

СТЕНОГРАМА
громадських слухань щодо провадження планованої діяльності
«Нове будівництво. Технологічний комплекс з виробництва тепловиділяючих
збірок»

04.04.2024 р.
бульвар Квітковий, 9
(сесійна зала Южноукраїнської міської ради),
м. Южноукраїнськ

Час проведення - 10⁰⁰

Кількість зареєстрованих учасників – 113 осіб.

Присутні:

Представники підприємств, установ, організацій міста, представники органів державної влади та органів місцевого самоврядування

Робоча президія

Кравченко Д.В., секретар Южноукраїнської міської ради

Віталій Паненко, керуючий справами виконавчого комітету Южноукраїнської міської Амосова Т.В., Тво генерального директора філії «ВП «Атомпроектінжиніринг» АТ «НАЕК «Енергоатом»

Полякова І.О., старший інженер, к.т.н. «ВП «Атомпроектінжиніринг» АТ «НАЕК «Енергоатом»

Секретаріат:

Дмитро Сергеєнко, директор департаменту супроводження інвестиційних програм Дирекції з проектів та інвестиційних програм АТ «НАЕК «Енергоатом»-.

Ігор Демиденко, начальник відділу супроводження інвестиційних проектів Дирекції з проектів та інвестиційних програм АТ «НАЕК «Енергоатом»;

Віталій Янковський, провідний інженер відділу управління проектом ядерної установки ТКВТВЗ філії «Відокремлений підрозділ «Атомпроектінжиніринг» АТ «НАЕК «Енергоатом».

Денис Кравченко, секретар Южноукраїнської міської ради:

«Доброго дня, шановна громадо! Розпочинаємо наше громадське слухання. До виконавчого комітету Южноукраїнської міської ради надійшла ініціатива від філії відокремленого підрозділу «Атопроектінжиніринг» АТ «НАЕК «Енергоатом» з проведення громадських слухань щодо впровадження планової діяльності «Нове будівництво. Технологічний комплекс виробництва тепловиділяючих збірок поблизу Южноукраїнської громади на майданчику, що знаходиться у власності Енергоатома». Громадське слухання проводиться відповідно до чинного законодавства України у сфері використання ядерної енергії та у відповідності до положення про проведення громадських слухань в м. Южноукраїнськ, затвердженого рішенням Южноукраїнської міської ради від 23.03.2017р. №567, про затвердження статусу територіальної громади м. Южноукраїнськ у новій редакції. Ініціативу щодо проведення громадських слухань зареєстровано в «Книзі реєстрації місцевих ініціатив, зборів і громадських слухань». Час та місце проведення громадських слухань визначене розпорядженням міського голови від 20.03.2024 року №79-р про проведення громадських слухань. Інформаційне повідомлення про проведення громадських слухань щодо планової діяльності, а саме нового будівництва технологічний комплекс з будівництва тепловиділяючих збірок з 20.03.2024 р. оприлюднено на офіційному сайті Южноукраїнської міської ради та її виконавчих

органів. З вашого дозволу дозвольте представити склад робочої президії громадських слухань. Це головуючий громадських слухань, в.о. генерального директора філії ВП «Атомпроектінжиніринг» НАЕК Енергоатом»» Тетяна Амосова, будь ласка.

(Оплески).

Секретар міської ради, тимчасово в.о. міського голови Кравченко Денис. Це я.

(Оплески).

Керуючий справами виконавчого комітету Южноукраїнського міської ради Віталій Паненко.

Фахівець з екології, старший інспектор відділу управління атомної установки філії ВП «Атопроектінжиніринг» АТ «НАЕК Енергоатом»» Ірина Полякова.

(Оплески).

Передаю слово представнику ініціатора громадських слухань, замовнику будівництва Тетяні Амосовій, будь ласка.

Тетяна Амосова, т. в.о. генерального директора філії ВП «Атомпроектінжиніринг» «НАЕК «Енергоатом»:

- Доброго дня, шановна громадо, пані та панове! Щиро дякую всім присутнім за виділений час для проведення громадських слухань в цьому сесійному залі. Розпочнемо громадські слухання щодо проведення планової діяльності за проектом «Нове будівництво.

Технологічний комплекс з виробництва тепловиділяючих збірок». Метою проведення громадських слухань є реалізація прав громадян та їх об'єднань на участь в обговореннях питань, пов'язаних зі створенням технологічного комплексу з виробництва тепловиділяючих збірок, що передбачено «Енергетичною стратегією України» з метою забезпечення власного безперебійного виробництва ядерного палива для вітчизняних атомних електростанцій та диверсифікації постачань ядерного палива для українських АЕС. Представляю секретаріат громадських слухань. Секретаріат, він також буде й лічильною комісією.

Директор Департаменту з упровадження інвестиційних програм Дирекції з проєктів та інвестиційних програм НАЕК «Енергоатом» Дмитро Сергеєнко.

(Оплески).

Начальник відділу супроводження інвестиційних програм Дирекції з проєктів та інвестиційних програм НАЕК «Енергоатом» Ігор Демиденко.

(Оплески).

Провідний інженер відділу управління проектом ядерної установки ТКВТВЗ філії ВП «Атомпроектінжиніринг» НАЕК «Енергоатом»» Віталій Янковський.

(Оплески).

Пропоную встановити регламент громадських слухань. Орієнтовно 60 хвилин та затвердити наступний порядок денний.

Порядок денний:

1. Заслухати представника Южноукраїнської міської ради Віталія Паненка щодо порядку проведення громадських слухань, 5 хвилин.
2. Заслухати інформацію уповноваженого представника замовника будівництва НАЕК «Енергоатом» Тетяну Амосову щодо провадження планової діяльності ТКВТВЗ, 20 хвилин.
3. Заслухати інформацію уповноваженого представника замовника будівництва НАЕК «Енергоатом» Ірину Полякову з питань впливу впровадження планової діяльності на навколишнє середовище та населення прилеглих територій, 10 хвилин.
4. Відповіді на запитання та обговорення пропозицій присутніх учасників громадських слухань, 20 хвилин.
5. Голосування присутніх представників громади щодо прийняття рішень за результатами громадських слухань, 5 хвилин.

Пропоную затвердити порядок денний та регламент проведення громадських слухань шляхом голосування звичайним підняттям рук. Прошу проголосувати хто за? Лічильна комісія, будь ласка. Усі, хто не проживає в місті Южноукраїнськ – не голосуємо. Голосують тільки громада. Хто за? Хто проти? Хто утримався? Дякую. Підтримано одностайно.

Переходимо до громадських слухань.

Перше питання порядку денного щодо проведення громадських слухань. Надаю слово Віталію Паненку.

Віталій Паненко, керуючий справами виконавчого комітету Южноукраїнської міської ради:

«Доброго дня! 20 березня 2024 року по 4 квітня включно тривало громадське обговорення включно стосовно планової діяльності «Нове будівництво. Технологічний комплекс виробництва тепловиділяючих збірок. Повідомлення про проведення громадських слухань було розміщене на офіційному вебсайті Южноукраїнської міської ради та її виконавчих органів 20.03.2024 р. Громадські слухання здійснюються відповідно до п.4.2 Положення про громадські слухання в м.Южноукраїнськ та, керуючись законом України про місцеве самоврядування в Україні, законами України «Про використання ядерної енергії» та «Радіаційну безпеку». З урахуванням вимог порядку проведення громадських слухань з питань ядерної енергії та радіаційної безпеки, що затвердженні постановою Кабінету Міністрів України від 18.06.98р. за номером 1122. Матеріали щодо проведення планової діяльності були розміщені на офіційному вебсайті Южноукраїнської громади з 20.03.2024 р. У паперовому вигляді матеріали були розміщені в фойє приміщення виконавчого комітету за адресою вул. Європейська 48, з якими можна було ознайомитись у будні дні з 8.00 – 19.00, у вихідні з 10.00-14.00.

Протягом цього часу громадських слухань буде вестися протокол. Також ведеться аудіо та відеофіксація перебігу громадських слухань.

Під час проведення громадських слухань, кожен учасник громадських слухань має право подати пропозиції або зауваження, поставити запитання усно чи письмово. Протокол громадських слухань буде опубліковано на офіційному вебсайті Южноукраїнської громади не пізніше, ніж через 2 робочі дні після проведення громадських слухань і розміщено в приміщеннях Южноукраїнської міської ради для забезпечення рівного доступу громадян до нього. Сканована копія протоколу, відеозапис і стенограма громадських буде розміщено на офіційному вебсайті Южноукраїнської міської ради та її виконавчих органів у двотижневий строк. Дякую за увагу.

Тетяна Амосова, в.о. генерального директора філії ВП «Атомпросектінжиніринг» АТ «НАЕК Енергоатом»:

- Дуже дякую за інформацію. Але також хочу як головуюча уточнити, що будь ласочка, у кого є запитання. Зараз будуть доповіді, ви можете відразу всі запитання записувати й передавати до секретаріату. Якщо ми не встигнемо вам відповісти протягом того регламенту, що в нас є, ми надамо всі письмові відповіді на ваші запитання й вони будуть вивішані на дошці об'яв міської ради.

Тепер переходимо до другого питання нашого порядку денного. Ця інформація стосовно щодо провадження планової діяльності «Нове будівництво. Технологічний комплекс з виробництва тепловиділяючих збірок». Будь ласка, наступний слайд. Мета створення нашого технологічного комплексу, це забезпечити діючі енергоблоки атомної електростанції ядерним паливом. От на сьогоднішній день у нас все ядерне паливо ми імпортуємо із-за кордону. Як я вам вже казала, що це паливо єдиного зараз для нас виробника компанії «Вестінгауз». Україна, маючи розвинену атомну енергетику, практично повністю залежить від закордонних постачань ядерного палива. То ми залежали від одного постачальника, зараз ми знову попали в таку залежність, що у нас

знову один постачальник. Усі діючі АЕС України працюють з реакторами типу ВВЕР. За проектом цей тип підлаштований під російське паливо, яке до кінця 2000-х років було єдиним, що використовували на станціях. Для виключення залежності від одного постачальника НАЕК «Енергоатом» та компанія «Вестінгауз» розробили та ліцензували паливо власного виробництва для реакторів ВВЕР українських АЕС. З метою зменшення ризиків забезпечення атомних електростанцій України свіжим ядерним паливом прийняте рішення щодо створення власного заводу, лінії щодо виробництва тепловиділяючих збірок в Україні за технологією «Вестінгауз».

Розміщення. Ну, по-перше, виробнича потужність у нас повинна забезпечувати наші 13 енергоблоків ВВЕР-1000. Хоча зараз ви знаєте, наша Запорізька станція окупована. Це наша біль, але ми дуже віримо в ЗСУ і віримо, що ми її відіб'ємо і ми її відремонтуємо. І вона в нас буде працювати на нашу любу державу. Тому й розрахований наш технологічний комплекс на 13 енергоблоків типу ВВЕР-1000. Розміщення поблизу одного з елементів технологічного ланцюга виготовлення ТВЗ для реакторів типу ВВЕР-1000 для потреб українських АЕС завод з виготовлення хвостовиків та голівок ТВЗ.

Ви всі, мабуть, знаєте, що на території нашої Южноукраїнської громади у нас працює наш Атоменергомаш, наш підрозділ, який виробляє дуже багато обладнання та запасних частин для атомних електростанцій. У тому числі він виробляє вже хвостовики й головки для ядерного палива, які підуть до ланцюжка цього виробництва, що ми створюємо. А зараз ми поставляємо ці запчастини до ядерного палива до Вестінгауз. І Вестінгауз з наших хвостовиків і головок робить паливо для наших атомних електростанцій. Тому наше виробництво ми хотіли б розмістити неподалік того виробництва, що вже працює і виробляє запчастини для цього ядерного палива. Також вибір майданчика у нас базувався на розміщення поблизу філії нашої Південноукраїнської атомної електростанції, яка є сьогодні найбільшим споживачем – це три блоки-мільйонники – після Запорізької станції - це наш найбільший споживач ядерного палива, і тому більш корисно, щоби транспортні ланцюжки скоротити, розглядати майданчик біля найбільшої атомної електростанції на сьогоднішній день.

Цим буде досягнута найменша кількість перевезень ядерних матеріалів по дорогам загального призначення в Миколаївській області, будуть найменші витрати на організацію інфраструктури, тому що багато комунікацій, і це наша промислова площадка нашої Південноукраїнської атомної електростанції, тому ми там маємо багато вже комунікацій, які проходять поблизу і через цей майданчик. Тому будівництво там буде дешевшим ніж на інших майданчиках.

Також ми маємо пристанційний город професійних енергетиків, які зможуть забезпечити професійну кількість персоналу. По персоналу ми з вами ще окремо поговоримо, тому що це дуже таке для громади варте уваги питання, тому що ми будемо створювати нові робочі місця. І ці нові робочі місця вони дуже будуть технологічно високі.

В рамках техніко-економічного обґрунтування інвестицій та на основі аналізу екологічних, технічних, економічних факторів рекомендований найбільш прийнятний майданчик для розміщення ТКВТВЗ – це поблизу філії Південноукраїнської АЕС. Дуже багато нами було зроблено роботи, у нас були передпроектні проробки. В передпроектних проробках ми розглядали 12 майданчиків, після цих 12 майданчиків по всій нашій любій країні, ми залишили 7, вже з 7 ми обрали 3, і з цих 3 був обраний майданчик Південноукраїнської станції.

Якщо хтось захоче подивитись на ці матеріали, в нас є всі ці дослідження всіх цих майданчиків, і ми в подальшому їх будемо використовувати для порівняння з цим майданчиком, що ми вибрали.

При виборі майданчика для будівництва ТКВТВЗ були враховані вимоги чинного законодавства та нормативні документи в сфері використання ядерної енергії, вимоги містобудівної документації, будівельних норм, рекомендацій МАГАТЕ, норми Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», адже проєктований

технологічний комплекс з виробництва тепловиділяючих збірок ядерних реакторів є ядерною установкою.

Також всі розрахунки робилися на основі НП-306, згідно якого вибір майданчика для розміщення ТКВТВЗ здійснюється в рамках техніко-економічного обґрунтування інвестицій, в якому мають розглядатися не менше 3-х варіантів майданчиків.

Конструктивні рішення будівель та споруд ТКВТВЗ.

Ірина Полякова: Наступний слайд, будь ласка

Тетяна Амосова: ...наступний слайд, будь ласка... Щодо конструктивних рішень. У нас з вами ми бачимо майданчик ми розмістили... на жаль в зв'язку з військовими діями ми вам не можемо показати де він знаходиться на карті, от.. але ж це майже точна копія того, що ми будемо будувати, і будь ласочка подивіться на цю площадку.

У нас було прийнято при проєктуванні, ми прийняли сейсмічність 6 балів для середніх ґрунтових умов, екстремальні значення температур з повторенням раз на 10 тисяч років, який становлять для майданчика Південноукраїнської АЕС по даним метеостанцій Первомайська та Костянтинівки, це максимальна температура 41 градус, мінімальна – 36. Мінус 36. Нормативне значення вітрового екстремального тиску – 1175 Паскаль, річна ймовірність проходження смерчу через майданчик – це 10 у мінус 7-й подій на рік.

Нормативне значення снігового екстремального навантаження – 1740 Паскаль.

Ще хочу декілька слів вам сказати стосовно того, що ми будемо конкретно будувати. Но, перш за все, хочу вам наголосити, що виробничий процес на підприємстві передбачає виготовлення - фактично – механічна збірка - ядерного палива для реакторів типу ВВЕР-1000 з вже готових компонентів. Це наші хвостовики і головки, які ми проізуємо в Південноукраїнську, решітки та інші запчастини, які нам будуть поставлятися, і тепловиділяючі елементи (далі ТВЕЛ) для подальшого забезпечення українських АЕС ядерним паливом.

Зараз ми вам покажемо... це макет, де ви можете подивитися, що таке тепловиділяючі елементи.

У нас буде плановий щорічний випуск ТВЗ для реакторів типу ВВЕР-1000 570 штук, і ми плануємо, що на нашому підприємстві буде працювати 142 – це мінімальна чисельність – 142 особи персоналу, який буде задіяний на виробництві.

В рамках проєкту ТКВТВЗ планується реалізація технології Westinghouse, яка успішно використовується на заводах виготовлення ТВЗ в штаті Колумбія (США), в Спрингфілд (Великобританія), на Вестеросі (Швеція).

Можу також сразу сказати, що персонал, який буде навчатися для того, щоб працювати на цьому підприємстві, буде проходити навчання у Колумбії і на Вестеросі у Швеції.

Мета планової діяльності – створення самого комплексу для забезпечення ядерним паливом, щоби ми зменшили його кількість завою з-за кордону.

Основні технологічні процеси. Технологічні процеси виготовлення ядерного палива на ТКВТВЗ Енергоатом включають: прийом, зберігання та передачу тепловиділяючих елементів та компонентів. Технологічні процеси перевірки ТВЕЛ, в тому числі розмірів ТВЕЛ і візуальний контроль. Операції зі складання касет.

На підприємстві будуть 2 системи виготовлення паливних каркасів. 1 система виробництва паливних збірок з можливістю розширення.

Я до наших громадських слухань я вам розповідала про перспективи будівництва ядерних енергоблоків в Україні, і ми з вами обговорювали питання будівництва блоків АР-1000.

Тому ми зараз плануємо будувати завод по виробництву ядерного палива для блоків ВВЕР-1000, і ми на площадці залишаємо місце для того, щоб ми змогли виробляти ядерне паливо для блоків АР-1000. Щоб ми відразу не впадали в залежність від інших держав. І тому таке місце ми залишаємо у будівництві ще одного заводу, це – дуже коштовна річ, тому будемо розміщувати все на одній площадці.

Також на заводі буде система перевірки оболонки паливної збірки, роботи систем мийки та контролю роботи. Також буде зберігання паливної збірки, системи перевезення та засоби відвантаження.

Таким чином, давайте ще раз подивимось на нашу площадку. Ви бачите на малюнку – це наш технологічний комплекс. Коли цей... коли наш завод побудується, ви його в такому вигляді не побачите. Зараз у нас військовий стан, тому із-за військової агресії ми будемо будувати відразу наш технологічний комплекс із найвищим, 3-ім, рівнем захисту. Тому більшість будівель і споруд не будуть збудовані не на поверхні. Вони будуть збудовані як підземні.

Ви бачите великий це – технологічний корпус. Він пов'язаний переходом з побутовим корпусом. Це – перехідна галерея, її бачите на схемі. Далі у нас є адміністративний корпус... адміністративний корпус...

Ірина Полякова: (показує на малюнку) адміністративний корпус, технологічний корпус, побутовий корпус і лабораторія...

Тетяна Амосова: ...дизель-генераторна станція, гараж, склад комплектуючих, комплекс споруд для охорони... у нас 2 в'їзди, передбачається... 2 КПП, буде працювати система фізичного захисту. Ви знаєте: де є ядерні матеріали, є й система фізичного захисту для того, щоб ми забезпечили збереження кожного міліграма урану, який буде тут використовуватися.

Будь ласка, зараз повітряна тривога... перервемося чи швидко підем?

Шум у залі.

Денис Кравченко: Працюємо далі, да?

Тетяна Амосова: Тоді я буду швидше. Дякую.

Наступний слайд. Основні технічні рішення передбачають облаштування наступних систем: система поводження з радіоактивними відходами на підприємстві, спецпальня, система хімічно знесолоної води, система опалення, водопостачання, каналізація, система електропостачання, система протипожежного захисту, система зв'язку, система контролю та управління, система радіаційного дозиметричного контролю і система фізичного захисту, про яку ми з вами вже говорили. І буде забезпечена система радіаційного контролю. До складу системи радіаційного контролю входить все те саме, що у нас працює на атомній електростанції: автоматизована система радіаційного контролю, установки контролю за забрудненням рук, автоматизована система індивідуального дозиметричного контролю, система термолюмінесцентної дозиметрії. Зараз у нас буде доповідь по екологічним питанням, і ви всі побачите, що ці всі системи у нас будуть, але ви побачите, що як такової радіації на цьому заводі не буде. Тому що у нас тут використовується тільки свіжий уран, він не опромінений. Тому він не радіоактивний і він чистий. Він не опрацьований в реакторі, тому всі ці системи у нас будуть працювати на заводі, але ж по всіх розрахунках у нас ця система радіаційного контролю буде показувати наскільки чисте у нас виробництво. Дякую.

Так, будь ласочка, тоді дуже швидко переходимо к наступному питанню. Зараз у нас доповідь Ірини Полякової з питань впливу впровадження планованої діяльності на навколишнє середовище та населення прилеглих територій.

Ірина Полякова, старший інженер, к.т.н. «ВП «Атомпроектінжинірінг» АТ «НАЕК «Енергоатом»:

- Доброго дня, шановна громадо, гості та запрошені. Мене звати Ірина Полякова. Я працюю старшим інженером в компанії НАЕК «Енергоатом». Я дуже коротко вам

сьогодні розкажу про вплив технологічного комплексу з виробництва тепловиділяючих збірок на населення та довкілля. Будь ласка, наступний слайд.

Вплив на довкілля та здоров'я людей відбувається шляхом міграції небезпечних речовин через ґрунт, воду, перенесення повітряним шляхом у разі втрати герметичності оболонки, в якій знаходиться будь-яка активна радіоактивна або хімічна речовина, її розсипання, розпорошення чи розливання радіоактивних та інших шкідливих речовин в довкілля.

Своїми словами кажучи, вплив на людину відбувається через споживання нею продуктів харчування, які забруднені, споживання питної води забрудненої, вдихання небезпечних речовин, а також через шкіру, тобто трансдермально. Будь ласка, наступний слайд.

Яка продукція випускатиметься на технологічному комплексі з виробництва тепловиділяючих збірок? Як ви бачите на слайді, це буде ядерне паливо - тепловиділяюча збірка, яке складається з головки, хвостовика, пучків тепловиділяючих елементів, дистанціонуючих решіток, а також інших конструктивних матеріалів.

Основні параметри ви можете побачити в правій частині слайду, ознайомитися з ними. Хочу зазначити, що тепловиділяюча збірка є герметичною металевою конструкцією 6-гранної форми. Хвостовики і голівки, як сказала Тетяна Володимирівна, вироблятимуть на нашому підприємстві в Атоменергомаші і розташовані в місті Южноукраїнськ.

Поставляння ТВЕЛів, макет яких ви бачите, відбуватиметься з Швеції або США. Будь ласка, наступний слайд.

На цьому слайді ви бачите, що на нашому підприємстві буде відбуватися лише механічна збірка з вже готових компонентів: хвостовики, голівки, решітки і т.д. Ніякого зварювання електричного, газового не буде. Лише вальцювання з готових елементів.

Тепловиділяючий елемент – це єдиний об'єкт, який містить у собі радіоактивну речовину у вигляді пігулок. Пігулки не є крихкими, легкими, їх дуже важко зруйнувати, вони герметично запарені в саму трубку елемента, яка сягає довжиною 3,8 м. Тому безпеку... можна не боятися, що це буде розпорошено якимось чином, зруйновано, розсипано у довкілля. Будь ласка, наступний слайд.

При цьому можна вчинити ланцюг навмисних дій – розгерметизувати тепловиділяючий елемент, розсипати ядерне паливо, подрібнити його, якимось чином перенести його за межі промислового майданчика та розпорошити за допомогою повітря. Будь ласка, наступний слайд.

Це буде надзвичайно важко зробити, навіть, якщо хтось захоче, він не зможе, тому що на підприємстві передбачена система фізичного захисту, метою створення якої є запобігання вчинення диверсій та незаконного поводження з радіоактивними матеріалами.

Нашими спеціалістами було прораховано, що відстань від нашого підприємства до найближчого житлового будинку складає 2,4 км. Сам технологічний корпус знаходиться майже посередині технологічного майданчика й технологічний майданчик співпадатиме з територією санітарно-захисної зони. Найближча відстань до огорожі становитиме 58 м, а найдовша відстань - 100 метрів. Тобто якимось чином перенести пігулки за межі майданчика фізично неможливо.

Відповідно до технологій виробництва Вестінгауз утворення газоподібних, легких радіоактивних речовин, рідких радіоактивних середовищ при нормальній експлуатації неможливо. Рівень доз від джерел іонізуючого випромінювання виключає можливість радіаційного впливу за межами будівель технологічного корпусу. Санітарно-захисна зона передбачається лише в межах промислового майданчика, а в зоні спостереження, інколи буває ще одна зона – взагалі не буде, тому що нема для цього причин.

Яким чином відповісти на наше питання - чи це буде небезпечно. Як це вам довести?

Перше. Це можна зробити шляхом вимірювань і практичної діяльності.

Друге. Це досвід інших підприємств. Аналогічних.

І третє. Це провести моделювання та розрахунки.

Оскільки наразі ми знаходимося на етапі проектування, ми можемо це тільки змоделювати і розрахувати, щоб вам довести за допомогою спеціальних сертифікованих програм та

кодів. Це зробили наші проєктанти – Київський науково-дослідний проєктний інститут «Енергопроект». Вони при розрахунку аварії враховували найбільш консервативні дані та підходи. Тобто, межа розрахунків знаходилась на відстані 50 м від точки виникнення аварії. Радіонукліди вибирали в порошкоподібному чи рідкому стані. Висота викиду була на відстані не більше, ніж 1 метр від місця події. Всі радіонукліди, які виділилися під час аварії, посідали на площі 50 м від центру виникнення події.

Отже, за результатами розрахунків активність викиду 234 урану становила 1,4 Бк, урану 235-го - 0,06 Бк, 238 - 0,21 Бк.

Що стосується поверхневої активності забрудненої території, це значення, які становлять чотири і п'ять знаків після коми бекерелів на см². Я, як спеціаліст з 20 стажем роботи в напрямку радіаційна безпека, хочу зазначити, що жоден прилад радіаційного контролю не зможе зафіксувати такі низькі значення.

Головне, що турбує всіх - це яку дозу отримає населення і персонал. За розрахунками річна ефективна доза складатиме 0,01 мЗв. Це багато чи мало? Хто з вас як вважає?

Голос з залу:

- Мало!

Ірина Полякова:

- Так. Це дійсно мало.

Відповісти на це питання ми можемо, звернувшись до норм радіаційної безпеки України. В яких зазначено, що ліміт ефективної дози для персоналу і всього населення (категорія В) складає 1 мЗв. Якщо візьмемо співвідношення 1 мЗв до 0,01 мЗв, то буде встановлено, що доза, яку ви можете отримати при гіпотетичній аварії, буде в 96 разів нижче, ніж це допускається нормами радіаційної безпеки України. Будь ласка, наступний слайд.

Також серед небезпек, які можуть бути на підприємстві - це небезпека використання джерел іонізуючого випромінювання. Хоча, це джерела, які будуть використовуватися в лабораторному корпусі, який знаходиться поряд з технологічним. Ці джерела будуть герметично закриті, а ті, що використовуватимуться у технологічному корпусі, вони будуть вбудовані в обладнання.

На підприємстві також утворюватимуться тверді радіоактивні відходи, їх орієнтовна кількість розрахункова складатиме 1,5 тони на рік. Ці відходи спеціально зберігатимуться в контейнерах у відведених місцях в технологічному корпусі. Потім передаватимуться спеціалізованим підприємствам з поводження з радіоактивними відходами для їх подальшого безпечного зберігання.

Утворюватимуться також і побутові відходи. Максимально їх кількість складатиме 30,5 т на рік. Вони сортуватимуться на підприємстві й передаватимуться до переробки до комунальних служб Южноукраїнська.

Утворюватимуться і рідкі відходи. Від санузлів, спецпралень, мийки транспорту та інших операцій. Вони міститимуть сульфати і поверхнево активні речовини. Їх кількість розрахункова складатиме 153 000 м³ на рік. Цю цифру можна порівняти з тим, що утворить 4 середньостатистичні родини за рік.

При відключенні енергозабезпечення будуть використовуватися дизельгенераторні установки, які теж спричинятимуть викиди та шум довкілля.

Також викиди будуть від автотранспорту, який привозитиме комплектуючі на підприємство і вивозитиме до споживача вже готову продукцію.

Будь ласка, наступний слайд. Давайте поглянемо на цей слайд і побачимо що взагалі відбувається в світі. Світовий досвід аналогічних підприємств. Найбільшими в світі виробниками ядерного палива для АЕС з бездоганною репутацією є компанія Areva (Франція), Вестінгауз (США), а також Japan Nuclear Fuel Limited (Японія).

Про безпеку цього виробництва ядерного палива для населення навколишнього середовища може свідчити те, що ці підприємства, які займаються виготовленням

ядерного палива, такі, як завод Вестінгауз (Швеція) знаходяться просто на околицях міста. Від населення їх огорожує лише огорожа. Наш проєкт ТКВ ТВЗ буде аналогом такого виробництва. Будь ласка, наступний слайд.

На підприємстві вироблятиметься свіже ядерне паливо. Воно не становить загрозу з точки зору радіаційної безпеки чи будь-якої іншої хімічної безпеки. Рівні опромінення працівників на аналогічних заводах найнижчі в галузях атомної енергетики. А обладнання, що встановлене на підприємстві забезпечує дотримання вимог щодо викидів та скидів небезпечних речовин. І один дуже цікавий факт. На жодному підприємстві з виготовлення ядерного палива за всю історію їх існування не зафіксовано жодної радіаційної аварії.

Тож, давайте зробимо висновки, що наше виробництво буде безпечним як для екології, так і для населення.

Також на підприємстві утворюються нові робочі місця, будуть відрахування в бюджет міста і буде підтримано українського виробника з виробництва ядерного палива. Дуже дякую вам за увагу! Ваші запитання. *(оплески)*

Тетяна Амосова:

- Дуже дякую, які у вас запитання? Є письмові запитання? Немає. Будь ласка, усні запитання. Можна задавати будь-які питання до всіх присутніх з бейджиком «Енергоатом». Будь ласка.

Запитання з залу

Геннадій Журавльов:

- А можна?

Тетяна Амосова:

- Да.

Геннадій Журавльов:

- Під час презентації йшла мова про забезпечення АЕС України цим паливом. У разі надлишку його, виробили, але немає потреби, куди завантажувати на АЕС України, чи буде можливість постачання за кордон? Не за гривні, а за долари, за євро.

Тетяна Амосова:

Я відповім на Ваше запитання. Ми будемо виробляти на цьому заводі ядерне паливо за ліцензією фірми Вестінгауз. Для цього ми підписуємо, зараз цей контракт знаходиться в розробці, у цьому місяці планується до підписання. Це ліцензійна угода, це умови ліцензії, на які нам дозволяють виробляти це ядерне паливо. Наші партнери йдуть поетапно. Вони хочуть з нами разом налагодити це виробництво тут в Україні і потім вирішувати питання чи будемо ми його поставляти в інші країни. Ви ж знаєте, що ринок доволі великий. Цей ринок зараз зайнятий російським ядерним паливом. І багато вже країн заявили про те, що вони хочуть перейти на інший вид палива.

І якщо це відбудеться в Європі найближчим часом, особливо в Європі, то так, я думаю, що ми з партнерами будемо розглядати це питання також. Ну, ніхто не буде будувати разом з кимось завод, щоби потім не мати можливості закрити потреби. До нашого... До громадських слухань я вам розповідала, як ми співпрацюємо з HOLLTEC, ніхто не хоче просто запроектувати реактор, всі хочуть його виробляти і кудись потім продавати. Тому, найперше завдання – забезпечити наші атомні електростанції. Як уже було сказано, що частини до ядерного палива ми можемо купляти як мінімум в трьох містах, трьох місцях у різних компаніях. Хвостовики і голівки ми робимо самі. Ми будемо розширювати наше виробництво будемо доводити у майбутньому доводити його до того,

щоб ми більше й більше запчастин виробляли самі. І намагатися також вступати в партнерство з іншими країнами за погодженням з тим, хто тримає цю ліцензію. Дякую.

Запитання з залу

Євген Вакар:

- В місті давно існує потреба в будівництві нових підприємств. І те, що є такий проєкт, це дуже добре. Прослухавши доповідачів, я розумію, що це екологічно безпечне виробництво, але все-таки хотілося б дізнатися, наскільки близька перспектива будівництва цього заводу.

Тетяна Амосова:

- Будь ласочка, справа в тому, що в зв'язку з тим що завод по виробництву ядерного палива це все ж таки ядерна установка, тому ми йдемо по всіх процедурах, які записані в законах по використанню ядерної енергії, зараз у нас перший етап проєктування - техніко-економічне обґрунтування, ми його успішно завершили, воно проходить експертизу. В нас на реєстрації в Мінекології наше ОВД. Потім проєктування займе ще рік, тому реальний початок будівництва... Ми площадку вже вибрали, в процесі проєктування ми обов'язково зробимо передбудівельні роботи, підготовчі роботи для того, щоб ту площадку найбільше підготувати під будівництво, поки йде проєктування. І найближча дата, на яку ми поспішаємо стосовно початку будівництва – це наступний рік. А завершити ми його маємо до кінця 26-го року. І так і налаштовані, такий графік підписаний у нас разом з нашими партнерами – Вестінгаузом, тому що від них теж буде багато чого залежати, з нами будуть працювати їхні конструктори, їхні шеф-інженери, буде використовуватися обладнання їхнього виробництва, воно буде разом з ними налагоджуватися, і з наступного року вже почне навчатися персонал, який буде на цьому заводі. І це теж така нешвидка справа і ми задля цього вже працюємо разом з компанією «Вестінгауз» над програмами по підготовці цього персоналу, бо з наступного року його вже треба починати вчити. Дякую. Будь ласка, ще питання.

Запитання з залу

Дар'я Кашуба:

- Щодо працевлаштування. Ви озвучили, що планується підготовка кадрів. Чи планується використовувати місцевих мешканців для працевлаштування на цьому заводі?

Тетяна Амосова:

На цьому заводі ми плануємо використовувати працівників тільки місцевих мешканців. Ми не збираємось завозити їх звідкись. Це взагалі, я хочу сказати, для того, щоб складався сталий менеджмент, то це сама дурна справа – завозити звідкись працівників і влаштовувати їх на підприємствах інших міст. Тому що тільки ті, хто тут живе, вони будуть довго працювати, будуть налаштовані на довгу співпрацю, і на те, щоби залишатися на цьому підприємстві й підвищувати власну кваліфікацію, тому що в таких городах не дуже багато роботи, і люди дорожать своїми робочими місцями. Тому 100-відсотковий пріоритет для мешканців міста. І ми теж хотіли переговорити з вами як з мешканцями міста. Будь ласочка, молодь, яка закінчує школу, у нас там буде багато робітничих спеціальностей – десь порядку 80 осіб будуть робітничі спеціальності, десь порядку 30-ти осіб, які будуть дотичні безпосередньо до технології - інженери налагоджувальники. Вони мають знати англійську мову. Будь ласка, вчить її, щоб у нас були люди, яких ми можемо запросити на цю роботу, а не шукати десь, щоб вони приїжджали, зі знанням мови. Будь ласка зробіть все, щоб ваші діти, ваші знайомі розпочинали вчити англійську мову. Дякую. Будь ласка.

Запитання з залу

Віталій Загребний:

- За які кошти ви плануєте проектувати, будувати?

Тетяна Амосова:

- Дуже дякую за Ваші запитання. Ми плануємо, ми проектуємо вже. І плануємо будувати за власні кошти НАЕК «Енергоатом». Ви мабуть всі знаєте, що в минулому році ми пройшли дуже довгий шлях акціонування. Наша компанія стала акціонерним товариством. І в процесі акціонування була перерахована вартість наших основних фондів, вона була приведена до сучасної вартості, яку мають мати наші основні фонди. І завдяки цьому амортизаційні відрахування, які має наша компанія, вони зросли вдвічі. Ми зараз маємо більше 20-ти мільярдів амортизаційних відрахувань, які ми плануємо витратити на нове будівництво і на розвиток нашої галузі. Завдяки новому будівництву наша компанія зможе відповідати сучасним вимогам ринку.

Тепер стосовно ринку і грошей. Наша компанія – соціально відповідальна компанія. І не тільки в плані того, що в нас ... ми співпрацюємо з профсоюзним комітетом, в нас дуже багато культурних заходів, в нас працюють і для діточок дуже багато кружків і всього іншого. Але ж ми соціально відповідальна по закону про енергетичний ринок України. І ця наша відповідальність вона дуже дороговартісна.

На сьогоднішній день ми сплачуємо від того, що ми виробляємо, майже 70 відсотків ми віддаємо в ПСО – це спеціальні обов'язки, які нам встановили, за рахунок яких компенсуються тарифи для населення. Сьогодні ця цифра для НАЕК «Енергоатом» складає 124 мільярди грн, це кошти, які ми з вами заробимо в цьому році, заробимо нашим трудом, заробимо і передамо для компенсації тарифів населення. 124 мільярди. Це колосальна сума. Коли нас питають: «А чого це ви тут розпочинаєте будівництво нових енергоблоків, ну, а кошти, коштів нема В вас того нема, сього нема». В нас все є. Але ж поки що, на сьогоднішній день, коли йде війна, ми виконуємо наші соціальні обов'язки і ми віддаємо державі 124 мільярди на рік. Це дуже велика цифра, дуже велика.

І нам дуже важко. Але ми ж з вами мріємо, в законі це написано як тимчасова міра, тимчасовий захід, і ми ж не будемо все життя

Тому будувати будемо за власні кошти. І стосовно цього заводу наші амортизаційні відрахування в декілька разів перебивають вартість того заводу, тому немає жодного сенсу десь просити кошти ми самі спроможні його побудувати і я думаю, що це буде дуже сучасне і красиве підприємство і це буде гордість міста Южноукраїнськ. До нас будуть їздити гості з інших країни – і ми будемо з вами дуже пишатися цим виробництвом. Ще питання, будь ласочка.

Запитання з залу

Оксана Васечкіна:

- У мене є питання до нашої місцевої влади. Мені цікава їхня думка. Ви зацікавлені в будівництві цього заводу для громади?

Денис Кравченко:

- Дякую за запитання. Міська влада повністю зацікавлена. Тому що по-перше, це відрахунки в бюджет, а за ті кошти ми можемо і ремонтувати, і розвивати нашу громаду. По-друге, як сказала Тетяна Володимирівна, це робочі місця, ну, і по-третє, це розвиток нашого в цілому енергокомплексу в нашому місці. Так що ми повністю зацікавлені.

Тетяна Амосова:

- Будь ласочка, якщо немає більше запитань, я тоді ставлю питання тоді я ставлю це питання на голосування, питання щодо розміщення в м. Южноукраїнську нашого заводу по виробництву ядерного палива називається «Нове будівництво. Технологічний комплекс з виробництва тепловиділяючих збірок».

Будь ласочка, хто за? Підніміть руку. Дуже дякую. Краще порахувати, хто проти.

Будь ласка, хто проти. Немає. Хто утримався?

Голос з секретаріату:

- Одноголосно.

Тетяна Амосова:

- Дуже дякую громаді за те, що ви одноголосно прийняли рішення щодо розміщення цього заводу. Ми вам дуже вдячні за ваше відношення і сподіваємося на дуже плідну співпрацю і приходьте працювати на це підприємство. Дякую.

(оплески)

Денис Кравченко:

- Дякую, що прийшли підтримали, що ви небайдужі до розвитку нашої громади, разом переможемо, Слава Україні.