих документів звертаємо увагу, що структура, побудова та оформлення нормативного акту не відповідають вимогам Порядку подання нормативно-правових актів на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України та проведення їх державної реєстрації, затвердженим наказом Міністерства юстиції України від 12.04.2005 № 34/5 та зареєстрованим в Міністерстві юстиції України від 12.04.2005 № 381/10661 (у редакції наказу Міністерства юстиції України від 15.05.2013 № 883/5 зі змінами), а пояснювальна записка – вимогам додатка 4 Регламенту Кабінету міністрів України (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 18.04.2018 № 326).

Також, у пояснювальній записці відсутні роз'яснення щодо місця нормативного акту, що розробляється, в ієрархічній структурі нормативних документів України у сфері ядерної та радіаційної безпеки.

Стосовно змістовної частини нормативного акту: якщо його розроблення зумовлене необхідністю уточнення та деталізації положень НП 306.2.208-2016 «Вимоги до сейсмостійкого проектування та оцінки сейсмічної безпеки енергоблоків атомних станцій» в частині технічних вимог до виконання робіт з сейсмічного мікрорайонування (СМР) майданчиків АС (п.2 глави 1 розділу II), то результати НДР рекомендується оформити у вигляді нормативного документа Міненерговугілля чи ДП «НАЕК «Енергоатом». Разом з тим, необхідно зазначити, що частина наведеної в нормативному акті інформації є дублюванням вимог до оцінки сейсмічної небезпеки майданчиків АЕС, які містяться в НП 306.2.208-2016.

З урахуванням зазначеного, ДНТЦ ЯРБ утримується від схвалення звітних матеріалів, поданих на розгляд заочного засідання Секції «Ядерно-енергетичний комплекс» НТР Міненерговугілля. Детальний розгляд змістовної частини нормативного акту та пояснювальної записки може бути виконаний після визначення місця нормативного акту, що розробляється, в ієрархічній структурі нормативних документів України та відповідного його оформлення.

## **АТ «Київський науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут «Енергопроект»**

Не зрозумілий статус даного документу. Такий нормативний документ повинен бути узгоджений з нормативними документами ДІЯРУ НП 306.2.208-2016 «Вимоги до сейсмостійкості проектування та оцінки сейсмічної безпеки енергоблоків атомних станцій» та НП 306.2.144-2008 «Вимоги з безпеки до вибору майданчика для розміщення атомної станції» та не може замінити дані документи.

Серед посилань на використані нормативні документи МАГАТЕ присутні документи, які вже не діють: «Метрологічні події при оцінці придатності майданчика для будівництва АЕС» (NS-G-3.4, 2003), «Оцінка придатності майданчика для будівництва ядерних установок» (NS-R-3, 2003),

«Керівництво з безпеки: Сейсмічне проектування та кваліфікація для атомних електростанцій» (NS-G-1.6, 2003), «Геотехнічні аспекти оцінки та обґрунтування вибору майданчика для будівництва АЕС» (NS-G-3.6, 2005), «Сейсмічні події при оцінці придатності майданчика для будівництва АЕС. Оцінка сейсмічних впливів по відношенню до АЕС» (NS-G-3.3, 2002). Тобто у документі не враховано нові вимоги та рекомендації МАГАТЕ.

Структура нормативного документу та відмінність окремих вимог від НП 306.2.208-2016 вимагає пояснень.

Враховуючи важливість документу для нових енергоблоків та для існуючих енергоблоків, вважаю, що даний документ необхідно обговорити на нараді з залученням практикуючих спеціалістів по вишукуванням, проєктантів та регулюючого органу. Прийняття документу у такому вигляді вважаю недоцільним.

#### **ДП «НАЕК «Енергоатом»**

Пропозиція: актуалізувати перелік документів, наведених у розділі 3 «Законодавчі, нормативні та фахові посилання». У розділі наведені посилання на неактуальні документи, зокрема, «Енергетична стратегія України на період до 2030 року», схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15.03.2006 № 145-р, «Загальні положення забезпечення безпеки атомних станцій» НП 306.1.02/1.034-2000 та інше.