

З В І Т

ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ ЯДЕРНОГО РЕГУЛЮВАННЯ УКРАЇНИ ПРО ОСНОВНУ ДІЯЛЬНІСТЬ за 1999 рік

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

АЕС - атомна електростанція
АСУ ТП - автоматизована система управління технологічним процесом
Адміністрація – Державна адміністрація ядерного регулювання України
БВ - басейн витримки
ВП – відокремлений підрозділ
ВТВЗ – відпрацьована тепловиділяюча збірка
ВЯП - відпрацьоване ядерне паливо
ГК – графітна кладка
ГМЗ - гідрометалургійний завод
ГЦН – головний циркуляційний насос
ДІВ - джерело іонізуючого випромінювання
ДНТЦ ЯРБ - Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки
ДП – державне підприємство
ДРК – дросельно-регулюючий клапан
ДСОК - державна система обліку та контролю ядерних матеріалів
ДЦРЯП - Державний центр регулювання якості поставок для об'єктів атомної енергетики
Держатомінспекція - Головна державна інспекція по нагляду за ядерною безпекою
Мінекобезпеки України
ЗАЕС – Запорізька АЕС
КМПЦ – контур багаторазової примусової циркуляції
КПР – капітальний плановий ремонт
КЕС – Комісія Європейського Союзу
МАГАТЕ – Міжнародне агентство з атомної енергії
НАЕК – Національна атомна енергогенеруюча компанія
НД - нормативний документ
ННЦ ХФТІ - Національний науковий центр “Харківський фізико-технічний інститут”
НЦ ІЯД - Науковий центр “Інститут ядерних досліджень”
ОР СУЗ - органи регулювання системи управління та захисту
ПЗРВ - пункт захоронення радіоактивних відходів
ППР - планово-попереджувальний ремонт
ПТЛРВ - пункт тимчасової локалізації радіоактивних відходів
ПХЗ - Придніпровський хімічний завод
РАВ - радіоактивні відходи
РАЕС - Рівненська АЕС
РБ - радіаційна безпека
РК - радіаційний контроль
САОР – система аварійного охолодження реактора (РБМК)
СВЯП - сховище відпрацьованого ядерного палива
СІЯЕП – Севастопольський інститут ядерної енергетики та промисловості
СППБ – система надання параметрів безпеки
СПР – середній плановий ремонт
СУЗ - система управління та захисту
СхідГЗК - Східний гірничозбагачувальний комбінат
ТВЗ - тепловиділяюча збірка
ТК – технологічний канал
ТОБ – технічне обґрунтування безпеки
УЗ (УЗК) – ультразвуковий (ультразвуковий контроль)
ХАЕС - Хмельницька АЕС
ЧАЕС - Чорнобильська АЕС
ЮУАЕС - Южно-Українська АЕС

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1. РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВЧОЇ ТА НОРМАТИВНОЇ БАЗИ ВИКОРИСТАННЯ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ	4
1.1 УЧАСТЬ РЕГУЛЮЮЧОГО ОРГАНУ У РОЗВИТКУ ЗАКОНОДАВЧОЇ БАЗИ ВИКОРИСТАННЯ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ	4
1.2 РОЗВИТОК СИСТЕМИ НОРМ, ПРАВИЛ ТА СТАНДАРТІВ З ЯДЕРНОЇ ТА РАДІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ	5
1.3. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГУЛЮЮЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	6
2 УЧАСТЬ РЕГУЛЮЮЧОГО ОРГАНУ У ФОРМУВАННІ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ВИКОРИСТАННЯ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ	8
3 ДОЗВІЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ	11
3.1 ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОВАДЖЕННЯ ДОЗВІЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ ВИКОРИСТАННЯ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ	11
3.2 ДОЗВІЛЬНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ, ПОВ'ЯЗАНОЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ЯДЕРНИХ УСТАНОВОК	12
3.2.1 Атомні електростанції	12
3.2.2 Дослідницькі реактори	16
3.2.3 Сховища відпрацьованого ядерного палива	17
3.2.4 Об'єкт "Укриття"	18
3.3 ДОЗВІЛЬНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПОВОДЖЕННЯ З РАДІОАКТИВНИМИ ВІДХОДАМИ	21
3.3.1 Поводження з РАВ на АЕС	21
3.3.2 Зняття АЕС з експлуатації	22
3.3.3 Поводження з РАВ в зоні відчуження Чорнобильської АЕС	23
3.3.4 Поводження з РАВ, що утворюються при використанні джерел іонізуючого випромінювання	24
3.4 ДОЗВІЛЬНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯ ДЖЕРЕЛ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ	26
3.4.1. Підсумки та аналіз ліцензійної діяльності, пов'язаної з використанням ДІВ	26
3.4.2 Організаційно-методична допомога територіальним органам Мінекобезпеки	26
3.4.3. Навчання та перевірка знань з радіаційної безпеки керівників та	27
3.4.4 Створення Державної системи обліку та контролю ДІВ - Державного реєстру	27
3.5 ЛІЦЕНЗУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ПО ВИДОБУВАННЮ ТА ПЕРЕРОБЦІ УРАНОВОЇ РУДИ (УРАНОВИХ ОБ'ЄКТІВ)	28
3.6 ДОЗВІЛЬНЕ РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕКИ ТРАНСПОРТУВАННЯ РАДІОАКТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ	29
3.7 ЛІЦЕНЗУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ	30
3.8 ДОЗВІЛЬНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОСТАЧАННЯ ПРОДУКЦІЇ ТА ПОСЛУГ ДЛЯ ЛІЦЕНЗІАТІВ	30
4 НАГЛЯДОВА ДІЯЛЬНІСТЬ	32
5 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕЖИМУ НЕРОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЯДЕРНОЇ ЗБРОЇ	35
5.1 ДЕРЖАВНА СИСТЕМА ГАРАНТІЙ	35
5.2 ФІЗИЧНИЙ ЗАХИСТ ЯДЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ЯДЕРНИХ УСТАНОВОК	36
5.3 ЗАПОБІГАННЯ НЕЗАКОННОМУ ОБІГУ ЯДЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ІНШИХ РАДІОАКТИВНИХ ДЖЕРЕЛ	37
6 АВАРІЙНА ГОТОВНІСТЬ ТА КРИЗОВЕ РЕАГУВАННЯ	38
7 ДЕРЖАВНА ЕКСПЕРТИЗА ЯДЕРНОЇ ТА РАДІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ТА НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГУЛЮЮЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	41
8 РОБОТА З ЗАСОБАМИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА ГРОМАДСЬКІСТЮ	44
9 МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО	46
9.1 СПІВРОБІТНИЦТВО З МІЖНАРОДНИМ АГЕНТСТВОМ З АТОМНОЇ ЕНЕРГІЇ (МАГАТЕ)	47
9.2 СПІВРОБІТНИЦТВО З КОМІСІЄЮ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	47
9.3 ГРУПА УЗГОДЖЕННЯ ЗАДАЧ ЯДЕРНОГО РЕГУЛЮВАННЯ В ЄВРОПІ (CONCERT)	48
9.4 ГРУПА КООРДИНАЦІЇ ЯДЕРНОЇ БЕЗПЕКИ G-24 [G-24 NUSAC THE NUCLEAR SAFETY CO-ORDINATION GROUP]	48
9.5 СПІВРОБІТНИЦТВО В РАМКАХ МІЖУРЯДОВИХ ТА МІЖВІДОМЧИХ УГОД	49
10 РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГУЛЮЮЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	50
ВИСНОВКИ	52

ВСТУП

Згідно зі статтею 50 Конституції України кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля. Тому одним з основних обов'язків держави є досягнення балансу між інтересами суспільства і правами особи при впровадженні сучасних ядерних та радіаційних технологій шляхом регулювання їх безпеки. Визнаним у світі механізмом такого регулювання є створення регулюючих органів, яким доручається розроблення законодавчої основи, введення в дію норм і правил з безпеки, дозвільне регулювання, у тому числі ліцензування, а також контроль за виконанням норм і правил та умов наданих дозвільних документів.

У цьому Звіті викладені основні результати діяльності органу державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки протягом 1999 року, окреслені проблеми, що виникли або залишились невирішеними, та питання, що потребують першочергового вирішення протягом наступного року.

1. РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВЧОЇ ТА НОРМАТИВНОЇ БАЗИ ВИКОРИСТАННЯ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ

1.1 Участь регулюючого органу у розвитку законодавчої бази використання ядерної енергії

Державною адміністрацією ядерного регулювання України відповідно до встановлених повноважень протягом 1999 року узагальнювалась практика застосування актів ядерного законодавства, що належать до її компетенції, та провадилась розробка пропозицій щодо його вдосконалення. Вдосконалення актів законодавства ґрунтувалися на положеннях та нормах, що впливають із загальноновизнаних норм міжнародного права та міжнародних договорів України у сфері використання ядерної енергії, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.

На виконання Указу Президента України від 03.06.99. № 605 “Про Положення про Державну адміністрацію ядерного регулювання України” міжвідомчою робочою групою, створеною при Державній адміністрації ядерного регулювання України розроблено і внесено на розгляд Кабінету Міністрів України законопроект **“Про збір за здійснення заходів державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки”**. Основною метою цього законопроекту є введення механізму надходжень до Державного бюджету України, які врівноважуватимуть видатки, що несе держава в рамках виконання зобов'язань щодо забезпечення належного фінансування регулюючого органу з ядерної безпеки відповідно до Конвенції про ядерну безпеку. В процесі розроблення законопроекту було вивчено і узагальнено відповідний досвід країн Європейського Союзу, проаналізовано структуру і обсяги відповідних видатків та можливі макроекономічні впливи від введення збору. На даний час законопроект внесено Кабінетом Міністрів на розгляд до Верховної Ради України.

Державною адміністрацією ядерного регулювання України із залученням фахівців заінтересованих органів виконавчої влади та представників профільних комітетів Верховної Ради України розроблено проект Закону України **“Про ратифікацію Об'єднаної Конвенції про безпеку поводження з відпрацьованим ядерним паливом та безпеку поводження з радіоактивними відходами”** та пакет змін до чинного законодавства, пов'язаних з ратифікацією цієї Конвенції, які внесено до Верховної Ради України, розпочалась робота з профільними комітетами ВРУ щодо ратифікації Конвенції і прийняття відповідного Закону про внесення змін до актів чинного законодавства.

Провадилась робота з комітетами та фракціями Верховної Ради України з прискорення прийняття проектів Законів України у сфері використання ядерної енергії.

Разом з Комітетом ВРУ з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки було опрацьовано 70 зауважень, внесених народними депутатами України до прийнятого у першому читанні 5 листопада 1998 року законопроекту **“Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії”**, яким запроваджуватимуться правові та організаційні основи дозвільної діяльності у сфері використання ядерної енергії, а також загальні положення регулювання суспільних відносин, що виникають під час її здійснення, як виняток із загальних положень, установлених Законом України “Про підприємництво”. В результаті Закон було прийнято 11 січня 2000 року.

Опрацьовано із профільними комітетами та фракціями та прийнято 20 травня у першому читанні Верховною Радою України проект Закону України **“Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання”**, що визначає правові засади діяльності фізичних та юридичних осіб з фізичного захисту ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання.

Одночасно з розробкою актів законодавства щодо вдосконалення правових засад регулювання ядерної та радіаційної безпеки в Україні Державна адміністрація ядерного регулювання України приймала участь у опрацюванні законодавчих пропозицій інших центральних органів виконавчої влади. Так, протягом 1999 року було опрацьовано та надано пропозиції до таких проектів Законів України:

- “Про спеціальний Державний фонд поводження з радіоактивними відходами”, що встановлює статус фонду, джерела фінансування, порядок справляння збору та використання коштів, направлених на природоохоронні заходи (розроблений Міністерством України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи);
- “Про цивільну відповідальність за ядерну шкоду та її фінансове забезпечення”, який запроваджує механізм фінансового покриття цивільної відповідальності оператора за ядерну шкоду, що реалізуватиме міжнародні зобов’язання України відповідно до ст.7 Віденської конвенції про цивільну відповідальність за ядерну шкоду (розроблений Міністерством енергетики України);
- “Про право власності на окремі види майна”, яким запроваджується, зокрема порядок набуття права власності на об’єкти, пов’язані з радіаційною безпекою (розроблений Міністерством внутрішніх справ України).

1.2 Розвиток системи норм, правил та стандартів з ядерної та радіаційної безпеки

Протягом 1999 року продовжувався процес створення та вдосконалення системи норм, правил та стандартів для забезпечення виконання оцінки безпеки ядерних об’єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами, джерел іонізуючого випромінювання та забезпечення їх належного фізичного захисту.

Перегляд та розроблення норм і правил з ядерної та радіаційної безпеки здійснювалося з метою:

- приведення діючих норм і правил у відповідність з національним законодавством та їх систематизації за предметно-ієрархічним принципом;
- заповнення прогалин у існуючій нормативній базі та забезпечення переходу до ліцензійного режиму регулювання безпеки;
- планомірного і поступового перегляду діючих норм і правил на основі визначеної стратегії, спираючись на визнані на міжнародному рівні підходи, результати наукових досліджень та зворотній зв’язок від набутого досвіду, з урахуванням перспектив розвитку ядерної галузі.

З метою створення умов для забезпечення належного фізичного захисту ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання випущено такі нормативно-правові акти:

- **Правила поводження з інформацією щодо фізичного захисту ядерних установок, ядерних матеріалів, інших джерел іонізуючого випромінювання, доступ до якої обмежується**, затверджені наказом Мінекобезпеки від 28.12.98 № 191 та зареєстровані у Мінюсті України 25.02.99 за № 114/3407.
- **Правила фізичного захисту ядерних матеріалів і ядерних установок**, затверджені наказом Державної адміністрації ядерного регулювання України від 27.09.99 № 34 та зареєстровані у Мінюсті України 02.11.99 за № 748/4041. При розробці цих правил враховані рекомендації МАГАТЕ INFCIRC/225/Rev.3 та INFCIRC/225/Rev.4.
- **Положення про визначення характеристик можливих видів і рівнів нападу на ядерні установки і ядерні матеріали та використання цих характеристик у фізичному захисті**, затверджене наказом Державної адміністрації ядерного регулювання України від 30.09.99. №38 та зареєстровані у Міністерстві юстиції України 14.10.99 за № 703/3996.

Завершено розробку та надано на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України наказ про затвердження “**Загальних положень забезпечення безпеки атомних станцій**”, після затвердження якого втраять чинність ОПБ-88. Зазначений проект являє собою перший крок по заміні “радянських” норм і правил з ядерної безпеки національними документами, що спираються на національне законодавство і враховують рекомендації міжнародних організацій і досвід експлуатації АЕС України.

Для подальшого розвитку системи ядерних гарантій розроблено документи:

- **Правила ведення обліку та контролю ядерних матеріалів на установці**, зареєстровані в Мінюсті 15.01.99 за № 18/3311.
- **Положення про інспектування системи обліку і контролю ядерних матеріалів на установці**, введені в дію Наказом Мінекобезпеки від 27.05.99 № 118.

Відповідно до Програми заходів щодо створення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 4 серпня 1997р. № 847, для забезпечення функціонування Державної системи обліку і контролю джерел іонізуючого випромінювання – Державного Реєстру розроблено та надано на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України нормативні акти:

- Порядок реєстрації ДІВ;
- Інструкція з проведення державної інвентаризації ДІВ;
- Порядок користування Реєстром.

Розроблено низку проектів нормативних документів, які на даний час знаходяться в стадії узгодження:

- Положення про порядок проведення державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки;
- Системи контролю та управління атомних станцій. Безпека. Загальні технічні вимоги;
- Правила забезпечення збереження ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання;
- Вимоги до структури та змісту звіту з аналізу безпеки на етапі зняття з експлуатації атомних електростанцій та дослідницьких реакторів;
- Рекомендації до структури та змісту звіту з аналізу безпеки реалізації проектів на об’єкті “Укриття”;
- Методика радіаційного контролю металобрухту і металевих відходів;
- Порядок сертифікації джерел іонізуючого випромінювання із закінченим терміном експлуатації;
- Джерела іонізуючого випромінювання. Порядок розслідування радіаційних аварій;
- Форма та порядок ведення екологічного паспорту територій.

Затверджено **Перелік першочергових нормативних документів з безпеки поводження з радіоактивними відходами** (спільний наказ Міністерства охорони здоров’я та Державної адміністрації ядерного регулювання України від 10.09.99. за №28/223), який передбачає протягом 1999-2004 років розроблення таких документів:

- Основні санітарні правила роботи з джерелами іонізуючого випромінювання;
- Санітарні вимоги та критерії вибору ділянок для створення пунктів захоронення радіоактивних відходів;
- Санітарні правила поводження з радіоактивними відходами (СППРВ);
- Загальні положення забезпечення безпеки захоронення радіоактивних відходів у сховищах геологічного типу.

1.3. Нормативно-методичне забезпечення регулюючої діяльності

В рамках ліцензійного процесу при реалізації Плану Здійснення Заходів на об’єкті “Укриття” завершено розробку пакету нормативних документів, що

забезпечуватимуть проведення експертизи безпеки при здійсненні проектів в рамках Плану здійснення заходів на об'єкті "Укриття" (SIP):

- Порядок проведення експертизи (технічної оцінки) документів, що подаються на розгляд Державній адміністрації ядерного регулювання України в рамках ліцензійного процесу при реалізації Плану Здійснення Заходів на об'єкті "Укриття", затверджено наказом Державної адміністрації ядерного регулювання України від 13.08.99. № 14;
- 14 Методик проведення експертизи (технічної оцінки) за різними напрямками для документів, що подаються на розгляд Державній адміністрації ядерного регулювання України в рамках ліцензійного процесу при реалізації Плану Здійснення Заходів на об'єкті "Укриття", затверджених наказами Державної адміністрації ядерного регулювання України.

Ця робота є надзвичайно важливою з огляду на складність у застосуванні критеріїв та вимог діючих нормативних документів до об'єкту «Укриття» та на важливість забезпечення прозорості ліцензійного процесу.

Розпочата розробка пакету методичних документів на забезпечення експертизи (технічної оцінки) звітів з аналізу безпеки енергоблоків атомних електростанцій.

2 УЧАСТЬ РЕГУЛЮЮЧОГО ОРГАНУ У ФОРМУВАННІ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ВИКОРИСТАННЯ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ

Державна адміністрація ядерного регулювання як центральний орган виконавчої влади, відповідно до Положення про неї, приймає активну участь у формуванні та реалізації державної політики у сфері використання ядерної енергії. Ця діяльність виконується шляхом надання відповідних пропозицій, інформації та консультацій вищим органам державної влади, розробки проектів відповідних нормативно-правових актів, участі у розробці та виконанні державних програм, винесення на розгляд вищими державними органами питань, що стосуються різних аспектів безпеки використання ядерної енергії. Така робота постійно проводилась протягом звітного року.

Правове регулювання відносин у сфері використання ядерної енергії, ядерна політика держави в цілому, еколого-правові аспекти забезпечення ядерної і радіаційної безпеки і, взагалі, повнота законодавчого забезпечення при використанні ядерної енергії знаходяться в полі зору законодавчої влади України та Кабінету Міністрів України. Найбільш тісна співпраця регулюючого органу існує з Комітетом Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки в особі його підкомітету з ядерної політики та ядерної безпеки та з Комітетом Верховної Ради України з питань екологічної політики, природокористування та ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи.

За активної участю Адміністрації ведеться робота з корегування Державної енергетичної програми, особливо її частини, що стосується атомної енергетики.

Масштабність ядерної програми, що реалізується в Україні, визначається наявністю:

- ядерних установок;
- великої кількості джерел іонізуючого випромінювання, що використовуються в народному господарстві, медицині і наукових дослідженнях;
- ядерного матеріалу на території держави;
- місць збереження радіоактивних відходів, їхніми обсягами й активністю;
- транзитних і міждержавних перевезень по території країни ядерних матеріалів, радіоактивних відходів та інших джерел іонізуючого випромінювання;
- місць видобутку і первинної переробки сировини для виробництва ядерних матеріалів;
- дослідницьких програм в сфері ядерних технологій.

Важливим напрямком роботи Адміністрації є комплексне впровадження заходів щодо забезпечення подальшої експлуатації обладнання, що вичерпало свій проектний строк служби. Це є найактуальнішою проблемою енергоблоків АЕС України, які всі випрацювали більш 10 років. Згідно з встановленим порядком регулюючий орган розглядає, оцінює та узгоджує Програми обстеження технічного стану та іспитів із метою продовження ресурсу для кожного типу (виду) устаткування, трубопроводів, апаратури і приборів. У 1999 році було відпрацьовано більш 200 таких рішень.

Регулюючий орган у 1999 році брав активну участь в формуванні та реалізації державної політики поводження з відпрацьованим ядерним паливом АЕС України. За участю Адміністрації була розроблена “Програма поводження з ВЯП АЕС України”, в якій передбачене детальне планування діяльності у сфері поводження з ВЯП. Програма передбачає створення сховищ ВЯП сухого типу на майданчиках кожної АЕС та послідує створення централізованого сховища ВЯП.

Згідно ст. 37 Закону України “Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку”, за результатами розгляду в Адміністрації був погоджений розроблений Міненерго України проект Постанови КМ України “Про розміщення сховища № 2

відпрацьованого ядерного палива Чорнобильської АЕС”.

Адміністрація взяла активну участь в розробці проекту “Українське ядерне паливо” та програм робіт до нього. Принципова позиція Адміністрації була важливою при конкурсному відборі базової організації щодо створення Центру проектування активних зон реакторів. Керівництвом та спеціалістами Адміністрації проведено кілька нарад з потенційним альтернативним постачальником ядерного палива щодо вимог до ліцензування альтернативного палива.

Також протягом року тривала робота по визначенню умов введення в експлуатацію блоків, що будуються. За участю Адміністрації розроблено Програма модернізації блоків Хмельницький-2 та Рівненський-4. В Адміністрації розглядаються документи для поновлення дії ліцензій на добудову цих блоків.

За активної ролі регулюючого органу розроблено затверджені Кабінетом Міністрів України у квітні 1999 року зміни до Державної програми поводження з радіоактивними відходами, викладені у формі “Комплексної програми поводження з радіоактивними відходами на 1999-2001 роки”, метою якої є забезпечення реалізації державної політики у сфері поводження з радіоактивними відходами.

Основні напрями цієї Програми, зокрема, передбачають:

розробку нових та впровадження апробованих технологій поводження з радіоактивними відходами на всіх етапах технологічного циклу;

науково-технічну та інформаційну підтримку робіт у сфері поводження з радіоактивними відходами;

створення та функціонування єдиної державної системи обліку та контролю за переміщенням радіоактивних відходів;

захист життя та здоров'я персоналу, який працює з радіоактивними відходами, а також населення від дії джерел іонізуючого випромінювання;

розвиток нормативно-правової бази з поводження з радіоактивними відходами.

Одним із важливих напрямків діяльності Адміністрації є забезпечення підвищення рівня радіаційної безпеки в галузі використання ядерної енергії. Особливо важливого значення цей напрямок набув у зв'язку із введенням в дію Закону України “Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань” та Норм радіаційної безпеки України (НРБУ-97).

Адміністрація проводить політику забезпечення неперевищення основних дозових меж опромінення персоналу та населення, що проживає в районах розташування АЕС, та оптимізації радіаційного захисту на АЕС шляхом включення до особливих умов тимчасових дозволів на експлуатацію енергоблоків вимог щодо розробки та впровадження “Програм підвищення рівня радіаційної безпеки на АЕС”. В цих програмах проводиться аналіз стану радіаційної безпеки на АЕС, визначення та реалізація заходів з компенсації наявних відступів від вимог нормативно-технічних документів в галузі радіаційної безпеки, а також терміни приведення стану радіаційної безпеки у відповідність до вимог цих документів. Вказані Програми аналізуються та погоджуються Адміністрацією. Результати аналізу дозових навантажень персоналу АЕС України за останні 5 років засвідчують наявність тенденції підвищення ефективності радіаційного захисту на атомних електростанціях.

Велика увага приділяється також питанням якості радіаційного контролю на АЕС, як одної із складових системи радіаційної безпеки. Необхідність підвищеної уваги до забезпечення належного рівня радіаційного контролю на АЕС України викликана вичерпанням ресурсу систем радіаційного контролю та неповною відповідністю їх технічних характеристик вимогам нормативно-технічних документів. З метою вирішення питання забезпечення якості та повноти радіаційного контролю на атомних електростанціях на вимогу Адміністрації була розроблена галузева “Програма реконструкції систем радіаційного контролю на АЕС України”. За ініціативи Адміністрації питання про стан виконання Програми порушувалось на Засіданні

Координаційної комісії з питань охорони праці при Національній раді соціального партнерства з проблемних питань радіаційної безпеки населення України та зниження дозового навантаження на населення та персонал, рішенням якої було запропоновано Міністерству енергетики України в мінімально короткий термін доопрацювати Програму реконструкції систем радіаційного контролю на АЕС України з урахуванням пропозицій, наданих Державною адміністрацією ядерного регулювання України, та визначити джерела фінансування її реалізації.

Враховуючи специфіку урановидобувної промисловості, значна увага приділяється питанням підвищення рівня радіаційного захисту персоналу підприємств з видобутку і переробки уранової руди та радіоекологічному стану регіону розташування цих підприємств. З метою запобігання негативного впливу діяльності СхідГЗК на довкілля Адміністрація ініціювала розгляд питання про радіаційний стан підприємств СхідГЗК, Придніпровського хімічного заводу та регіонів їх розташування і заходи щодо його поліпшення на Державній комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій. Комісією прийнято рішення щодо забезпечення розробки наступних галузевих програм:

- ліквідації, перепрофілювання або консервації уранових об'єктів, що припинили свою основну діяльність, та проекти природоохоронних заходів з проведенням відповідних експертиз згідно з чинним законодавством;
- радіаційного моніторингу всіх уранових об'єктів та програму інформування громадськості з питань моніторингу;
- по зменшенню шкідливого впливу діючих уранових об'єктів на довкілля.

Комісією прийняті також інші рішення, спрямовані на радіаційний та соціальний захист населення та персоналу урановидобувних та переробних підприємств.

3 ДОЗВІЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ

3.1 Загальні проблеми провадження дозвільної діяльності у сфері використання ядерної енергії

Відповідно до статті 26 Закону України “Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку” використання ядерних установок та джерел іонізуючого випромінювання на території України базується на дозвільному принципі.

Згідно з законодавством дозвільна діяльність у сфері використання ядерної енергії має охоплювати велику кількість і широкий спектр об’єктів, включаючи:

- ядерні установки, до яких належать:
 - п’ять атомних електростанцій, на яких знаходяться в експлуатації 15 енергоблоків сумарною встановленою потужністю 13,8 МВт(е), з них 2 – РБМК-1000, 2 - ВВЕР-440 і 11 – ВВЕР-1000, 1 блок РБМК-1000 в стадії зняття з експлуатації і 4 блоки ВВЕР-1000 в стадії будівництва;
 - дослідницькі ядерні реактори в Науковому центрі “Київський інститут ядерних досліджень” та в Севастопольському інституті ядерної енергетики та промисловості;
 - сховища відпрацьованого ядерного палива;
 - об’єкт “Укриття”;
- об’єкти, призначені для поводження з радіоактивними відходами, у тому числі:
 - шість спецкомбінатів Українського державного об’єднання “Радон”, що створюють інфраструктуру для поводження з РАВ, крім РАВ АЕС та зони відчуження;
 - сховища та інші об’єкти поводження з РАВ, розташовані в зоні відчуження Чорнобильської АЕС;
- уранові об’єкти, включаючи хвостосховища колишнього ВО “ПХЗ”;
- більш ніж 2500 підприємств, установ та організацій, які використовують радіоактивні речовини та радіоізотопні прилади у виробничій, науковій та медичній діяльності;
- діяльність підприємств, установ та організацій, що надають певні послуги у сфері використання ядерної енергії;
- перевезення ядерних матеріалів територією України.

Протягом 1999 року Адміністрація здійснювала дозвільне регулювання діяльності у сфері використання ядерної енергії у відповідності з Законом України “Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку” та Конвенцією про ядерну безпеку, іншими актами чинного законодавства України. При цьому Адміністрація розглядала документальне підтвердження безпеки ядерних установок, об’єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами, і джерел іонізуючого випромінювання та відповідності встановленим вимогам фінансових, матеріальних та інших ресурсів, організаційної структури та персоналу як необхідні підстави для видачі дозвільних документів.

На протязі звітного року Адміністрація здійснювала загальний облік ліцензіатів на території України та у встановленому порядку надсилає інформацію до Ліцензійної палати для внесення до Єдиного ліцензійного реєстру.

З метою узгодження питань уніфікації форми ліцензії на діяльність у сфері використання ядерної енергії, які видаються в Адміністрації, організовано та проведено нараду за участю представників Управлінь Адміністрації. Рішення наради стосовно оформлення ліцензій введено в дію наказом Голови Адміністрації від 14.09.99 № 30.

Підготовлено та затверджено наказом Голови Адміністрації від 13.12.99 № 65 “Положення про збереження, видачу, облік та списання бланків ліцензій”.

3.2 Дозвільне регулювання діяльності, пов'язаної з використанням ядерних установок

3.2.1 Атомні електростанції

3.2.1.1 Діючі блоки АЕС України

Державна адміністрація ядерного регулювання у своїй дозвільній діяльності щодо блоків АЕС, що були введені в експлуатацію до набуття Україною незалежності, керується принципами, встановленими рішенням № 28/1 від 14 грудня 1994 року Колегії тодішнього органу державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки - Держатомнагляду України.

Основні положення цього рішення:

- ліцензії на експлуатацію діючих АЕС (блоків АЕС) можуть бути видані тільки на підставі позитивних результатів розгляду регулюючим органом звітів з аналізу безпеки діючих блоків та програм забезпечення якості експлуатації;
- до завершення експлуатуючими організаціями робіт з аналізу безпеки діючих блоків і розробки програм забезпечення якості, експлуатація блоків здійснюється на підставі тимчасових дозволів, які поновлюються щорічно по завершенню планових ремонтних робіт (ЧАЕС) та паливних компаній (реактори типу ВВЕР) за результатами розгляду визначеного переліку матеріалів, що підтверджують дотримання вимог безпеки.

Оскільки аналіз безпеки не завершений для жодного з блоків, не завершена розробкою документація програми забезпечення якості, не виконано ряд вимог законодавства щодо забезпечення фінансових гарантій відшкодування можливої ядерної шкоди, забезпечення майбутнього зняття з експлуатації тощо, у 1999 році експлуатуючій організації НАЕК "Енергоатом" було видано наступні дозвільні документи на експлуатацію діючих блоків АЕС з реакторами типу ВВЕР:

- *Запорізька АЕС:*

- тимчасовий дозвіл №07/2-Е(т)-ЗАЕС-1-0199 на експлуатацію енергоблоку №1;
- тимчасовий дозвіл №07/2-Е(т)-ЗАЕС-2-0999 на експлуатацію енергоблоку №2;
- тимчасовий дозвіл №07/2-Е(т)-ЗАЕС-3-0299 на експлуатацію енергоблоку №3;
- тимчасовий дозвіл №07/2-Е(т)-ЗАЕС-5-1099 на експлуатацію енергоблоку №5;
- тимчасовий дозвіл №07/2-Е(т)-ЗАЕС-6-0699 на експлуатацію енергоблоку №6.

Ліцензія на постійну експлуатацію енергоблоку № 6 ЗАЕС не була надана у зв'язку з невиконанням НАЕК "Енергоатом" та ВП "Запорізька АЕС" умов тимчасового дозволу №07/2-Е(т)-6-0598 та відсутністю належним чином юридично оформлених фінансових гарантій відшкодування можливої ядерної шкоди від ядерних аварій (порушення вимог ст.43 Закону України "Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку").

- *Южно-Українська АЕС:*

- тимчасовий дозвіл №73-Е(т)-ЮУАЕС-1-09-99 на експлуатацію енергоблоку №1;
- тимчасовий дозвіл №07/2-Е(т)-ПУАЕС-2-12-98 на експлуатацію енергоблоку №2;
- тимчасовий дозвіл №73-Е(т)-ЮУАЕС-3-12-99 на експлуатацію енергоблоку №3.

- *Рівненська АЕС:*

- тимчасовий дозвіл № 73-Е(т)-РАЕС-1-08-99 на експлуатацію енергоблоку №1;
- тимчасовий дозвіл № 73-Е(т)-РАЕС-2-11-99 на експлуатацію енергоблоку №2;
- тимчасовий дозвіл № 73-Е(т)-РАЕС-3-02-99 на експлуатацію енергоблоку №3.

- *Хмельницька АЕС:*

- тимчасовий дозвіл № 73-Е(т)-ХАЕС-1-08-99 на експлуатацію енергоблоку №1.

Враховуючи досвід експлуатації, результати розслідування порушень в роботі АЕС за попередню кампанію, в особливі умови виданих тимчасових дозволів для енергоблоків з реакторами типу ВВЕР було обумовлено:

- Продовження під час експлуатації енергоблоків регулярних (раз на три місяці) випробувань часу падіння ОР СУЗ в активну зону при спрацьовуванні системи аварійного захисту. Для усунення перевищення часу падіння ОР СУЗ над проектним значенням 4 секунди в ППР-99 було продовжено впровадження узгодженої Адміністрацією низки конструктивних та організаційних заходів, проте проблему не можна вважати вирішеною остаточно;
- З метою подальшої безпечної експлуатації парогенераторів ПГВ-1000:
 - встановлення обґрунтованого критерію глушіння теплообмінних труб внаслідок корозійного потоншення їх стінок;
 - встановлення вимог до системи контролю цілісності теплообмінних труб і перемичок колекторів для своєчасного виявлення дефектів;
 - розробка та реалізація експлуатуючою організацією проекту реконструкції системи продувки парогенераторів з метою ліквідації “сольового відсіку” біля холодного колектору.
 - аналіз експлуатуючою організацією імовірності та наслідків аварії з руйнуванням двох і більше трубок внаслідок експлуатації трубок парогенераторів з потоншаними стінками;
- Реалізація конкретних заходів з підвищення безпеки енергоблоків. На протязі року Адміністрація проводила оцінку звітів виконання заходів з підвищення безпеки, які АЕС мали намір втілити під час дії дозволів на експлуатацію;
- Комплексне впровадження заходів щодо забезпечення подальшої експлуатації обладнання, що вичерпало свій проектний термін експлуатації. Це є найактуальнішою проблемою енергоблоків АЕС України, більшість яких випрацювали більш 10 років. Згідно з встановленим порядком регулюючий орган розглядає, оцінює та узгоджує Програми обстеження технічного стану та випробувань з метою оцінки можливості продовження терміну експлуатації для кожного типу (виду) устаткування, трубопроводів, апаратури і приборів. У 1999 році було відпрацьовано більш 200 таких рішень. Враховуючи що проблема є галузевою, НАЕК “Енергоатом” було запропоновано розробити низку заходів щодо встановлення єдиної для всіх АЕС системи продовження терміну експлуатації обладнання систем, важливих для безпеки.

Одним із найбільш складних і гострих питань ліцензування діючих енергоблоків у 1999 році було вирішення питання про **умови і термін дії дозволу на продовження експлуатації енергоблоку № 3 Чорнобильської АЕС з переходом на 2000 рік**. Враховуючи те, що дане питання мало також і політичне значення, було вирішено винести його на розгляд Колегії Державної адміністрації ядерного регулювання України, яке відбулось 24 листопада 1999 року. На засідання були запрошені представники Міненерго, експлуатуючої організації, Чорнобильської АЕС, експерти, що розглядали матеріали обґрунтування можливості та терміну продовження експлуатації енергоблоку № 3 з переходом на 2000 рік. При розгляді питання було відзначено, що у зв’язку з підписанням у 1995 році Меморандуму про взаєморозуміння між Україною та Великою сімкою у період 1996-99 років на блоці заходи з підвищення безпеки впроваджувались лише в обсязі “Програми короткострокових заходів з підвищення безпеки”, що не включало ряд заходів з підвищення безпеки, пов’язаних із заміною обладнання, ресурс якого вичерпувався в 2000-му і наступних роках.

Накопичений досвід експлуатації ядерних установок з реакторами РБМК-1000 та дослідження, проведені як на Україні, та і в Російській Федерації, показали, що проектний ресурс технологічних каналів за комплексом показників безпеки

вичерпується через 17-19 років після початку експлуатації. На підставі розгляду результатів обстежень та розрахунків, представлених експлуатуючою організацією, було прийнято рішення про обмеження терміну експлуатації реакторної установки енергоблоку № 3 після ППР-99 періодом, що не перевищує 200 ефективних діб.

Також були обговорені результати обстежень та розрахунків стосовно стану обладнання, проектний ресурс якого вичерпався чи близький до цієї межі, зокрема трубопроводів 1-го контуру, на яких протягом 1997-99 років виявлено значну кількість дефектів, спричинених міжкристалітною корозією під напруженням. Було відзначено, що існуючі методи контролю не гарантують відсутність дефектів зварних з'єднань. Експлуатуюча організація за вимогою регулюючого органу виконала розрахунок швидкості росту дефектів, на підставі якого визначено, що безпечна експлуатація трубопроводів 1-го контуру можлива до 15 листопада 2000 року.

Колегія постановила, що продовження експлуатації енергоблоку № 3 Чорнобильської АЕС з переходом на 2000 рік є можливим в рамках зазначених вище обмежень.

Відповідно до рішення Колегії ВП "Чорнобильська АЕС" НАЕК "Енергоатом" було видано тимчасовий дозвіл № 73-Е(т)-ЧАЕС-3-12-99, відповідно до якого **дозволена експлуатація енергоблоку № 3 протягом 200 ефективних діб, але не довше, ніж до 15 листопада 2000 року.**

В 1999 році Адміністрація не дала дозволу на продовження експлуатації **тепловідляючих збірок (ТВЗ) з цирконієвими дистанціонуючими решітками та направляючими каналами на блоці № 3 ЗАЕС, та на блоці № 3 РАЕС.** Причиною цього рішення були результати обстежень дослідних ТВЗ, проведених на початку листопада 1998 року на блоці №3 РАЕС та на початку листопада 1999 року на блоці №3 ЗАЕС, що виявили зсуви дистанціонуючих решіток відносно штатного положення. Крім цього, згідно висновків державної експертизи, відзначено недостатність обґрунтування задоволення критеріїв безпеки при експлуатації ТВЗ із зсувами дистанціонуючих решіток.

В 1999 році ПУ АЕС надала в Адміністрацію матеріали, необхідні для проведення ліцензування другого етапу дослідної експлуатації морфолінового режиму II контуру на блоці № 2. Після розгляду цих матеріалів експертами були висловлені зауваження, після усунення або аргументованого відхилення яких Адміністрація дасть дозвіл на продовження другого етапу дослідної експлуатації морфолінового режиму.

Вимоги Адміністрації щодо атестації гідродомкратів, що застосовуються при виконанні робіт на системі попереднього напруження захисної оболонки енергоблоків ВВЕР-1000, прискорили введення в дію на ЗАЕС стенду для градування гідродомкратів та на ПУ АЕС силовімірювальної платформи, що значно підвищило достовірність визначення зусиль натягу арматурних канатів.

В 1999 році завершено процедури ліцензування та видані відповідні дозволи на:

- промислову експлуатацію інформаційно-обчислювальної системи поставки фірми "Вестрон" на енергоблоці № 1 ЮУАЕС.
- дослідно-промислову експлуатацію інформаційно-обчислювальних систем фірми «SUSECA» на енергоблоках № 1, 2 РАЕС;
- дослідно-промислову експлуатацію системи управління машини перевантажувальної на енергоблоці № 1 ЗАЕС;
- дослідно-промислову експлуатацію системи виявлення витoku з першого контуру "ALUES" на енергоблоці № 3 РАЕС;
- дослідну експлуатацію СПІБ енергоблоків №3 ЧАЕС, №1 ЮУАЕС, №1 ХАЕС, №5 ЗАЕС.

З урахуванням досвіду ліцензування пілотних проектів СППБ (ХАЕС-1, ЗАЕС-5), розроблена та затверджена процедура для проектів СППБ ЮУАЕС-2, ЗАЕС-3, РАЕС-3, розпочата відповідна робота.

Продовжуються роботи по ліцензуванню проектів модернізації систем:

- АРМ, РОМ, СІАЗ виробництва “Хартрон-Енкос” на енергоблоці №1 РАЕС (узгоджено проведення попередніх випробувань системи);
- АСУТ-1000-2 та регуляторів машзалу енергоблоків ЗАЕС на базі системи АСУТ-1000-М.

У зв'язку з **комп'ютерною проблемою 2000 року** Адміністрація розробила та втілила в життя необхідні регулюючі заходи.

За вимогою Адміністрації на АЕС проведена інвентаризація програмних та технічних засобів енергоблоків, внесено необхідні зміни в обладнання та програмні системи.

На випадок можливих надзвичайних ситуацій, пов'язаних з проблемою 2000 року, на АЕС розроблено плани надзвичайних дій. При їх розгляді особливу увагу було приділено підтвердженню забезпечення стійкості енергетичної системи країни та діям по забезпеченню ядерної безпеки на випадок системної аварії.

У листопаді 1999 року проведено Колегію Адміністрації з зазначеного питання. За її результатами були сплановані заходи, спрямовані на отримання остаточного підтвердження готовності енергоблоків протистояти проблемі 2000 року. Доопрацьовані звіти АЕС України були в цілому схвалені і **рівень готовності енергоблоків АЕС протистояти можливим проявам проблеми 2000 року було визнано задовільним**.

Був підготовлений та реалізований план дій Адміністрації при переході дат.

3.2.1.2 1-й та 2-й блоки Чорнобильської АЕС

Протягом 1999 року блок № 1 ЧАЕС знаходився у стані припинення експлуатації на підставі на підставі тимчасового дозволу № 07/1-Е(т)-ЧАЕС-1-1198, виданого АЯР у 1998 році.

Термін дії дозволу - до закінчення вивантаження палива з активної зони.

На протязі цього часу на блоці № 1 виконувалися роботи, передбачені «Програмою припинення експлуатації блока № 1».

Крім того, частина палива, що знаходиться в активній зоні і БВ РУ-1 у кількості 711 ТВЗ буде використовуватися в реакторі блока № 3. Для цього експлуатуюча організація угодила в 1999 році з Адміністрацією відповідне рішення.

Енергоблок № 2 ЧАЕС з жовтня 1991 року знаходиться в зупиненому стані, причому з реактору вилучено все ядерне паливо.

У відповідності до “Меморандуму про взаємопорозуміння між урядами країн “Великої сімки”, Комісією Європейського співробітництва і Урядом України щодо закриття Чорнобильської АЕС” 15.03.1999 року Кабінет Міністрів України прийняв Постанову № 361 “Про дострокове зняття з експлуатації енергоблоку №2 Чорнобильської АЕС”.

У даний момент Чорнобильська АЕС готує необхідні документи, передбачені ОПБ-СЕ, для одержання в регулюючому органі дозволу на експлуатацію блока № 2 ЧАЕС на етапі припинення експлуатації, а саме:

- «Програма припинення експлуатації енергоблоку №2 ЧАЕС»;
- «Технологічний регламент на етапі припинення експлуатації блока №2 ЧАЕС».

В 1999 році вищезазначена «Програма припинення...» була узгоджена з Адміністрацією.

3.2.1.3 Блоки АЕС, що будуються

Протягом 1999 року проводились роботи з будівництва енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС та енергоблоку № 4 Рівненської АЕС. Будівництво енергоблоків № 3, 4 Хмельницької АЕС зупинено.

Діяльність з будівництва енергоблоку № 4 Рівненської АЕС здійснювалась на підставі ліцензії № 07/2-Б-РАЕС-4-12-96, виданої експлуатуючій організації “Рівненська АЕС” у грудні 1996 року відповідно до чинного законодавства. В січні 2000р термін дії цієї ліцензії закінчився. 03.12.1999 р. була одержана заява з комплектом документів від ВП “Рівненська АЕС” на видачу нової ліцензії на будівництво енергоблоку №4.

30.11.1999 ВП “Хмельницька АЕС” надіслало заяву на отримання ліцензії на будівництво енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС з комплектом документів.

Адміністрацією розроблені проекти ліцензій на будівництво енергоблоків, які будуть видані у встановленому порядку після закінчення розгляду одержаних документів за умови позитивних висновків за результатами розгляду.

Адміністрацією спільно з Міненерго та НАЕК “Енергоатом” була проведена робота по визначенню заходів по підвищенню безпеки енергоблоків в складі пускового комплексу. Пусковий комплекс енергоблоків доповнений низкою найбільш нагальних для безпеки заходів, які, на думку Адміністрації, необхідно безумовно реалізувати до введення блоків в експлуатацію. Частина з них мають значення не тільки для пускових енергоблоків, а для всіх ВВЕР-1000 взагалі. Це такі заходи: розробка нової програми зразків-свідків матеріалу корпусу реактора, комплекс заходів по випробуванням захисної оболонки, тощо.

3.2.2 Дослідницькі реактори

3.2.2.1 Дослідницький реактор НЦ ІЯД НАН України

Протягом 1999 року дослідний реактор ВВР-М НЦ ІЯД експлуатувався на підставі і відповідно до умов тимчасового дозволу на експлуатацію ВВР-М №07/2-Е-ДР-05-98, виданого АЯР у 1998 році.

Термін дії цього дозволу закінчився 01.01.2000 року. Основною умовою продовження експлуатації дослідного реактору являється заміна або продовження ресурсу існуючої системи управління і захисту реактора.

В січні 2000 року НЦ ІЯД було направлено в Адміністрацію пакет документів по обґрунтуванню можливості продовження ресурсу СУЗ ВВР-М. В даний час вказаний пакет документів знаходиться на експертизі в ДНТЦ ЯРБ.

3.2.2.2 Дослідницький реактор СІЯЕП

На протязі року завершено експертизу з ядерної та радіаційної безпеки таких документів:

- Технологічний регламент безпечної експлуатації ІР-100;
- ТОБ ІР-100;
- пакет документів по обґрунтуванню можливості продовження ресурсу СУЗ ІР-100;
- пакет документів по обґрунтуванню продовження ресурсу системи радіаційного контролю ІР-100 «КРУК-1»;

З них:

- а) Адміністрацією узгоджене рішення про продовження ресурсу системи радіаційного контролю «КРУК-1»;
- б) документи по продовженню ресурсу СУЗ ІР-100 відправлені замовнику на доробку;
- в) після розгляду ТРБЕ і ТОБ і експертиз на них, найближчим часом Адміністрацією буде прийняте рішення щодо можливості їх узгодження.

3.2.3 Сховища відпрацьованого ядерного палива

Відпрацьоване ядерне паливо (ВЯП) АЕС України з реакторами ВВЕР після попередньої витримки в приреакторних басейнах (БВ) відправляється на проміжне зберігання та переробку до Росії. В зв'язку з нестабільністю міждержавних відносин та невирішеністю фінансових проблем, на АЕС України з реакторами ВВЕР постало питання безпечного зберігання відпрацьованих тепловиділяючих збірок (ТВЗ). Експлуатуюча організація вживала деякі заходи щодо забезпечення безпеки поводження з ВЯП АЕС з реакторами ВВЕР: встановлення стелажів ущільненого зберігання ВЯП у приреакторних БВ та створення автономних сховищ ВЯП.

Одним із основних заходів створення пристанційних сховищ є завершення будівництва та введення в експлуатацію пристанційного сховища ВЯП Запорізької АЕС з використанням вентильованих контейнерів зберігання з можливою модернізацією проекту.

Запорізька АЕС з 1993 року розпочала роботи по створенню сховища ВЯП сухого типу і починаючи з 1994 року значна увага регулюючого органу приділяється питанням оцінки безпеки та ліцензування цього сховища.

Протягом року продовжувався розгляд доопрацювань обґрунтування безпеки та проекту СВЯП ЗАЕС. На підставі висновку державної експертизи (версія 01.2) від 30.08.1999р., а також раніше виконаних експертиз, Державна адміністрація ядерного регулювання України вважає представлене в "Звіті..." обґрунтування безпеки введення в експлуатацію СВЯП задовільним, при виконанні певних умов.

Представники Адміністрації прийняли участь у роботі Державної приймальної комісії з приймання в експлуатацію об'єктів СВЯП ВП "ЗАЕС". За їх вимогами рішення ДПК про готовність сховища до етапу дослідно-промислової експлуатації було доповнено переліком питань, які належить виконати до завантаження перших трьох контейнерів.

Результати оцінки безпеки сховища наведені в «Доповіді Державної адміністрації ядерного регулювання України про результати оцінки безпеки СВЯП Запорізької АЕС». **07 жовтня 1999 року Колегія Державної адміністрації ядерного регулювання України розглянула питання "Про видачу ліцензії на експлуатацію сховища ВЯП Запорізької АЕС"**. Колегія розглянула вищезазначену доповідь та запропонувала керівництву НАЕК "Енергоатом" і ВП ЗАЕС подати до Адміністрації експлуатаційні документи, програми та звіти за переліком. Колегією також були визначені основні умови ліцензії на експлуатацію СВЯП ЗАЕС.

В цей час Адміністрацією виконується розгляд поданих ВП ЗАЕС матеріалів.

Також гострою проблемою є зберігання ВЯП Чорнобильської АЕС. Згідно початковому проекту ВЯП ЧАЕС зберігається на енергоблоках та накопичується в проміжному сховищі відпрацьованого ядерного палива (СВЯП) басейнового типу. Місткість сховища майже вичерпана. Загострюється проблема забезпечення зберігання ВЯП при знятті з експлуатації блоків ЧАЕС.

У відповідності із Програмою Підвищення безпеки ЧАЕС (пункт С-2) тривали підготовчі роботи щодо створення СВЯП-2 ЧАЕС, яке буде розташовуватися в зоні відчуження ЧАЕС. Проектом сховища має бути передбачене безпечне зберігання близько 25000 ТВЗ в сховищі сухого типу. Проектування СВЯП-2 є частиною Угоди про виділення гранта, підписаної Урядом України, Європейським банком реконструкції та розвитку та Чорнобильською АЕС. На конкурсній основі обрано проект сховища фірми "FRAMATOM". Була організована і проведена державна експертиза з ядерної та радіаційної безпеки ряду документів НАЕК "Енергоатом" щодо створення СВЯП-2 ЧАЕС, зокрема "Чорнобильська АЕС. Техніко-економічне обґрунтування вибору майданчика для будівництва сховища відпрацьованого ядерного палива СВЯП-2".

Адміністрацією була прийнята до розгляду заява для отримання ліцензії на проведення проектно-пошукових робіт щодо вибору майданчика для розміщення СВЯП-2. Документи заяви розглянуті Адміністрацією, заявнику надані зауваження.

За результатами розгляду в Адміністрації був погоджений розроблений Міненерго України проект Постанови КМ України "Про розміщення сховища №2 відпрацьованого ядерного палива Чорнобильської АЕС" (згідно ст. 37 Закону України "Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку").

У відповідності з вищезгаданою постановою КМ України проводяться підготовчі роботи щодо спорудження СВЯП-2.

3.2.4 Об'єкт "Укриття"

Діяльність експлуатуючої організації на об'єкті "Укриття" здійснюється на підставі ліцензії 07/5-Б-0397-32 від 28.03.97р., переоформленої 06.08.99р. у зв'язку із зміною юридичної особи (тепер нею стала національна атомна енергогенеруюча компанія НАЕК "Енергоатом"). Ліцензією встановлюється як обсяг дозволеної діяльності, так і особливі умови її виконання. Метою будь-якої діяльності на об'єкті "Укриття" (у тому числі діяльності по перетворенню його в екологічно безпечну систему) є захист персоналу, населення і довкілля від впливу радіологічних небезпек.

При здійсненні контролю за виконанням особливих умов ліцензії протягом 1999 року були розглянуті наступні документи, надані ВП ЧАЕС:

- Нова редакція "Технологічного регламенту об'єкту "Укриття" реактора блоку № 4 Чорнобильської АЕС".

Розгляд Технологічного регламенту та експертних висновків з ядерної та радіаційної безпеки показав, що даний документ не відповідає вимогам чинних в Україні нормативних документів з ядерної та радіаційної безпеки, не містить опису об'єкту "Укриття", як сукупності споруд, систем та елементів, які прийняті в експлуатацію, не містить характеристики стану об'єкту "Укриття" з точки зору наявних потенційних небезпек. Адміністрація не узгодила вищезазначений документ, повернула його на доопрацювання і продовжила термін дії "Технологічного регламенту ... від 19.12.94р." на період до 01.07.2000р.

- "Перелік систем, важливих для забезпечення контролю і безпеки об'єкту "Укриття". Даний документ розроблений без використання підходу до класифікації систем та елементів, передбаченого нормативними документами з ядерної та радіаційної безпеки. Це призвело до того, що ряд систем (елементів) об'єкта "Укриття", які у відповідності з нормативними документами з ядерної та радіаційної безпеки можуть бути віднесені до систем (елементів), важливих для безпеки, не були включені до даного "Переліку". Адміністрація не узгодила зазначений документ і повернула його на доопрацювання.

- "План захисту персоналу на об'єкті "Укриття".

На основі розгляду даного документу та, враховуючи експертні висновки з ядерної та радіаційної безпеки, Адміністрація не узгодила зазначений "План..." у зв'язку з його невідповідністю положенням та вимогам нормативних документів з ядерної та радіаційної безпеки, невідповідністю документу ВП ЧАЕС "Технологічний регламент об'єкту "Укриття" реактора блоку № 4 Чорнобильської АЕС" від 19.12.94р., відсутністю чіткого зв'язку з документом ВП ЧАЕС "План захисту персоналу ВП ЧАЕС у випадку виникнення радіаційної аварії", відсутністю критеріїв введення "Плану..." в дію, відсутністю характеристик можливих аварій (вихідні події, найбільш вірогідні сценарії розвитку аварії та можливі радіаційні наслідки).

- "Підсумковий звіт про дослідно-промислову експлуатацію системи контролю паливомістких мас на об'єкті "Укриття" (СК ПВМ)" (нове найменування – "Автоматична система контролю "Сигнал").

За період дослідно-промислової експлуатації системи “Сигнал” Ліцензіатом виконаний ряд робіт з приведення системи у відповідність до вимог з ядерної та радіаційної безпеки. В досягненні цієї мети є певний прогрес, але достатніх обґрунтувань відповідності системи вимогам нормативних документів з ядерної та радіаційної безпеки, що пред’являються до систем, важливих для безпеки, не надано. Виходячи з вищенаведеного Адміністрація відмовила у наданні дозволу на введення даної системи до режиму штатної експлуатації.

- Технічний проект “Технічні засоби оперативного вводу нейтронопоглинаючих матеріалів в основні скупчення паливомістких мас об’єкту “Укриття” (установка ЮК СОВГ-40).

В наданому документі призначення та область застосування установки сформульовані некоректно, реальна кількість пристроїв для подання нейтронопоглинаючих матеріалів не відповідає проекту, установка може запускатися тільки вручну, при цьому не виконується вимога оперативності введення нейтронопоглинаючих матеріалів тощо.

Враховуючи відсутність на об’єкті “Укриття” інших технічних засобів управління реактивністю паливомістких мас, Адміністрація узгодила даний технічний проект за умови врахування зазначених зауважень.

- “Реконструкція комплексу технічних засобів системи контролю ядерно-небезпечних матеріалів, що діляться, “Фініш” (КТЗ “Фініш-М”).

Розгляд даного проекту показав, що зазначений документ не містить достатніх обґрунтувань його відповідності вимогам ядерної та радіаційної безпеки. Найбільш важливим загальним питанням безпеки є взаємозв’язок діяльності з реконструкції КТЗ “Фініш-М” з реалізацією Плану Здійснення Заходів (ПЗЗ) на об’єкті “Укриття”, в тому числі зі створенням в рамках ПЗЗ інтегрованої системи моніторингу. В проекті КТЗ “Фініш-М” такий взаємозв’язок відсутній. В документації нечітко визначені призначення і сфера застосування КТЗ “Фініш-М”, недостатні наведені обґрунтування обсягу контролю, необхідного для забезпечення ядерної безпеки. Виходячи з вищенаведеного, Адміністрація повернула даний проект на доопрацювання.

На виконання особливих умов ліцензії ВП ЧАЕС необхідно надати “Програму поводження з РАВ на об’єкті “Укриття” та нову редакцію “Загального керівництва з якості об’єкта “Укриття”. На прохання експлуатуючої організації Адміністрація погодилася з перенесенням термінів їх надання до 30.05.2000 та 31.01.2000р. відповідно.

З метою встановлення регулюючих дій Адміністрації та Держатомінспекції та основних етапів ліцензійного процесу в період реалізації Плану Здійснення Заходів на об’єкті “Укриття” на ВП ЧАЕС були направлені роз’яснення регулюючого органу в сфері ядерної та радіаційної безпеки “Ліцензійний процес в період реалізації Плану Здійснення Заходів на об’єкті “Укриття” ВП Чорнобильська АЕС”.

Зменшення вірогідності руйнування об’єкту “Укриття” має бути досягнуто шляхом впровадження на об’єкті “Укриття” Інтегрованого Проекту Стабілізації та Екранування, який має забезпечити комплексну стабілізацію різних зон і конструкцій локалізуючої споруди об’єкту “Укриття”. Для найбільш небезпечних зон стабілізаційні заходи мають бути виконані невідкладно, до розробки вищезгаданого проекту. До таких зон відносились опорні вузли балок Б1/Б2, які є несучими для покрівлі об’єкту “Укриття”. Тому на об’єкті “Укриття” був реалізований в першу чергу Проект стабілізації західних опор балок Б1/Б2 по осях 50/Ж та 50/П.

Адміністрацією розглянуто ряд Технічних рішень ВП ЧАЕС щодо виконання зазначених робіт:

- № 1/99 ОУ щодо здійснення першочергових робіт по стабілізації опор балок Б1/Б2 об’єкту “Укриття” по осям 50/П і 50/Ж;
- № 2/99 ОУ щодо монтажу і введення в експлуатацію крану;
- № 3/99 ОУ щодо монтажу і введення в експлуатацію ліфта;

- № 4/99 ОУ щодо монтажу переходу, захисного боксу, мереж електропостачання та монтажних площадок;
- № 5/99 ОУ щодо завершення модифікації (посилення) західних торців балок Б1/Б2 по осях 50/П та 50/Ж..

Обґрунтування безпеки щодо виконання робіт згідно з переліченими технічними рішеннями були надані Ліцензіатом у звітах:

- “Проміжний звіт з аналізу безпеки при реалізації проекту стабілізації опорних вузлів балок Б1 та Б2 (фаза 1 – монтаж крану та ліфта);
- “Проміжний звіт з аналізу безпеки реалізації проекту стабілізації опорних вузлів блоків балок Б1 та Б2 (фаза 2 – зміцнення опорних вузлів блоків балок Б1 та Б2);

За результатами розгляду зазначених звітів та додаткових матеріалів, потреба в яких виникла при здійсненні оцінки цих звітів, **Адміністрація погодила проект стабілізації опорних балок Б1/Б2.**

В рамках реалізації проектів ПЗЗ також були розглянуті:

- “План ліцензування при реалізації першочергових проектів Плану Здійснення Заходів на об’єкті «Укриття» Чорнобильської АЕС” та “Інтегрований графік прогнозів по ПЗЗ станом на серпень поточного року”. На основі наданих документів Адміністрацією розроблюється План Ліцензування проектів ПЗЗ.
- “Завдання 11. Аварійна система пилоподавлення (АСПП). Звіт про оцінку альтернативних рішень АСПП” (Звіт АСПП-1).

В представленому проекті Ліцензіатом не висвітлені питання призначення АСПП і функції безпеки, які на неї покладаються, не визначені проектні критерії та аналіз альтернативних рішень по АСПП на основі проектних критеріїв, недостатньо відображені питання, пов’язані з аспектами забезпечення ядерної безпеки. Характеристики пилу та аналіз типових сценаріїв аварій базуються на неповних та частково застарілих даних. За результатами розгляду Адміністрація направила даний документ на доопрацювання.

Адміністрацією була розглянута і узгоджена “Концепція поведження з радіоактивними відходами об’єкту “Укриття”, яка визначає вимоги до поведження з радіоактивними відходами, перш за все з паливомісткими матеріалами, на об’єкті “Укриття” до їх захоронення. “Концепція...” була розроблена Ліцензіатом в розвиток “Стратегії перетворення об’єкту “Укриття” та “Стратегії стабілізації стану об’єкту “Укриття”, які були затверджені рішенням урядової комісії з питань комплексного вирішення проблем Чорнобильської АЕС № 5 від 18 квітня 1997р.

Завершується розгляд наступних документів ВП ЧАЕС:

- “Применимые стандарты, уникальные требования и граничные условия для разработки стратегии извлечения ТСМ” (Задача 9).
- “Звіт про сейсмічний стан” (Задача 8).

У відповідності з Грантовою Угодою між ЄБРР і Адміністрацією ядерного регулювання Мінекобезпеки України, укладеною 11 травня 1998 року, та з метою сприяння Державній адміністрації ядерного регулювання України при вирішенні питань ліцензування Плану Здійснення Заходів на об’єкті “Укриття” **був створений Міжнародний Консультативний Комітет (МКК) регулюючих органів.**

Перша нарада МКК відбулась 2-3 грудня 1999 року у м. Києві. В її роботі взяли участь представники регулюючих органів США, Канади, Іспанії, Італії, Франції, Великобританії, Фінляндії, Німеччини, представник ЄБРР. Члени Міжнародного Консультативного Комітету розглянули проект технічного завдання на створення МКК, заслухали виступи представників Адміністрації, ЄБРР, Ліцензійного Консультанта, ДНТЦ ЯРБ, Групи Управління Проектом ВП ЧАЕС щодо реалізації проектів ПЗЗ. МКК висловив свої коментарі щодо розвитку подій у напрямку ліцензування ПЗЗ та надав рекомендації з наступних питань:

- взаємовідносини та розподіл обов’язків між сторонами, що здійснюють ПЗЗ;

- програмна політика ліцензування;
- законодавча база, норми та стандарти, що застосовуються;
- ліцензійний процес;
- методологія оцінки;
- зв'язки з громадськістю.

3.3 Дозвільне регулювання поведження з радіоактивними відходами

3.3.1 Поводження з РАВ на АЕС

Діяльність по поводженню з радіоактивними відходами, що утворюються під час експлуатації АЕС, здійснюється на основі тимчасових дозволів на експлуатацію енергоблоків АЕС і ліцензій на експлуатацію установок по переробці радіоактивних відходів (РАВ).

Першочерговою задачею діяльності Адміністрації стало впровадження концепції зменшення виробництва радіоактивних відходів по кількості та активності до рівня, якого можна досягти на практиці, та створення на АЕС сучасних систем переробки РАВ. З цією метою спеціальні умови тимчасових дозволів на експлуатацію енергоблоків АЕС були доповнені вимогами щодо виконання заходів по мінімізації радіоактивних відходів та вдосконаленню існуючої на АЕС системи їх переробки згідно з “Програмами поведження з радіоактивними відходами”.

За звітний період Адміністрацією на основі результатів розгляду матеріалів щодо обґрунтування безпеки експлуатації установки глибокого упарювання рідких РАВ і установки пресування твердих РАВ Запорізької АЕС та підтвердження Держатомінспекції щодо спроможності ВП “Запорізька АЕС” експлуатувати ці установки державному підприємству НАЕК “Енергоатом” були видані ліцензії:

- № 07/5-Е-0299-68 на здійснення експлуатації установки глибокого упарювання рідких радіоактивних відходів Запорізької АЕС;
- № 000015 серії ЯРБ на здійснення експлуатації установки пресування радіоактивних відходів Запорізької АЕС.

За результатами розгляду заяви ВП “Хмельницька АЕС” на переоформлення ліцензії № 07/5-Е-0997-42 на експлуатацію майданчика тимчасового зберігання сольового плаву в контейнерах “ББ-куб” в зв'язку зі зміною юридичної особи (НАЕК “Енергоатом”), ця ліцензія була переоформлена.

З метою підготовки України до прийому з Росії радіоактивних відходів після переробки відпрацьованого ядерного палива була розглянута “Методика расчета количества возвращаемых радиоактивных отходов после переработки отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР-440 Ровенской АЭС”. За результатами розгляду документу та висновків експертизи документ був повернутий до ВО “Маяк” на доопрацювання.

У 1999 році до Адміністрації були надані:

- від ВП “Рівненська АЕС” матеріали щодо отримання ліцензії на здійснення експлуатації установки бітумування рідких радіоактивних відходів;
- від ВП “Хмельницька АЕС” матеріали щодо отримання ліцензії на здійснення експлуатації установки спалювання радіоактивного масла та проектна документація на комплекс переробки РАВ ВП “Хмельницька АЕС”

За результатами розгляду документів, які обґрунтовують безпеку експлуатації установок, та висновків державної експертизи ядерної і радіаційної безпеки Адміністрація повернула ВП “Рівненська АЕС” і ВП “Хмельницька АЕС” вищевказані документи на доопрацювання.

Оскільки на Чорнобильській АЕС отвердження рідких та переробка твердих РАВ проектом не передбачені, ВП “Чорнобильська АЕС” звернулася до Адміністрації з

заявою на отримання ліцензії на проектування і виготовлення обладнання для переробки твердих радіоактивних відходів. За результатами розгляду ліцензійних матеріалів, висновків експертизи Держцентрякості та акту Держатомінспекції щодо спроможності виконувати АЕС заявлений вид діяльності, Адміністрацією було відмовлено державному підприємству НАЕК “Енергоатом” у видачі ліцензії на здійснення діяльності з проектування і виготовлення обладнання для переробки твердих радіоактивних відходів на Чорнобильській АЕС. Надані документи не підтверджують спроможність ВП ЧАЕС здійснювати заявлений вид діяльності.

3.3.2 Зняття АЕС з експлуатації

У відповідності до “Меморандуму про взаємопорозуміння між урядами країн “Великої сімки”, Комісією Європейського співтовариства і Урядом України щодо закриття Чорнобильської АЕС” 15 березня 1999 року Кабінет Міністрів України прийняв постанову № 361 “Про дострокове зняття з експлуатації енергоблоку № 2 Чорнобильської АЕС”.

Відповідно до “Загальних положень забезпечення безпеки при знятті з експлуатації атомних електростанцій та дослідницьких ядерних реакторів” (НП 306.202/1.004-98) експлуатуюча організація НАЕК “Енергоатом” розробила “Програму припинення експлуатації енергоблоку № 2 Чорнобильської АЕС”, яка була узгоджена Державною Адміністрацією ядерного регулювання України.

В рамках підготовки до зняття з експлуатації Чорнобильської атомної електростанції в її районі планується будівництво кількох об’єктів по поводженню з радіоактивними відходами. Будівництво заводу по переробці рідких радіоактивних відходів (ЗПРРВ), проміжного сховища для відпрацьованого ядерного палива (СВЯП-2), установки по вилученню твердих відходів, заводу по переробці твердих відходів та сховища короткоіснуючих радіоактивних відходів фінансуються Європейського Банку Реконструкції та Розвитку та по програмі TACIS Комісії Європейського Співтовариства. Три останні об’єкти об’єднані в промисловий комплекс по поводженню з твердими радіоактивними відходами (ПКПТРВ).

За звітний період:

- узгоджене Технічне рішення ВП “Чорнобильська АЕС” щодо розміщення заводу по переробці твердих радіоактивних відходів (Лот 2);
- узгоджені “Технічні специфікації на виконання проектування, ліцензування, виготовлення, постачання, будівництва, монтажу та вводу в експлуатацію промислового комплексу по поводженню з твердими радіоактивними відходами Чорнобильської АЕС”;

Адміністрація розглянула рішення ВП “Чорнобильська АЕС” щодо розміщення проміжного сховища для низько- та середньоактивних довгоіснуючих відходів на промайданчику станції, та надала зауваження щодо обґрунтування безпеки вибору майданчика.

Згідно з програмою робіт по проекту “Підтримка Українського регулюючого органа в ліцензійній діяльності, пов’язаній з проектами, які фінансуються TACIS-NSA, по спорудженню об’єктів для зняття з експлуатації ЧАЕС” Адміністрація розглянула Програму ліцензування та сертифікації заводу по переробці рідких радіоактивних відходів ЧАЕС та Програму ліцензування і сертифікації проміжного сховища відпрацьованого ядерного палива ЧАЕС і надала свої зауваження, запропонувавши терміново доопрацювати вищевказані програми.

3.3.3 Поводження з РАВ в зоні відчуження Чорнобильської АЕС

Діяльністю по поводженню з РАВ у зоні відчуження займаються Державні спеціалізовані підприємства “Комплекс” та “Техноцентр”.

Перше провадить діяльність щодо збирання РАВ у зоні відчуження, їх транспортування, здійснює експлуатацію діючого пункту захоронення радіоактивних відходів (ПЗРВ) “Буряківка” і моніторинг недіючих ПЗРВ “Підлісний” і III-я черга ЧАЕС, а також проводить роботи за проектами, узгодженими Адміністрацією, по перезахороненню РАВ з пунктів тимчасової локалізації радіоактивних відходів (ПТЛРВ) і здійснює моніторинг останніх. До вересня 1999р. ДСП “Комплекс” здійснювало свою діяльність на підставі ліцензій, виданих Адміністрацією у 1996р. Для підвищення рівня радіаційної безпеки при проведенні робіт щодо поводження з РАВ Адміністрація у ліцензіях визначила особливі умови здійснення дозволеної діяльності і для найважливіших з них установила терміни виконання. Слід зазначити, що, переважно, особливі умови підприємством були виконані.

У серпні 1999 року ДСП “Комплекс” направило до Адміністрації пакет документів для оформлення ліцензії на здійснення діяльності з експлуатації об’єктів по поводженню з РАВ. Після урахування зауважень Адміністрації, та передліцензійного обстеження підприємства Головною екологічною інспекцією Адміністрація надала заявнику ліцензію на експлуатацію ПЗРВ, ПТЛРВ і спецпальні. Особливі умови наданої ліцензії, перш за все, ставлять вимоги до ліцензіата щодо приведення існуючих у зоні відчуження ПЗРВ і ПТЛРВ у відповідність чинним вимогам ядерної та радіаційної безпеки. Так, визначені терміни розробки проектної документації і здійснення робіт по приведенню до екологічно-безпечного стану ПТЛРВ “Нафтобоза” (включаючи роботи по перезахороненню РАВ за проектами, узгодженими Адміністрацією), розробки концепції закриття діючого ПЗРВ “Буряківка”, концепції закриття недіючих ПЗРВ “Підлісний” і “III-я черга ЧАЕС” та проведення інвентаризації РАВ у зоні відчуження. Крім того, з метою виконання вимог чинного законодавства щодо впровадження та функціонування на підприємстві системи якості, Адміністрація визначила терміни перегляду ліцензіатом Настанови з якості та надання плану впровадження на підприємстві системи якості.

На вимогу Адміністрації щодо ліцензування експлуатації діючої на підприємстві установки дезактивації металопрокату, виробів із пластмас, металевого брухту, машин та механізмів, ДСП “Комплекс” подало на розгляд матеріали для отримання відповідної ліцензії. Адміністрація здійснила експертизу наданих матеріалів і у зв’язку з численними зауваженнями щодо недостатності даних стосовно характеристик РАВ, технології проведення робіт з РАВ, обґрунтування дозових навантажень персоналу, відсутності аналізу можливих аварійних ситуацій та інше повернула матеріали на доопрацювання.

Слід зазначити, що заповнення проектного об’єму сховищ ПЗРВ “Буряківка” очікується у 2001р. Згідно з “Комплексною програмою поводження з радіоактивними відходами” переробкою та захороненням низько- і середньоактивних РАВ, що утворились внаслідок Чорнобильської катастрофи, має займатися комплекс “Вектор”, першу чергу якого передбачається ввести у дію у 2002 році.

Будівництво першої черги комплексу “Вектор” здійснює ДСП “Техноцентр” на підставі ліцензії, виданої Адміністрацією у січні 1997 року. У січні 1999 року Адміністрація організувала проведення експертизи ядерної та радіаційної безпеки відкоригованого проекту першої черги комплексу по дезактивації, транспортуванню, переробці та захороненню радіоактивних відходів з територій, забруднених в результаті аварії на Чорнобильській АЕС. У серпні доопрацьований проект був узгоджений. Крім того, Адміністрація здійснила експертизи ядерної та радіаційної безпеки наданих підприємством програм радіаційного контролю та моніторингу навколишнього середовища комплексу “Вектор”. За результатами експертиз були висловлені зауваження

стосовно недостатності обґрунтувань щодо параметрів, які підлягають контролю, та даних про обладнання, яке планується для використання при проведенні моніторингу, і методики проведення моніторингу. Доопрацьовані програми Адміністрація запропонувала використовувати створенні систем моніторингу навколишнього природного середовища та радіаційного контролю комплексу "Вектор". Також, слід зазначити, що Адміністрація щоквартально надає до Кабінету Міністрів України звіт про стан спорудження комплексу "Вектор", оскільки будівництво об'єкту перебуває під контролем КМУ.

Особливими умовами ліцензії, наданої ДСП "Техноцентр" на будівництво об'єкта, Адміністрація, перш за все, вимагає від ліцензіата ведення дозволеної діяльності згідно з чинними нормами, правилами і стандартами з якості.

Крім того, протягом року Адміністрацією були організовані Державні експертизи ядерної та радіаційної безпеки матеріалів ДСП "Техноцентр" щодо комплексу обладнання для переробки радіоактивних відходів (установки дезактивації). У зв'язку з недостатністю у представлених матеріалах вихідних даних щодо забезпечення радіаційної безпеки при експлуатації установки, щодо технологічного регламенту та інше, матеріали були повернуті на доопрацювання. У даний час Адміністрація здійснює експертизу доопрацьованих матеріалів.

3.3.4 Поводження з РАВ, що утворюються при використанні джерел іонізуючого випромінювання

Роботи, пов'язані із збиранням, транспортуванням та захороненням низько- і середньоактивних твердих та рідких РАВ і відпрацьованих джерел іонізуючого випромінювання (далі - ДІВ) з усіх вітчизняних підприємств, установ та організацій (крім підприємств енергетичної галузі) виконуються об'єднанням "Радон" (далі - Укр ДО "Радон"), у складі якого діють шість державних міжобласних спеціалізованих комбінатів: Київський, Харківський, Одеський, Львівський, Дніпропетровський і Донецький.

Відповідно до законодавства Державні міжобласні спеціалізовані комбінати Укр ДО "Радон" здійснюють свою діяльність по поводженню з РАВ на підставі ліцензій, виданих Державною адміністрацією ядерного регулювання України.

Харківському, Львівському, Дніпропетровському, Одеському спецкомбінатам ліцензії були видані у 1998 році, Київському та Донецькому спецкомбінатам у 1999 році на термін 3 роки. Ліцензії визначають як обсяг дозволеної діяльності, так і особливі умови її виконання, що встановлюються з метою підвищення рівня безпеки при проведенні дозволеної діяльності.

Протягом 1999 року Адміністрація здійснювала аналіз виконання умов дії наданих ліцензій.

Особливими умовами ліцензій для всіх спецкомбінатів (термін виконання - протягом 1999 року) були передбачені перегляд та погодження в Адміністрації програм поводження з РАВ, забезпечення соціального захисту персоналу, що працює з РАВ, акредитація лабораторій служби радіаційної безпеки, отримання сертифікату безпеки на контейнери, які використовуються спецкомбінатами при перевезенні РАВ, розробка плану впровадження системи забезпечення якості на спецкомбінатах, розрахованого на строк дії ліцензій.

Розгляд Адміністрацією наданих програм поводження з РАВ показав недостатність запропонованих в них організаційних заходів та технічних рішень, направлених на перепрофілювання спекомбінатів на пункти тимчасового зберігання РАВ у контейнерах, відсутність або недостатність аналізу наявних та нових технологій переробки і кондиціонування РАВ, необхідність в яких виникне в результаті

перепрофілювання спецкомбінатів, відсутність аналізу джерел утворення вторинних РАВ, відсутність або недостатність заходів, направлених на мінімізацію цих РАВ. Як наслідок, програми були із зауваженнями повернуті спецкомбінатам на доопрацювання з головною вимогою – максимально конкретизувати заходи щодо поводження з РАВ, чітко визначити шляхи та терміни їх виконання.

Невиконання спецкомбінатами особливих умов щодо забезпечення соціального захисту персоналу, який працює з РАВ, акредитації лабораторій служби радіаційної безпеки, отримання сертифікату безпеки на контейнери, розробки плану впровадження системи забезпечення якості на спецкомбінатах змусило Адміністрацію у жовтні 1999 року направити лист до керівництва Міністерства з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи (МНС) із проханням терміново прийняти відповідні рішення щодо надання необхідної фінансової та організаційної допомоги для виправлення становища, що склалося. Проте, до початку 2000 року жодних заходів щодо поліпшення ситуації не здійснено, особливі умови ліцензій залишаються не виконаними.

Особливими умовами ліцензій Київського та Харківського спецкомбінатів передбачено виконання погоджених Адміністрацією планів невідкладних заходів по ліквідації радіаційних аварій, що виникли на спецкомбінатах внаслідок недосконалості конструкцій сховищ та технології захоронення твердих РАВ. Відповідно до планів ліквідації радіаційних аварій основним заходом щодо запобігання подальшого поширення тритію є відкачка води із аварійних сховищ. У 1999 році на вимогу Адміністрації на Харківському спецкомбінаті виконані роботи по відкачці води з сховищ та їх консервації. В результаті цього об'ємна активність тритію у підземних водах значно знизилась, що свідчить про покращання ситуації. Адміністрація поставила перед Харківським спецкомбінатом завдання щодо впровадження системи радіологічного моніторингу з акцентом на контроль вмісту тритію в різних середовищах. На Київському спецкомбінаті роботи з відкачування води із сховища мали завершитись, згідно плану, у вересні 1999 року. Проте, до кінця року ці роботи не були завершені, не зважаючи на звернення Адміністрації до керівництва спецкомбінату з цього приводу.

Особливою умовою ліцензії Харківського спецкомбіната передбачене введення до експлуатації спеціального комплексу для тимчасового контейнерного зберігання відпрацьованих ДІВ. Після розгляду відповідних документів та на підставі позитивних висновків експертизи з ядерної та радіаційної безпеки Адміністрація надала дозвіл на проведення робіт по монтажу цього комплексу. Після завершення будівельно-монтажних робіт Харківський спецкомбінат звернувся до Адміністрації з заявою та відповідними документами для отримання дозволу на експлуатацію комплексу. В результаті розгляду цих матеріалів та висновків державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки Адміністрація повернула заявнику матеріали на доопрацювання з зауваженнями до звіту з аналізу безпеки щодо забезпечення радіаційної безпеки при перевантаженні ДІВ у контейнер-накопичувач та при аварійних ситуаціях, тощо.

На вимогу Адміністрації у 1999 році на Одеському спецкомбінаті побудовано накриття над сховищем високоактивних відходів, введено до експлуатації технологічне обладнання сховища високоактивних відходів, введено до експлуатації периметральну сигналізацію ПЗРВ, проведено ремонт санпропускника, дообладнана станція дезактивації спецавтотранспорту.

На Донецькому спецкомбінаті, на вимогу Адміністрації, у 1999 році проведено технічний огляд мулового відстійника на станції дезактивації з метою уточнення строків його безпечної експлуатації та необхідності проведення ремонтних робіт, встановлено додаткове обладнання з очищення стічної води станції дезактивації, яке виключає можливість проникнення рідких радіоактивних відходів у господарську каналізацію.

На вимогу Адміністрації у 1999 році усіма спецкомбінатами були внесені зміни до нормативно-технічної та організаційної документації, яка стосується перевезень РАВ,

робот з ДІВ, регламентації заходів по попередженню аварій та пожеж і ліквідації їх наслідків, навчання та підвищення кваліфікації персоналу. Результатом проведеної роботи стало підвищення рівня радіаційної безпеки при поводженні з РАВ та ДІВ на спецкомбінатах.

3.4 Дозвільне регулювання діяльності з використання джерел іонізуючого випромінювання

3.4.1. Підсумки та аналіз ліцензійної діяльності, пов'язаної з використанням ДІВ

В 1999 році в першу чергу здійснювалося ліцензування підприємств, установ та організацій, які мають значну кількість ДІВ, або ДІВ значної активності, або потужні установки, що генерують іонізуюче випромінювання.

У 1999 році отримали ліцензію на право здійснення діяльності з ДІВ: ННЦ "Харківський фізико-технічний інститут", Відособлені підрозділи Державного підприємства "Національна атомна енергогенеруюча компанія "Енергоатом" ("Рівненська атомна електростанція", "Чорнобильська атомна електростанція", "Запорізька атомна електростанція"), Відкрите акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь", Державне ізотопне виробничо-технічне підприємство "Укрметалургізотоп", Акціонерне товариство фірма "Укргазбуд". Всього у 1999 році на право діяльності з ДІВ Адміністрацією видано 7 ліцензій.

Територіальні органи Мінекобезпеки (Рескомприроди Автономної Республіки Крим, Державні управління екологічної безпеки в областях, містах Київ та Севастополь) у 1999 році видали 99 ліцензій, що становить близько 26% від запланованих (у 1998 році Рескомприроди та Держуправління видали 52 ліцензії).

Частина підприємств (організацій) не отримала заплановані ліцензії у зв'язку з тим, що вони відмовилися від діяльності з ДІВ. Крім того, затримує видачу ліцензії неспроможність заявників виконати такі вимоги щодо забезпечення радіаційної безпеки:

- подовжити термін використання ДІВ із закінченим терміном експлуатації або здати їх на спеціалізовані підприємства;
- підтвердити кваліфікацію з питань радіаційної безпеки відповідальних осіб та персоналу;
- забезпечити радіаційний (у тому числі індивідуальний дозиметричний) контроль та інше.

3.4.2 Організаційно-методична допомога територіальним органам Мінекобезпеки у сфері регулювання діяльності з ДІВ

Адміністрація здійснювала організаційно-методичну та консультативну підтримку ліцензійної діяльності відділів радіаційної безпеки територіальних органів Мінекобезпеки. Адміністрація проводила аналіз та контроль їх ліцензійної діяльності, а також підводила підсумки ліцензійної діяльності. Крім поточного аналізу усіх виданих територіальними органами ліцензій, було проаналізовано 2 ліцензійні справи, по яким видано ліцензії у Вінницькій області та 3 – у Дніпропетровській. За результатами цього розгляду Держуправлінню у Вінницькій області було рекомендовано вжити заходи щодо вдосконалення ліцензійної діяльності та призупинити ліцензійну діяльність на час виконання цих заходів.

Проведено стажування з питань ліцензування діяльності з ДІВ трьох спеціалістів Держуправління в Хмельницькій області та у місті Києві.

Організовано та проведено 11-12 листопада 1999 року у місті Києві нараду з питань ліцензування діяльності з джерелами іонізуючого випромінювання та Державної інвентаризації РАВ. В нараді взяли участь фахівці територіальних органів

Мінекобезпеки, Головдержрекоінспекції, Держцентражості, Адміністрації та інші (кількість учасників наради склала 46 чоловік). Нарадою визначені основні положення стратегії розвитку діяльності підрозділів радіаційної безпеки територіальних органів Мінекобезпеки з питань ліцензування діяльності з ДІВ та нагляду за додержанням норм, правил і стандартів з радіаційної безпеки. Стратегія має передбачати послідовність вирішення організаційних і методичних питань, кадрового та матеріального зміцнення підрозділів радіаційної безпеки територіальних органів Мінекобезпеки з метою виконання ними завдань із забезпечення радіаційної безпеки на підпорядкованих ним територіях і об'єктах.

Згідно з пропозиціями, які були висловлені представниками територіальних органів Мінекобезпеки, було організовано забезпечення на безоплатній основі територіальних органів Мінекобезпеки захищеними бланками ліцензій серії ЯРБ, які використовуються в Адміністрації.

Організована розробка та затверджені плани територіальних органів Мінекобезпеки щодо ліцензування на 2000 рік підприємств, установ та організацій, які здійснюють діяльність з ДІВ. Заплановано ліцензування 393 підприємств.

3.4.3. Навчання та перевірка знань з радіаційної безпеки керівників та персоналу підприємств, що використовують ДІВ

На підставі ст. 26-28 Закону України “Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку” усі підприємства, незалежно від форми володіння майном, для проведення діяльності, пов'язаної із джерелами іонізуючого випромінювання, повинні одержати ліцензію на проведення такої діяльності. Необхідною умовою для одержання ліцензії є обов'язкове навчання та перевірка знань з радіаційної безпеки у працівників та керівників (відповідальних осіб) цих підприємств.

З метою створення загальнодержавної системи навчання та перевірки знань з радіаційної безпеки було затверджено спільний наказ Державної адміністрації ядерного регулювання України і Державного комітету України по нагляду за охороною праці № 71/247 від 23.12.99 “Про організацію навчання з питань радіаційної безпеки”, яким намічено основні напрямки робіт для забезпечення проведення в експертно-технічних центрах Держнаглядохоронпраці навчального процесу та атестації фахівців, діяльність яких пов'язана з радіаційною безпекою. Програма навчання з питань радіаційної безпеки буде розрахована на три рівні: керівний склад підприємств; фахівці з організації і контролю радіаційної безпеки на підприємствах; персонал, що безпосередньо працює з джерелами іонізуючого випромінювання.

3.4.4 Створення Державної системи обліку та контролю ДІВ - Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання

Постановою Кабінету Міністрів України від 4 серпня 1997 року № 847 були затверджені Положення про Державний реєстр джерел іонізуючого випромінювання і порядок оплати послуг з їх реєстрації та Програма заходів щодо створення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання (далі – Програма).

Згідно з наказом Мінекобезпеки України від 07.10.97. №157 “Про визначення механізму контролю відповідальних за виконання постанови КМУ від 4 серпня 1997 року № 847” загальну координацію робіт з реалізації “Програми заходів щодо створення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання” в системі Мінекобезпеки виконувала Адміністрація.

У звітному році за рахунок фінансування, що було виділено Мінекобезпеки з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища, організовано виконання робіт згідно з пунктами 1-6 Програми: розроблені “Техніко-економічне

обґрунтування створення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання” та “Технічний проект реєстру”. Розроблені, узгоджені із зацікавленими міністерствами та затверджені нормативні документи, необхідні для створення та функціонування Реєстру: “Порядок реєстрації ДІВ”, “Інструкція з проведення державної інвентаризації ДІВ”, ”Форма реєстраційної картки”, “Порядок користування Реєстром”.

У звітному році спільно з УДВП “Ізотоп” підготовлено та узгоджено вимоги до технічного забезпечення Реєстру та погоджений склад першої черги технічних засобів. Державна інвентаризація РАВ проводиться згідно з “Порядком проведення державної інвентаризації радіоактивних відходів”, затвердженим Мінекобезпеки України. На кінець 1999 року інвентаризація проведена на переважній більшості підприємств України. У Києві інвентаризація РАВ завершується.

Реєстр і Кадастр практично готові до функціонування.

Організовано передачу до Головного реєстрового центру Реєстру обладнання для створення комп’ютерної мережі для функціонування Реєстру на суму 33880 доларів США, що надійшло до України в рамках проекту МАГАТЕ.

На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 4 серпня 1997 року № 847 “Про створення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання” кожного півроку до Кабінету Міністрів України подавалися звіти про стан виконання Програми.

На засідання Національної Ради з питань безпечної життєдіяльності населення, яке відбулося 21.10.99, була підготовлена Довідка про виконання програми щодо створення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання за 1998 рік і 9 місяців 1999 року та проект протокольного рішення. Протоколом № 1-2 від 21.10.99 засідання Національної Ради дано низку доручень центральним органам виконавчої влади, спрямованих на забезпечення виконання “Програми заходів щодо створення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання”.

3.5 Ліцензування підприємств по видобуванню та переробці уранової руди (уранових об’єктів)

Видобуток і переробка уранової руди в Україні здійснюється ВО «Східний гірничо - збагачувальний комбінат» (СхідГЗК) починаючи з 50-х років. Станом на 1999 рік видобуток уранової руди провадиться на двох виробничих майданчиках: Інгульському і Смолинському рудниках та планується розпочати видобуток на новому - Новокостянтинівському руднику.

Переробка видобутої руди з метою одержання закису - окису урану здійснюється на Гідрометалургійному заводі в м. Жовті Води.

У 1998 році Мінекобезпеки видало СхідГЗК ліцензію на здійснення діяльності по експлуатації Гідрометалургійного заводу та хвостосховищ, проте на початку 1999 року змушене було зупинити дію вищезгаданої ліцензії. Така ситуація склалася через невиконання адміністрацією СхідГЗК умов ліцензії та приписів інспекційних перевірок.

Згідно особливих умов ліцензії для вирішення накопичених проблем щодо поводження з радіоактивними відходами (РАВ) на СхідГЗК була розроблена "Програма поводження з РАВ" і у червні 1999 року направлена на розгляд до Державної адміністрації ядерного регулювання України. Однак, у зв'язку з відсутністю у наданих матеріалах аналізу існуючої системи поводження з РАВ, нечітким описом системи збирання радіаційно забрудненого металобрухту і поводження з ним, недостатністю інформації щодо об’єктів, призначених для поводження з РАВ, Програму було повернуто на доопрацювання. Доопрацьована редакція Програми у даний час проходить експертизу

ядерної та радіаційної безпеки у Державному науково-технічному центрі ядерної та радіаційної безпеки.

З метою приведення рівня радіаційної безпеки у відповідність до вимог нормативних документів Державною Адміністрацією ядерного регулювання України була розглянута проектна документація щодо рекультивації хвостосховища “КБЗ” та рекультивації землі на родовищах підземного вилужування Девладове та Братське та надані відповідні зауваження до неї.

Державною Адміністрацією ядерного регулювання України були підготовлені матеріали та проект рішення для розгляду на засіданні Державної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій питання про радіаційний стан підприємств СхідГЗК, регіонів їх розташування та заходи щодо його поліпшення.

В листопаді 1999 року Державними управліннями екологічної безпеки в Кіровоградській та Дніпропетровській областях в присутності представників Державної Адміністрації ядерного регулювання України було проведено перевірку виконання вимог радіаційної безпеки на об’єктах СхідГЗК.

В результаті перевірки було встановлено, що на СхідГЗК виконано значний обсяг робіт по виконанню особливих умов ліцензії № 07/5-Е-0398-39 та усуненню зауважень актів-приписів Головної державної екологічної інспекції від 17.07.95, 20.10.97, 11.11.98 та 25.06.99. Зокрема, проведено роботи по відновленню мережі спостережних свердловин та створенню бази даних по нагляду за міграцією залишкових розчинів в підземних водних горизонтах на ділянках ПВ, по санітарно – дозиметричному контролю радіаційно – небезпечних чинників на території м. Жовті Води та рекультивованих ділянках ПВ, зроблені перші кроки по оснащенню підприємств СхідГЗК обладнанням для проведення індивідуального дозиметричного та радіометричного контролю персоналу та населення.

Враховуючи результати діяльності СхідГЗК за 1999 рік, спрямованої на усунення відступів від вимог норм з радіаційної безпеки, Державною Адміністрацією ядерного регулювання дію ліцензії на здійснення діяльності по експлуатації Гідрометалургійного заводу та хвостосховищ було відновлено.

Для підвищення кваліфікації фахівців СхідГЗК у рамках двостороннього співробітництва між Мінекобезпеки України та Радою з ядерної безпеки Іспанії за проектом TACIS-RAMG з 22 по 26 березня 1999 року було проведено семінар “Організаційні аспекти, структура та функції служб радіаційного захисту атомних станцій та підприємств уранодобувної та уранопереробної промисловості”

3.6 Дозвільне регулювання безпеки транспортування радіоактивних матеріалів

Відповідно до Положення про основні засади організації перевезення радіоактивних матеріалів територією України, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 29.11.1997 року № 1332, протягом 1999 року було видано 76 дозволів на перевезення радіоактивних матеріалів, із них:

- на перевезення свіжого ядерного палива для АЕС України – 16;
- на перевезення відпрацьованого ядерного палива з АЕС України на переробні заводи Росії – 8;
- на транзитні перевезення свіжого ядерного палива із Росії в Болгарію, Словаччину, Угорщину, Чехію – 8;
- на перевезення відпрацьованого ядерного палива із цих країн в Росію – 2;
- на перевезення концентрату уранової руди – 8;
- на перевезення інших радіоактивних матеріалів - 34.

На виконання Закону України “Про підприємництво” та Постанови Кабінету Міністрів України від 3.07.1998 року № 1020, проводилось ліцензування підприємств та організацій, які займаються перевезеннями радіоактивних матеріалів. В 1999 році було видано **4 ліцензії**.

Відповідно до Порядку видачі сертифікатів безпеки при перевезенні радіоактивних матеріалів проводилась сертифікація транспортних упаковок. В 1999 році був виданий **один сертифікат безпеки на конструкцію упаковки**.

3.7 Ліцензування персоналу

Протягом 1999 року відбувався перехід з дозвільної системи підготовки персоналу АЕС на систему ліцензування. Зусилля Держатомінспекції були направлені на створення системи ліцензування підготовки персоналу АЕС, що вимагає, крім створення нормативної бази ліцензування персоналу та ліцензування підготовки персоналу, також і підготовки та реалізації заходів щодо втілення системи ліцензування.

З початку ліцензування персоналу АЕС України (1997р.) по 31 грудня 1999 року Держатомінспекцією видано 341 ліцензія, продовжено термін дії 11 ліцензій.

3.8 Дозвільне регулювання якості постачання продукції та послуг для ліцензіатів

У 1999 році дозвільне регулювання діяльності з поставки обладнання та надання послуг для об'єктів атомної енергетики і виконувалось шляхом:

- ліцензування постачальників та заявників на надання послуг;
- експертизи документації на продукцію та на здійснення послуг.

За минулий рік Адміністрацією було видано 63 ліцензії постачальникам та 13 ліцензій на надання послуг.

Серед підприємств, яким надані ліцензії, такі:

- Івано-Франківський арматурний завод,
- дочірні підприємства ВАТ “Південтеплоенергомонтаж”,
- спільна українсько-російська фірма “ІНЕК”,
- українсько-американське спільне підприємство “Вестрон”,
- ВАТ “Інтератомінструмент”,
- ВАТ “Укренергопром”,
- ТОВ “Енерготехноресурси”,
- ДП “СхідГЗК” та інші.

Крім того, важливим напрямком регулювання безпеки ядерних установок був постійний контроль за виконанням умов раніше наданих ліцензій, який здійснювався Державним Центром регулювання якості поставок та послуг. Було здійснено перевірку 55 підприємств. За результатами перевірок було оформлено 40 актів.

Умови дії ліцензій, в основному, виконувались. Виявлено на декількох підприємствах порушення графіків перевірок у спеціалістів, зайнятих виконанням робіт, зазначених у ліцензії, знань норм, правил та стандартів з ядерної та радіаційної безпеки. Було відмічено проблеми з впровадженням та функціонуванням систем якості на підприємствах, для чого додатково розроблялися програми заходів щодо вдосконалення та доопрацювання документів систем якості. Ці документи із визначенням термінів виконання цих заходів направлялися до Адміністрації.

Спостерігалось несвоєчасне повідомлення про кадрові зміни на підприємствах. Порушення графіків перевірок було викликано несвоєчасною атестацією членів постійно-діючої комісії з перевірки знань у центральній комісії Міненерго, про що підприємства повідомляли Адміністрацію.

За поточний рік ліцензії у постачальників не вилучались.

За 1999 рік було переоформлено 6 ліцензій в зв'язку із зміною статусу юридичної особи підприємств та зміною особи, відповідальної за виконання умов дії ліцензії.

Протягом року було організовано проведення експертизи 23-х проектів технічних умов, надані доручення (7 за поточний рік) Держцентрякості на участь у приймальних випробуваннях дослідних зразків, за результатами чого Адміністрацією було узгоджено 17 технічних умов на обладнання та матеріали для поставки на об'єкти атомної енергетики.

4 НАГЛЯДОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

Функції державного нагляду за дотриманням вимог ядерної та радіаційної безпеки в звітному році виконувались Держатомінспекцією Мінекобезпеки стосовно ядерних установок та Державною екологічною інспекцією Мінекобезпеки стосовно інших об'єктів використання ядерної енергії.

Частиною загальної інспекційної програми Держатомінспекції є інспекційна програма, яка реалізується на етапі експлуатації АЕС. До складу інспекційної програми на етапі експлуатації входять:

1. Інспекції, що проводяться в рамках системи оцінки діяльності персоналу АЕС, направленої на забезпечення експлуатаційної безпеки АЕС (СОБЕ).
2. Інспекції реагування. Непланові інспекції, що проводяться за розпорядженням керівництва Держатомінспекції, як реакція на події, що впливають на безпеку і сталися через незначний проміжок часу після попередньої події. Можуть виконуватись без спеціально розробленої програми.
3. Спеціальні інспекції. Поглиблені інспекції, які проводяться за вказівкою керівництва Держатомінспекції або за дорученням Державної адміністрації ядерного регулювання України на одній чи декількох АЕС і стосуються щойно виявлених проблем безпеки. Такі інспекції ретельно готуються.
4. Інспекції, які проводяться перед наданням загальних або окремих дозволів на ремонт, на предмет готовності АЕС та інших організацій до ремонту та інспекції на вимогу Адміністрації перед видачею ліцензій (дозволів). Під час таких інспекцій перевіряється повнота наданої документації, а також її відповідність фактичному стану справ.
5. Незалежні інспекції. Це інспекції, що проводяться інспекціями на АЕС на їх власний розсуд. Інспектуються так звані «вузькі» місця.

Під час зазначених інспекцій аналізується технічний стан енергоблоків, дотримання умов та меж безпечної їх експлуатації та виконання спеціальних умов, головними з яких є планові заходи по модернізації енергоблоків з метою підвищення їх безпеки. Перевіряється виконання приписів та розпоряджень Державної адміністрації ядерного регулювання України, Держатомінспекції та її підрозділів на промайданчиках.

В 1999 році було заплановано 97 інспекцій (з них 70 мали бути проведені інспекційними підрозділами, що постійно дислокуються на АЕС – так званими резидент-інспекціями) в рамках системи оцінки діяльності персоналу АЕС, направленої на забезпечення експлуатаційної безпеки АЕС (СОБЕ). Всього. Проведено 91 інспекцію (з них 66 – резидент-інспекціями).

СОБЕ дозволяє отримати інформацію про відповідність експлуатаційної діяльності вимогам норм і правил з безпеки, прослідкувати тенденцію змін показників експлуатаційної безпеки на АЕС, зробити висновки щодо достатності заходів, які застосовують керівництво і персонал АЕС, експлуатуюча організація. Інспекційні перевірки проводяться за інспекційними програмами, які складені на підставі типових інспекційних планів з урахування конкретних особливостей АЕС.

В 1999 році сталося деяке скорочення у порівнянні з попереднім роком кількості перевірок за рахунок збільшення підрозділів, що одночасно перевіряються. Однотипні функції при цьому можуть перевірятись за однією програмою, а це дозволяє робити порівняльний аналіз стану рівня безпеки об'єктів, що перевіряються. На підставі такого аналізу можливе коригування графіків та обсягів наступних перевірок.

Характерними зауваженнями (типовими та найчастіше повторюваними) в приписах, що надавались інспекціями на АЕС були:

- Порушення порядку оформлення виводу в ремонт та вводу в роботу СВБ;

- Відсутність ефективних, типових процедур обходів обладнання СВБ та його технічного обслуговування;
- Недостатній контроль за дотриманням технологічної дисципліни з боку керівного складу підрозділів АЕС;
- Відсутність положення про взаємодію АЕС з організаціями, що базуються на проммайданчиках станцій;
- Невчасне внесення змін та доповнень до робочих інструкцій та організаційно-розпорядчих документів, що забезпечують організацію і виконання певних видів робіт.
- Систематичне порушення та безпідставне перенесення термінів виконання заходів по підвищенню безпеки АЕС (основний аргумент АЕС - відсутнє фінансування).

Досить значний обсяг робіт виконувався в 1999 році спеціалістами інспекцій на АЕС по нагляду за порядком видачі дозволів, що надає служба відомчого нагляду АЕС на право виконання ремонтних робіт, робіт по модернізації та реконструкції. Проблемним залишається питання щодо вчасного надання в інспекцію на АЕС робочих програм, результатів перевірок готовності виконавця до конкретної діяльності. Це не дозволяє планувати і якісно здійснювати контроль за дотриманням умов дозволів, затягує надання експертних висновків та погіршує виконавську дисципліну.

У звітному році інспекції на АЕС серйозну увагу приділяли перевірці виконання приписів та заходів по приписам. Звіти по приписам Держатомінспекції перевіряються щоквартально при направленні планових звітів та додатково при виході енергоблоків із ППР.

На підставі аналізу порушень, виявлених при перевірках, та стану виконання актив-приписів можна зробити висновки:

1. З кожним роком все напруженішою стає ситуація щодо обладнання, яке виробило свій ресурс;
2. Порушення в роботі АЕС свідчать про недостатній рівень культури безпеки персоналу. При цьому продовжується зниження професійного рівня оперативного персоналу через відтік спеціалістів з АЕС України;
3. Через фінансові проблеми погіршується морально-психологічний клімат в колективах станцій, що знижує технологічну дисципліну персоналу.

У 1999 році позапланово проведені інспекційні перевірки на предмет видачі ліцензій: об'єкт "Укриття", Рівненська АЕС – поводження з ДІВ, Запорізька АЕС – сухе сховище відпрацьованого ядерного палива. Крім того було проведено 3 позачергові та комплексна перевірка Чорнобильської АЕС, що пов'язано з фактами 3 порушень норм, правил і стандартів з ядерної та радіаційної безпеки, що відбулись поспіль на протязі короткого проміжку часу. В ході цих інспекційних перевірок було виявлено, що корінною причиною порушень була недосконалість системи якості, а також затягнута конфліктна ситуація всередині адміністрації АЕС та погіршення загального психологічного клімату в колективі у зв'язку з невизначеністю подальшої долі АЕС.

Одним з напрямків діяльності Держатомінспекції є участь в аналізі звітів АЕС про порушення в роботі систем і обладнання, що надаються відповідно до "Положення про порядок розслідування та обліку порушень у роботі атомних станцій". Слід зазначити, що загальна кількість порушень, що підлягають розслідуванню згідно із зазначеним положенням, останні роки залишається практично на одному рівні і майже відсутня тенденція до їх зниження.

Всього за звітний період у роботі АЕС зареєстровано 67 порушень, що потягнули за собою загальне недовироблення електроенергії 1292,7 млн.кВт.год, відповідно загальний час простою енергоблоків склав майже 49 діб (1184 годин). У перерахунку на один діючий енергоблок мінімальна кількість порушень складає 3 (ЗАЕС), максимальна - 16 (ЧАЕС), що майже вдвічі перевищує такий показник за минулий рік. Максимальний час простою - 455,29 годин (енергоблок № 3 ЗАЕС), мінімальний – близько 2-х годин

(енергоблок № 2 ЮУАЕС), відповідно максимальна кількість недовиробленої електроенергії при цьому становить 483,4 млн.кВт.год (ЗАЕС-3), мінімальна - 6,24 млн.кВт.год (ЮУАЕС-2).

Частина порушень пов'язана з якістю організації та виконання ремонтних робіт.

Кількість та характер порушень, виявлених на АЕС, вказує на недоліки у розробці процедур виконання робіт на СВБ та порядку їх документування. Очевидно необхідно передбачити в рамках інспекційної діяльності проведення постійного аналізу систем управління контролем якості робіт на АЕС.

В 1999 році Держатомінспекцією розглянуто 18 справ про адміністративні правопорушення, по 11 накладено стягнення у вигляді штрафу загальною сумою 104 неоподаткованих мінімумів доходів, що складає 1938 гривень. У порівнянні з 1998 роком можна відзначити позитивні зрушення, що відбулися у цьому напрямку наглядової діяльності, але загалом ефективність цієї діяльності залишається низькою.

За звітний період з метою набуття досвіду по застосуванню примушень та санкцій Держатомінспекція:

- обмінювалася досвідом з фахівцями екологічної інспекції Мінекобезпеки;
- розробила та розіслала на АЕС України «Методичні вказівки про порядок притягнення до адміністративної відповідальності порушників ядерного законодавства», затверджені наказом Мінекобезпеки № 55 від 17.03.99р.;
- розробила і розповсюдила «Збірник процедур з впровадження справ про адміністративні правопорушення», що стосуються сфери використання ядерної енергії.

Що ж стосується проблем, досягнень і результатів діяльності Державної екологічної інспекції Мінекобезпеки, то, на жаль, взаємодія з нею не була налагоджена на достатньому рівні, що не дало змоги узагальнити результати наглядової діяльності за станом безпеки при використанні ДІВ в звітному році.

5 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕЖИМУ НЕРОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЯДЕРНОЇ ЗБРОЇ

5.1 Державна система гарантій

У 1999 році відповідно до Угоди між Україною та Міжнародним агентством з атомної енергії про застосування гарантій у зв'язку з Договором про нерозповсюдження ядерної зброї (INFCIRC/550) **підготовлено і надіслано до МАГАТЕ 120 звітів щодо ядерних матеріалів, які знаходяться під юрисдикцією України**, в тому числі:

- 70 звітів про зміни інвентарної кількості ядерних матеріалів в зонах матеріального балансу ядерного матеріалу;
- 26 списків фактично наявної кількості ядерного матеріалу, що знаходяться в зонах матеріального балансу ядерного матеріалу;
- 24 матеріально-балансових звітів.

В рамках інспекційної діяльності МАГАТЕ в Україні **проведено 135 інспекцій**, які були організовані на підставі інформації про ядерну діяльність в зонах балансу матеріалів, що готується Адміністрацією і надається в Агентство щотижня. За результатами всіх інспекцій від МАГАТЕ отримані позитивні висновки.

Згідно з Положенням про інспектування системи обліку і контролю ядерних матеріалів на установці з 01.10.99 Держатомінспекція почала інспектування системи обліку і контролю ядерних матеріалів на АЕС, а також приймати участь в інспекціях МАГАТЕ як представники держави. Це сприяє виконанню зобов'язань, що випливають з Угоди між Україною і МАГАТЕ про гарантії.

Згідно з вимогами режиму експортного контролю **надано 56 Висновків** в Державну службу експортного контролю України щодо здійснення ядерного експорту і імпорту.

Відповідно до Доручення Кабінету Міністрів України проведено роботу з погодження проекту Додаткового протоколу до Угоди про гарантії. Після проведення переговорів з МАГАТЕ щодо узгодження тексту Додаткового Протоколу, документи для одержання повноважень підписання "Додаткового Протоколу до Угоди про застосування гарантій у зв'язку з ДНЯЗ" наприкінці року відправлені в Адміністрацію Президента України.

Лабораторією вимірювань ядерних матеріалів ДНТЦ ЯРБ спільно з фахівцями Фінського Центру ядерної та радіаційної безпеки успішно завершено роботу з розробки прототипу приладу SFAT для вимірювання відпрацьованого палива реакторів ВВЭР-1000.

Протягом року продовжувалась робота з визначення ядерних матеріалів на об'єктах, що не є ядерними установками:

- розроблено "План заходів з обліку ядерних матеріалів в місцях знаходження поза установками";
- проведено роботу з визначення кількості таких матеріалів на 9 підприємствах.

Було продовжено термін дії Угоди між Мінекобезпеки України та Міністерством оборони Сполучених Штатів Америки відносно розвитку державної системи контролю, обліку і фізичного захисту ядерних матеріалів з метою запобігання розповсюдженню ядерної зброї з України, в Адміністрації розроблено проект "План співпраці Державної Адміністрації і Міністерства енергетики США до 2005 в галузі обліку та контролю ядерних матеріалів в Україні" та надіслано в США.

В зв'язку з проблемою 2000 року були проведені перевірки державної системи обліку та контролю ядерних матеріалів, а також системи обліку та контролю ядерних матеріалів на установках.

Проводилась робота з підготовки документів “Інформація про конструкцію” для ядерних установок, що будуються, а також для міст поза установками, де знаходяться ядерні матеріали.

5.2 Фізичний захист ядерних матеріалів та ядерних установок

Основною ціллю фізичного захисту є зведення до мінімуму можливості несанкціонованих дій (навмисних чи ненавмисних) стосовно ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання, транспортних засобів, призначених для перевезення ядерних матеріалів, які можуть призвести до створення прямої або опосередкованої загрози здоров'ю чи безпеці населення, навколишньому природному середовищу внаслідок радіаційного впливу.

Крім того, надійний фізичний захист є одним з основних елементів забезпечення гарантій та запобігання незаконному обігу ядерних матеріалів та інших радіоактивних джерел.

У звітному році було продовжено модернізацію систем фізичного захисту на ряді ядерних об'єктів за технічної та фінансової допомоги країн-донорів. Так, за допомоги США практично завершено модернізацію системи фізичного захисту дослідницького реактору ІР-100 Севастопольського інституту ядерної енергії та промисловості (СІЯЕП). Цю систему буде введено до експлуатації після вирішення ряду адміністративних питань.

На завершальну стадію вийшла модернізація системи фізичного захисту Національного наукового центру “Харківський фізико-технічний інститут” (ННЦ “ХФТІ”), яка здійснюється завдяки фінансовій та технічній підтримці таких країн, як США, Швеція та Японія. Завершення робіт заплановано на перший квартал 2000 р.

Завдяки фінансовій та технічній допомозі США проведено модернізацію ряду підсистем (зокрема, системи контролю допуску) системи фізичного захисту ВП Южно-Української АЕС.

Разом із Міненерго України та НАЕК “Енергоатом” проведено організаційну роботу щодо залучення коштів країн-донорів (США) для модернізації системи фізичного захисту Хмельницької АЕС (ХАЕС).

На протязі року у відповідності до основних напрямків діяльності Адміністрації та завдань, що були окреслені розпорядженням Кабінету Міністрів України від 6 квітня 1998р. № 226-р разом з відповідними підрозділами Міненерго та правоохоронних органів було організовано і проведено комплексні навчання в НЦ “Інститут ядерних досліджень” НАНУ, на ЮУАЕС, ЗАЕС, в ході яких було перевірено ефективність заходів фізичного захисту та взаємодію персоналу АЕС, охорони та сил реагування у випадку реагування на несанкціоновані дії по відношенню до ядерних об'єктів та ядерних матеріалів.

З урахуванням результатів цих навчань та у відповідності з Розпорядженням КМ України № 226-р Адміністрацією разом з Міненерго та правоохоронними органами організовано і проведено комплексні навчання, під час яких було перевірено ефективність заходів фізичного захисту на вказаних об'єктах, а також реальність планів взаємодії персоналу АЕС, охорони та інших підрозділів МВС і СБУ на випадок виявлення спроб здійснити несанкціоновані дії щодо ядерних об'єктів і ядерних матеріалів.

З метою приведення у відповідність до сучасних вимог організаційного компоненту фізичного захисту дослідницького реактору ІР-100 СІЯЕП прийнято участь

роботі Міжвідомчої комісії з питань перевірки стану систем фізичного захисту та визначення порядку створення спецкомендатури із складу внутрішніх військ МВС.

На виконання постанови КМУ від 25 грудня 1997 р. № 1471 розглянуто матеріали стосовно допуску до особливих робіт працівників Міненерго України, ТОВ “Науково-виробниче підприємство “Хартрон-Юком” тощо.

Значна увага в 1999 році приділялась підготовці та перепідготовці фахівців з фізичного захисту. У звітному році було організовано і проведено навчальні курси і семінари, за підтримки та участі DOE (США), GRS/BMU (Німеччина). В результаті в Учбовому центрі з підготовки фахівців з фізичного захисту, обліку та контролю ядерних матеріалів та ядерних установок ім. Дж. Кузміча, а також учбових центрах за кордоном (Чеська Республіка, Росія) у поточному році пройшло підготовку близько 100 фахівців з ядерних установок, правоохоронних та природоохоронних органів, науково-технічних та проектних закладів тощо.

Досягнуто домовленості з представниками Міжнародної групи юристів-експертів (ILG) щодо співпраці у розробці нормативних документів, необхідність яких впливає із положень Закону України “Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання”, прийняття якого планується у 2000 р.

5.3 Запобігання незаконному обігу ядерних матеріалів та інших радіоактивних джерел

У рамках виконання проекту TACIS для України “Надання ефективної допомоги у протидії незаконному переміщенню ядерного матеріалу” в Одесі було проведено демонстраційне навчання за участю закордонних експертів з відпрацювання процедури первинного реагування причетних до цього організацій та відомств на випадки виявлення ядерного матеріалу у незаконному обігу. За результатами навчання було зроблено аналіз та підготовлено пропозиції щодо вдосконалення зазначеної процедури, враховуючи рекомендації Міжнародної технічної робочої групи з проблем ядерної контрабанди, представники якої спостерігали за проведенням цього заходу та брали участь в обговоренні його результатів.

Крім того, у рамках зазначеного проекту було організовано і проведено навчання роботі на новітньому аналітичному обладнанні в Інституті трансуранових елементів (Карлсруе, Німеччина) співробітників НЦ “ІЯД” – головної експертної організації України з питань незаконного обігу ядерних матеріалів та інших радіоактивних джерел.

На протязі року здійснювався обмін інформацією з базою даних МАГАТЕ щодо інцидентів, пов’язаних із незаконним обігом ядерних матеріалів та інших радіоактивних джерел. **За встановленою формою до МАГАТЕ було надіслано повідомлення про 3 випадки виявлення в Україні ядерних та радіоактивних матеріалів у незаконному обігу.** Ці випадки включали:

- вилучення 20.05.99 у м. Берегово Закарпатської обл. 20 кг порошку концентрату урану та арешт членів злочинної групи, до якої входили громадяни РФ;
- вилучення 23.09.99 у м. Ужгород двох контейнерів із Sr-90 та арешт кількох осіб, включаючи громадянина РФ (Дагестан);
- арешт у жовтні в м. Києві громадянина України за незаконне володіння радіоактивним матеріалом (Sr-90), пов’язаний з інцидентом, що стався 23.09.99 у м. Ужгороді.

У звітному році Адміністрація прийняла участь у навчанні національних пунктів зв’язку з питань незаконного обігу ядерних матеріалів, яке проводилося МАГАТЕ для перевірки функціонування каналів зв’язку між національними пунктами зв’язку та офісом бази даних Агентства.

6 АВАРІЙНА ГОТОВНІСТЬ ТА КРИЗОВЕ РЕАГУВАННЯ

Завдання Державної адміністрації ядерного регулювання України в галузі кризового реагування можуть бути умовно розподілені на дві категорії:

- здійснення міжнародного обміну оперативною інформацією про ядерні аварії та радіаційні надзвичайні ситуації;
- інформування про стан екологічної безпеки об'єктів ядерної енергії в межах країни та надання інформаційно-аналітичної підтримки відповідним державним органам.

Завдання першої категорії встановлено Постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 1995 року №704 та низкою розпорядчих актів Мінекобезпеки України. Згідно з цими документами Державна адміністрація ядерного регулювання України є компетентним органом та пунктом зв'язку в термінах Конвенції “Про оперативне сповіщення про ядерну аварію” та відповідних міжурядових договорів з іншими державами.

На сьогодні Урядом України укладено угоди в частині взаємного сповіщення та подальшого інформаційного обміну в разі ядерної або радіаційної аварії з Угорщиною, Німеччиною, Австрією, Норвегією, Фінляндією, Польщею, Словаччиною та Швецією. З урядом Росії укладено загальну угоду про науково-технічне та економічне співробітництво у галузі атомної енергетики, яка також передбачає обмін оперативною інформацією з питань експлуатації АЕС та інцидентів. На стадії підготовки перебуває проект договору з Туреччиною.

Державною адміністрацією ядерного регулювання України здійснюється також міжнародний обмін оперативною інформацією в рамках системи INES, яка призначена для надання оперативної інформації про ядерні події фахівцям атомної промисловості, засобам масової інформації та громадськості. Через мережу зв'язку “Інформаційна система INES” повідомлення про події у спеціальному форматі – “Формуляри класифікації подій” – направляються до МАГАТЕ, яке потім розповсюджує їх серед національних координаторів країн-учасниць протягом 24 годин.

Завдання другої категорії визначаються відповідними керівними документами Єдиної державної системи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру (ЄДС НС), яка створюється відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 3 серпня 1998 року № 1198. **У грудні 1999 року Державна адміністрація ядерного регулювання України увійшла до ЄДС НС як центральний орган виконавчої влади, відповідальний за впровадження та експлуатацію функціональної підсистеми ЄДС НС - підсистему державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки.** Відповідно до положення про цю підсистему, Державна адміністрація ядерного регулювання України здійснює:

- ведення спостереження і контролю радіаційного стану довкілля, обстановки на потенційно небезпечних об'єктах атомної енергетики і прилеглої до них території;
- розроблення і виконання цільових і науково-технічних програм і заходів щодо запобігання надзвичайним ситуаціям, забезпечення ядерної та радіаційної безпеки і захисту населення, забезпечення сталого функціонування об'єктів атомної енергетики.

Для забезпечення виконання цих завдань і згідно з рекомендаціями МАГАТЕ в Адміністрації було створено Інформаційно-кризовий центр (ІКЦ), відкриття якого відбулось 28 лютого 1998 року. Проект ІКЦ було розроблено з урахуванням досвіду розвинутих західних країн, в першу чергу – Сполучених Штатів Америки, яка має величезний досвід у створенні та експлуатації подібних кризових центрів.

Як і в інших країнах, ІКЦ оснащений сучасним комп'ютерним обладнанням, включаючи автоматизовані інформаційні системи, які функціонують в режимі реального часу:

- Система раннього оповіщення про радіаційні аварії “Гамма-1”, яка дозволяє

отримувати інформацію щодо радіаційного стану навколишнього середовища в 30-км зоні Запорізької та Рівненської АЕС. Система "Гамма-1" являє собою мережу станцій моніторингу, які автоматично по каналах радіозв'язку передають дані в локальні центри реагування. Локальні центри реагування системи розташовані в обласних державних управліннях Мінекобезпеки України в Запоріжжі та Рівному. В свою чергу, локальні центри автоматично передають інформацію по виділених телефонних каналах зв'язку до національного центру реагування системи, який розташований в ІКЦ у Києві. В разі перевищення встановлених рівнів потужності дози гамма-випромінювання в районах, що контролюються, в центрах реагування ініціюються сигнали аварійного попередження. Постійний доступ до системи "Гамма-1" в режимі реального часу має МНС України у Києві та його обласні підрозділи в Запоріжжі та Рівному. В режимі комутації інформацію від системи отримують санітарні епідеміологічні станції у Запоріжжі та Нікополі, а також Інститут ядерних досліджень у Києві. У 1999 році програмні засоби системи "Гамма-1" було своєчасно підготовлено до проблеми 2000 року, що дозволило пройти кризову зміну дат без відмови системи;

- Система дистанційного моніторингу АЕС (СДМ), основними функціями якої є передача технологічних та радіаційних параметрів блоків АЕС України, контроль параметрів на допустимі значення та оцінка стану критичних функцій безпеки, відображення поточних параметрів у вигляді технологічної схеми, відображення стану узагальнених параметрів, накопичення та збереження отриманої інформації. У 1999 році було закінчено розробку та введено у дослідну експлуатацію СДМ 5-го енергоблоку Запорізької АЕС, велась розробка СДМ енергоблоків Рівненської АЕС.

З метою підтримання постійної аварійної готовності в ІКЦ здійснюється цілодобове чергування, що є вимогою Конвенції про оперативне сповіщення про ядерну аварію. Чергування здійснюється силами Диспетчерського відділу Головної державної інспекції з нагляду за ядерною безпекою. В ході чергування підтримується оперативний зв'язок з АЕС України, проводиться аналіз та реєстрація інформації про радіаційні інциденти, що сталися на території України та за її межами. Інформація про порушення на АЕС України реєструється та зберігається в базі даних "Порушення в роботі АЕС". На підставі цієї інформації базою даних формуються місячні, квартальні та річні звіти про порушення на АЕС та проводиться статистичний аналіз щодо порушень за вибраний період поточного року у порівнянні з тим же періодом двох попередніх років.

В 1999 році в рамках Конвенції про оперативне сповіщення про ядерну аварію проводилось тестування зв'язку з кризовим центром МАГАТЕ, згідно з двосторонніми міжурядовими угодами - з пунктами зв'язку Австрії, Німеччини, Польщі, Угорщини, Фінляндії.

В рамках проекту МАГАТЕ "Гармонізація регіональної готовності до реагування на ядерні аварії" в 1999 році було здійснено тестування зв'язку з Албанією, Білоруссю, Болгарією, Грецією, Естонією, Латвією, Литвою, Молдовою, Румунією, Туреччиною.

Невід'ємним чинником підтримання аварійної готовності є регулярне проведення протиаварійних тренувань та навчань. **25 листопада 1999 року в ІКЦ було проведено протиаварійне тренування, в ході якого імітувалася аварія на Південно-Українській АЕС.** Програмою тренування була передбачена імітація реакції ЗМІ, МАГАТЕ, деяких організацій, при цьому запити їх були підготовлені заздалегідь. В ході тренування було активовано ІКЦ, до якого прибули експерти з числа фахівців різних підрозділів Міністерства. В цілому у тренуванні взяли участь 23 спеціаліста на чолі з Головою Державної адміністрації ядерного регулювання України. В якості спостерігачів в тренуванні взяли участь представники Комітету України з питань гідрометеорології.

Крім того, **було взято участь в протиаварійному навчанні на Хмельницькій АЕС, яке відбулось 25-27 серпня 1999 року згідно з графіком НАЕК "Енергоатом".** Основною метою участі Державної адміністрації ядерного регулювання України в цьому

навчанні було відпрацювання інформаційного обміну в умовах надзвичайної ситуації між ІКЦ, персоналом аварійної АЕС та інспектором на АЕС Головної державної інспекції з нагляду за ядерною безпекою. За результатами навчання була досягнута домовленість з НАЕК “Енергоатом” щодо організації в кризових центрах АЕС України робочого місця інспектора Головної державної інспекції з нагляду за ядерною безпекою, а також призначення з числа персоналу АЕС особи, відповідальної за надання до ІКЦ оперативної інформації під час надзвичайної ситуації. Державна адміністрація ядерного регулювання України та НАЕК “Енергоатом” погодились, що ці питання будуть включені до програми чергового навчання, яке згідно з графіком НАЕК “Енергоатом” буде проведено на Рівненській АЕС у 2000 році.

В 1999 році введена в дію система пейджерного зв’язку ІКЦ, яка дозволяє в разі необхідності оперативно сповіщати фахівців різних підрозділів Міністерства та підвідомчих організацій, зарахованих до складу ІКЦ.

Згідно з “Регламентом взаємодії центральних та місцевих органів виконавчої влади в межах Урядової інформаційно-аналітичної системи з питань надзвичайних ситуацій (УІАС НС)”, який затверджено директивою Начальника Цивільної оборони України - Прем’єр-міністра України від 20.10.1999 №28-дск, в Державній адміністрації ядерного регулювання України виконано роботи щодо підготовки до надання інформації до центрального та резервного вузлів інформаційно-аналітичної обробки інформації УІАС НС.

На виконання рішення Державної комісії з питань запобігання та усунення можливих негативних наслідків комп’ютерної кризи 2000 року Голова Державної адміністрації ядерного регулювання України та Начальник Головної державної інспекції з нагляду за ядерною безпекою взяли участь у роботі тимчасової Оперативної групи з організації взаємодії та координації дій органів виконавчої влади на випадок виникнення надзвичайних ситуацій загальнодержавного рівня, пов’язаних з комп’ютерною кризою 2000 року.

З метою забезпечення оперативного реагування на можливі негативні наслідки комп’ютерної кризи 2000 року **в Державній адміністрації ядерного регулювання України було створено оперативну групу для чергування в ІКЦ під час переходу дат у нове тисячоліття.** На цей період в ІКЦ було організовано тимчасовий супутниковий канал зв’язку з кризовим центром Департаменту енергетики США. В чергуванні взяли участь фахівці ІКЦ, керівництво Державної адміністрації ядерного регулювання України, представники посольства США в Україні, американський оператор супутникового зв’язку. **Інформація про проходження українськими АЕС зміни дат оперативно надавалась до МАГАТЕ та на спеціально організовану веб-сторінку мережі Інтернет.**

7 ДЕРЖАВНА ЕКСПЕРТИЗА ЯДЕРНОЇ ТА РАДІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ТА НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГУЛЮЮЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Формування тематичного плану науково-дослідних й дослідно-конструкторських робіт та його реалізація мали спрямованість на:

- розвиток національної системи нормативно-правового регулювання;
- вдосконалення стратегії державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки;
- створення методологічної бази комплексного аналізу та експертних оцінок;
- розвиток інструментарію здійснення експертно-аналітичної діяльності;
- визначення дефіциту безпеки та запобігання його виникненню;
- підвищення наукового потенціалу та спроможності українських науково-експертних організацій у виконанні функцій щодо наукової та експертно-аналітичної підтримки регулюючої діяльності.

Основним виконавцем НДДКР був Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки.

Впродовж 1999 року виконувались роботи за 62 договорами (41 - ДНТЦ ЯРБ), в тому числі:

25 з них (15 – ДНТЦ ЯРБ) – за договорами, укладеними в 1999 році;

37 робіт (26 – ДНТЦ ЯРБ) – за договорами, укладеними в попередні роки.

Фінансове забезпечення цих робіт здійснювалось за рахунок таких джерел:

- державний бюджет – 31 робота (22 – ДНТЦ ЯРБ);
- фонд охорони навколишнього природного середовища – 20 (9 – ДНТЦ ЯРБ);
- міжнародні контракти – 11 (10 – ДНТЦ ЯРБ).

У звітному році завершено 37 НДДКР (23 – ДНТЦ ЯРБ). За результатами, отриманими після виконання проміжних етапів, зупинено дію 5 договорів. Таким чином, у 2000 році підлягають подальшому виконанню 25 перехідних науково-дослідних робіт (18 – ДНТЦ ЯРБ).

Загалом роботи, що виконувались у 1999 році за договорами, можна класифікувати наступним чином:

- спрямовані на обґрунтування вимог та розроблення нормативно-правових актів з ядерної та радіаційної безпеки – 18 (ДНТЦ ЯРБ – 9);
- пов'язані з розробкою та впровадженням у регулюючу діяльність сучасних методик і програмних засобів – 6 (ДНТЦ ЯРБ – 5);
- пов'язані з аналізом безпеки конкретних технологій та обґрунтуванням регулюючих рішень – 14 (ДНТЦ ЯРБ – 13);
- орієнтовані на забезпечення якості та ефективності регулюючої діяльності, у тому числі шляхом створення та наповнення баз даних – 24 (ДНТЦ ЯРБ – 14).

Підґрунтям для прийняття рішення регулюючим органом при здійсненні дозвільної діяльності є результати комплексної оцінки безпеки та верифікації проектних і технічних рішень. Виконання цих завдань можливо завдяки створенню на базі ДНТЦ ЯРБ єдиної експертно-аналітичної та розрахунково-технічної системи, що має достатнє забезпечення сучасними методологіями і відповідними програмними засобами.

За минулий рік ДНТЦ ЯРБ з метою обґрунтування регулюючих рішень **було виконано 428 експертиз проектно-конструкторських та експлуатаційних документів, матеріалів обґрунтування безпеки** (383 за рахунок ліцензіатів, 34 за рахунок Держбюджету і 11 згідно контракту, що фінансується ЄБРР), які надійшли в регулюючий орган від заявників та ліцензіатів, з них:

26 – щодо експлуатації систем, важливих для безпеки АЕС;

57 – з нейтронно-фізичних процесів ядерних установок, включаючи поводження з ядерними матеріалами;

2 – щодо термогідравлічних процесів та імовірнісного аналізу безпеки;

- 20 – з радіаційної безпеки та протирадіаційного захисту;
- 24 – щодо поводження з радіоактивними відходами;
- 72 – щодо конструкційної надійності систем (елементів), важливих для безпеки;
- 200 – стосовно систем контролю та управління технологічними процесами і надійності електропостачання;
- 15 – щодо об'єкту “Укриття”;
- 12 – з інших питань.

Відповідно до експертних висновків регулюючому органу було надано такі рекомендації:

- у 262 випадках – узгодження проектно-конструкторської чи експлуатаційної документації з огляду на достатність обґрунтування безпеки технічних рішень;
- у 98 випадках – узгодження після усунення виявлених недоліків чи відхилень від вимог норм, правил, стандартів з ЯРБ;
- у 68 випадках – відхилення від узгодження.

Порівняльний аналіз абсолютних та відносних показників експертної діяльності за 1998-1999 роки свідчить про позитивні тенденції щодо якості експертної підтримки.

Впровадження дозвільного принципу регулювання безпеки призвело до зростання загальної кількості заявлених на експертизу документів на 16,5 відсотків у порівнянні з 1998 роком. Розвиток системи нормативно-правового регулювання та її наповнення нормативними актами, що визначають принципи, критерії, вимоги, передусім, з неврегульованих раніш питань безпеки або пріоритетних її проблем, призвели до росту на 218 відсотків кількості експертиз щодо конструкційної надійності систем (елементів), важливих для безпеки, на 1200 відсотків – з протирадіаційного захисту та безпеки людини й довкілля, на 141 відсоток - щодо поводження з радіоактивними відходами, на 155,5 відсотків - щодо об'єкту “Укриття”.

Наявність в ДНТЦ ЯРБ сучасного інструментарію для здійснення експертної діяльності, вимогливість до обґрунтування безпеки в документації, що направляється на експертизу, ефективний “зворотній зв'язок” з ліцензіатом та заявником сприяли підвищенню якості цієї документації. Впродовж 1999 року за експертними висновками регулюючому органу надано рекомендації щодо відхилення від узгодження 15,9% представлених документів від загальної кількості проведених експертиз (у 1998 р. – 24,2%); щодо узгодження після усунення недоліків та відхилень – 22,9% (у 1998 р. – 51,8%); щодо узгодження – 61,2% (у 1998 р. – 23,9%); при цьому, у 46% - без зауважень експертів.

При виконанні експертних робіт застосовувався цілий ряд програм (кодів) для проведення перевірочних розрахунків, що обґрунтовують безпеку АЕС і технологічні операції, які одержані Центром в рамках міжнародної допомоги і співробітництва.

З метою оцінок цілісності корпусів реакторів, їх опору в'язко-крихкому руйнуванню та прогнозування розмірів течі для елементів під тиском ЯУ з ВВЕР-1000 виконувалась верифікація комп'ютерних програм GRS “SIGMAKT” та “WINLECK”.

Одним з важливих напрямків діяльності в обґрунтуванні стратегії державного регулювання є створення інформаційно-аналітичних систем, що охоплюють досвід діяльності в сфері використання ядерних технологій, висвітлюють динаміку і тенденції показників безпеки, її поточні та перспективні проблеми. З метою розробки і ведення баз даних, а також вдосконалення їх супроводження в 1999 році фахівцями ДНТЦ:

- поповнено інформаційний банк вихідних даних по поводженню з відпрацьованим ядерним паливом, що був започаткований у 1998 році на основі аналізу й обробки статистичних даних щодо кількості тепловидатних збірок, їх розміщення, збагачення та вигорання, ступеню пошкодження.
- створено аналітичну систему для інформаційного забезпечення та оцінки забруднення території України радіонуклідами природного та техногенного

походження. Сформовано базу даних та виконано дослідну експлуатацію програмних засобів її ведення.

Продовжується робота “Аналіз надійності основного обладнання АЕС України по даним експлуатації для оцінки заходів з підвищення надійності й безпеки АЕС в процесі ліцензування”. Метою роботи є створення бази даних по показникам надійності, розробка методів їх оцінки та аналізу тенденцій змін цих показників за часом, а також розробка програмного забезпечення для ведення й супроводження бази даних. Впродовж звітнього року зібрано дані та виконано їх попередню обробку. Розроблено макет бази даних, методику розрахунку показників надійності, методику аналізу тенденцій змін цих показників, а також автоматизовану систему обробки експлуатаційних даних та розрахунку показників надійності.

8 РОБОТА З ЗАСОБАМИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА ГРОМАДСЬКІСТЮ

Відповідно до статей 10 та 11 Закону України про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку” громадяни та їх об’єднання “мають право на запит та одержання від відповідних підприємств, установ та організацій у межах їх компетенції повну та достовірну інформацію щодо безпеки ядерної установки чи об’єкта, призначеного для поводження з радіоактивними відходами, будівництво яких планується або здійснюється на тих, що експлуатуються або знімаються з експлуатації, за винятком відомостей, що становлять державну таємницю”.

Державна адміністрація ядерного регулювання України здійснює роботу з громадськістю та населення шляхом листування, організації та участі в “круглих столах”, поданням інформації до засобів масової інформації.

Найбільш поширеними питаннями, які порушувались громадськістю та засобами масової інформації у 1999 році, і на які Адміністрацією надавались відповіді, були:

- соціально-економічні та екологічні проблеми в регіонах розташування АЕС;
- питання пов’язані з будівництвом нових об’єктів (енергоблоку №2 на Хмельницькій АЕС та енергоблоку №4 на Рівненській АЕС, сховищ для ядерних відходів, тощо);
- питання, пов’язані з перетворенням об’єкту “Укриття” в екологічно безпечну систему;
- питання, пов’язані з екологічними проблемами в розташування сховищ радіоактивних відходів;
- роз’яснення щодо положень законодавчих та нормативних актів;
- інформування щодо прийнятих рішень та поточного стану ядерної та радіаційної безпеки в Україні, в тому числі надання оперативної інформації.

За звітний рік Адміністрацією були розглянуті звернення та надані відповіді громадянам:

- щодо запропонованого способу захоронення радіоактивних відходів;
- щодо заходів стосовно “повної ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи”;
- щодо “очищення навколишнього середовища, та об’єкту “Укриття”.

На виконання доручень КМУ Адміністрацією надавалася інформація для підготовки відповідей на звернення народних депутатів.

На виконання доручення КМУ для Державної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій Адміністрацією підготовлено матеріали про радіаційний стан підприємств уранодобувної та уранопереробної промисловості, а саме: на Східному гірничо-збагачувальному комбінаті, Придніпровському хімічному заводі, а також у регіонах їх розташування та заходи щодо його поліпшення.

З проведених на протязі звітного року слід також виділити наступні заходи:

- надано відповідь на колективного листа Миколаївської обласної асоціації “Зелений світ” щодо порядку встановлення лімітів на скиди та викиди радіоактивних речовин АЕС;
- надано відповідь екологічно-гуманітарному об’єднанню “Зелений світ” (м.Чортків Тернопільської області) на запит щодо проблем ядерної енергетики.
- надавались відповіді на численні інформаційні запити та пропозиції стосовно закриття ЧАЕС, добудови енергоблоків ХАЕС-2 та РАЕС-4 та об’єкту “Укриття”;
- надано відповідь територіальній громаді м.Нікополя на запит щодо впливу ЗАЕС на довкілля в районі її розташування та фінансових гарантій по відшкодуванню збитків внаслідок можливих ядерних аварій;
- неодноразово надавались відповіді на інформаційні запити громадян п.Урбанського Ю.В. та Волкова В.В.

Загалом Адміністрацією було отримано 32 листи з інформаційними запитами від громадськості, на які було надано змістовні відповіді.

Підготовлена Адміністрацією спільно з ДНТЦ ЯРБ “Доповідь Мінекобезпеки України про стан ядерної та радіаційної безпеки в Україні у 1998 році” була надіслана ряду засобів масової інформації та громадським екологічним об’єднанням і організаціям.

Щотижня у четвер проходили зустрічі між Головою Державної адміністрації ядерного регулювання та представником незалежного інформаційного агентства УНІАН, яке виступає провідником між Адміністрацією та засобами масової інформації. Крім того, це агентство у робочому порядку обробляло інформацію Інформаційно-кризового центру і передавало до Адміністрації добірку повідомлень про події в ядерній енергетиці України та суміжних галузях.

У травні 1999 році у приміщеннях центру Джорджа Кузьмича було проведено семінар для засобів масової інформації та представників громадськості під назвою “Роль та місце зв’язків з громадськістю в діяльності Комісії ядерного регулювання США” за участю фахівців по роботі з громадськістю Комісії ядерного регулювання США та Адміністрації ядерного регулювання України”.

Семінар проходив у інтерактивному режимі. В його роботі також прийняли участь представники засобів масової інформації (газета “Час” телекомпанія, інформаційне агентство УНІАН, “Народне телебачення України”), якими за результатами роботи зазначеного семінару були зроблені публікації та телевізійний репортажі. Це сприяло формуванню культури безпеки в суспільстві та формуванню позитивного іміджу Державної адміністрації ядерного регулювання та збільшенню довіри громадськості до державної політики і урядових рішень у сфері використання ядерної енергії.

9 МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО

Допомога країнам Східної та Центральної Європи в галузі ядерної безпеки розпочалась після опублікування резолюції самміту країн Великої Сімки, що відбувся в Лондоні в 1991 році. В цій резолюції йшлося про посилення взаємно погоджених дій західних країн в галузі ядерної безпеки в країнах Східної Європи та колишнього СРСР.

Програма дій передбачала вирішення таких питань:

- підвищення експлуатаційної безпеки ядерних реакторів радянської конструкції;
- проведення технічної модернізації АЕС, що здійснюється на основі звітів з оцінки безпеки;
- удосконалення регулюючого режиму;
- вивчення можливостей для заміни менш безпечних АЕС альтернативними джерелами енергії та зниження споживання енергії за рахунок впровадження енергозберігаючих технологій;
- вивчення можливостей модернізації АЕС порівняно нових проектів.

Міжнародну допомогу регулюючому органу України було розпочато в 1992 році. За ці роки було надано велику допомогу з створення та становлення регулюючого органу на засадах міжнародно прийнятих підходів. Багато зусиль було направлено на підготовку персоналу, аналіз проектів законодавчих та нормативних актів в галузі ядерної та радіаційної безпеки, передачу методологій оцінки безпеки для організації наукової підтримки регулюючої діяльності.

Певні результати цієї діяльності було обговорено під час проведення двох міжнародних конференцій, що мали місце в 1999 році. В квітні українська делегація взяла участь у першій нараді з розгляду національних доповідей по виконанню зобов'язань, що випливають з Конвенції про ядерну безпеку. В червні відбулась міжнародна Конференція із зміцнення ядерної безпеки в країнах Східної Європи.

Було відзначено, що в багатьох аспектах позиція України є достатньо просунутою. *Законодавство* в галузі безпечного використання ядерної енергії в Україні цілком відповідає практиці країн Європейського Союзу та включає в себе найкращі приклади міжнародної практики. Прийняття та реалізація Указів Президента України від 13 березня 1999 року № 250 та від 3 червня 1999 р. № 605, якими вирішуються питання *незалежності, повноважень та ресурсного забезпечення* регулюючого органу ядерної та радіаційної безпеки, було відзначено учасниками зазначених міжнародних форумів як важливий крок у напрямку визнаної міжнародної практики. *Нормативне регулювання* безпечного використання ядерної енергії приводиться у відповідність з міжнародною практикою. *Ліцензування ядерних установок* та великих модифікацій здійснюється з використанням сучасної методології.

В останні роки на багатьох міжнародних форумах підкреслювалась важливість переходу від надання допомоги країнам з перехідною економікою до повноправного співробітництва з цими країнами. На практиці це означає спільне виконання певних проектів, що дозволяє здійснювати навчання експертів під час виконання конкретної роботи. В минулому році організації технічної підтримки регулюючого органу брали участь в роботі за таким принципом, виконуючи частину робіт на засадах субконтрактних відносин за такими важливими напрямками, як кризове реагування та ліцензування діяльності, пов'язаної з зняттям з експлуатації Чорнобильської АЕС.

Велике значення міжнародне співтовариство приділяє інтенсифікації двосторонніх відносин між країнами, які є одержувачами допомоги. Деякі з них вже створили у себе потужний потенціал в сфері ядерної безпеки. Розширення співробітництва, міжнародна кооперація, обмін досвідом роботи в скрутних економічних умовах є дуже корисним для країн регіону, оскільки дозволяє оптимізувати підходи до регулювання ядерної та радіаційної безпеки.

В попередні роки таке співробітництво було розпочато з регулюючими органами Польщі та Болгарії. В 1999 році відбувся візит делегації регулюючого органу Вірменії до Києва. На протязі тижня вірменські фахівці знайомились з сучасним станом регулювання в Україні, структурою регулюючого органу, взаємодією з організаціями технічної підтримки, законодавчою та нормативною базою регулювання, методикою проведення експертиз, роботою окремих підрозділів. Обмін досвідом було визнано корисним для обох сторін. Було домовлено про продовження обміну фахівцями в майбутньому.

9.1 Співробітництво з Міжнародним агентством з атомної енергії (МАГАТЕ)

Україна була однією з засновниць МАГАТЕ і бере активну участь в його роботі з часу заснування Агентства в 1957 році. Серед основних напрямків співробітництва з МАГАТЕ є сприяння нерозповсюдженню ядерної зброї через застосування режиму гарантій, участь в програмах технічного співробітництва, участь у щорічних сесіях Генеральної Конференції МАГАТЕ.

Чергова 43 сесія Генеральної Конференції МАГАТЕ відбулася 27 вересня - 1 жовтня 1999 року. Заступником голови Урядової делегації України було призначено Голову Адміністрації. На Конференції обговорювались питання впровадження режиму нерозповсюдження ядерної зброї в світі, підвищення ядерної та радіаційної безпеки, технічного співробітництва країн з Агентством. Під час Конференції були проведені переговори з керівництвом МАГАТЕ та Департаменту гарантій Агентства, де було обговорено проблеми реалізації Угоди про гарантії між Україною та МАГАТЕ. Було проведено зустрічі з членами делегацій інших країн.

Україна бере участь у програмах технічного співробітництва МАГАТЕ.

В 1999 - 2000 роках Агентство фінансує виконання 14 національних проектів для України, три з яких (UKR/0/006 - *Підготовка кадрів та підтримка ядерної технології*, UKR/9/006 - *Зміцнення національної системи ядерного регулювання* та UKR/9/016 *Попередження незаконного обігу ядерних матеріалів*) виконують підрозділи Державної адміністрації ядерного регулювання. Наша країна бере участь в 27 регіональних проектах МАГАТЕ. Адміністрація є національним координатором у 8 проектах та бере участь ще в 11 регіональних проектах.

В 1999 році відбулося 26 відряджень фахівців Адміністрації та 27 відряджень фахівців ДНТЦ ЯРБ для участі в конференціях, робочих нарадах, семінарах, учбових курсах та інших заходах Агентства.

Зростання авторитету Державної адміністрації ядерного регулювання і відповідно України проявилось у тому, що в 1999 році її фахівці почали відігравати значну роль в формуванні політики МАГАТЕ. Так Голову Адміністрації Смишляєва О.Є. було включено до складу Консультативної Комісії МАГАТЕ з норм безпеки (ACSS), заступника Голови Миколайчук О.А. – до складу Консультативного Комітету МАГАТЕ з норм ядерної безпеки (NUSSAC), начальника Управління Богдан Л.С. - до складу Консультативного Комітету МАГАТЕ з норм безпеки радіоактивних відходів (WASSAC). Таким чином представництво України є більшим ніж інших країн СНД та Східної Європи, включаючи Російську Федерацію.

9.2 Співробітництво з Комісією Європейського Союзу

Європейська Комісія бере участь у виконанні стратегії підвищення ядерної безпеки в Україні в рамках програми TACIS.

Серед основних пріоритетів Комісії – вивід з експлуатації старих блоків радянської конструкції, до яких відносяться і блоки Чорнобильської АЕС, та будівництво об'єктів безпечного зберігання та обробки радіоактивних відходів. З цією метою здійснюється проект TACIS *Допомога АЯР в ліцензуванні діяльності, пов'язаної із закриттям ЧАЕС, що фінансуються за програмою TACIS/NSA.*

Велика увага приділяється створенню та зміцненню регулюючого органу України. З цією метою виконується проект *RAMG: Передача Західноєвропейської Регулюючої методології та практики регулюючому органу України*. Перший етап проекту виконувався з 1994 по 1997 роки. З 1998 року розпочалось виконання другого етапу проекту, який розраховано на три роки. В рамках цього проекту за 1,5 роки було проведено навчання 43 фахівців персоналу регулюючого органу, ДНТЦ ЯРБ, ГДІ ЯБ. Західні фахівці надали консультаційну допомогу при розробці регулюючих документів в таких важливих напрямках як ліцензування персоналу, радіаційний захист персоналу, інспекційна діяльність, контроль за викидами та скидами, тощо.

Продовжується виконання проекту *Зміцнення аналітичної бази регулюючого органу України для проведення комплексу розрахунків, що відносяться до радіаційного захисту на ядерних об'єктах України при нормальній експлуатації та в аварійних ситуаціях*.

В рамках удосконалення системи аварійної готовності відкрито фінансування проекту *Впровадження системи "Родос" для забезпечення автономної готовності до надзвичайних ситуацій*. Найближчим часом очікується відкриття проекту *Гамма-3 Розробка системи раннього сповіщення у випадках аварій за межами майданчика для України та Беларусі*.

В 1999 році було розпочато виконання проекту *Надання ефективної допомоги в протидії несанкціонованому переміщенню ядерних матеріалів*, який розраховано на 3 роки.

Європейська комісія інформує регулюючий орган України про результати спільного проекту *Підтримка організаціями технічної підтримки ЄС органам державного регулювання і їх організаціям технічної підтримки країн Центральної та Східної Європи та СНД по оцінці безпеки експериментального кваліфікаційного проекту для барботера реактора ВВЕР 440-213*.

9.3 Група узгодження задач ядерного регулювання в Європі (CONCERT)

В рамках Європейської Комісії здійснюється робота *Групи узгодження задач ядерного регулювання в Європі (CONCERT)*. Україна бере участь у роботі цієї групи з часу її створення в 1992 році. Основною метою групи є обмін досвідом регулювання ядерної та радіаційної безпеки в Європі. Двічі на рік організуються зустрічі вищих керівників регулюючих органів європейських країн, одна з яких відбувається в Брюсселі, а друга – в одній з країн Східної Європи.

Під час цих зустрічей відбувається обговорення найбільш актуальних питань регулювання. В 1999 році було обговорено питання аварійної готовності, порядку розгляду звітів з аналізу безпеки, регулюючого контролю модифікацій на АЕС, інформування громадськості, комп'ютерної проблеми 2000 року, факторів, що впливають на ефективність роботи регулюючого органу.

Наступна зустріч групи CONCERT відбудеться в червні 2000 року в Києві.

9.4 Група координації ядерної безпеки G-24 [G-24 NUSAC The Nuclear Safety Co-ordination Group]

Групу координації ядерної безпеки (G-24 NUSAC) було створено у вересні 1992 р. за ініціативи лідерів G-7. Група збирається щорічно для обговорення нагальних проблем, що стоять перед ядерною промисловістю та регулюючими органами у країнах одержувачах допомоги, проблем з ефективністю виконання проектів допомоги.

Керівництво роботою групи здійснює бюро NUSAC в складі голови на рівні керівника директорату СЕС та двох співголів – з боку донорів та з боку одержувачів. В

березні 1999 року співголовою NUSAC було обрано Голову Державної адміністрації ядерного регулювання України О. Смишляєва.

Повсякденну роботу групи між щорічними зустрічами здійснює Секретаріат NUSAC, який розташовано в Брюсселі в штаб-квартирі Європейської Комісії. Серед основних обов'язків NUSAC є ведення бази даних про проекти допомоги, підтримання форуму G-24 в Інтернеті та інформування громадськості.

9.5 Співробітництво в рамках міжурядових та міжвідомчих угод

Міністерство охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки (Державна Адміністрація ядерного регулювання України) є основним координатором виконання 14 договорів та угод, укладених на міжурядовому рівні. У 1999 році було укладено дві угоди: *Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Королівства Швеція про оперативне сповіщення про ядерні аварії, обмін інформацією та співробітництво в галузі ядерної безпеки та радіаційного захисту* та *Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Королівства Швеція про співробітництво в галузі ядерної безпеки*. Перша угода вже набула чинності. Документи для ратифікації другої угоди передано до Верховної Ради України.

Готуються Угоди про співробітництво у галузі ядерної та радіаційної безпеки на міжурядовому рівні з Російською Федерацією, Білорусією, Латвією, Румунією, Туреччиною, а також Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Республіки Білорусь про співробітництво у галузі транспортування ядерних матеріалів. Заплановано перегляд Угоди між Урядом України та Урядами Росії, Словаччини та Угоди між Урядом України та Урядами Росії та Угорщини про транспортування ядерного палива через територію України.

Для виконання основних завдань протягом 1992-99 років Держатомнаглядом та його правонаступником Мінекобезпеки України укладено угоди, підписано меморандуми та протоколи про співробітництво (загальною кількістю 23) з відповідними зарубіжними організаціями. В 1999 р. було підписано дві угоди: *Угоду між Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки та Держатомнаглядом Республіки Вірменії про технічне співробітництво та обмін інформацією в галузі ядерної безпеки* та *Продовження Угоди між Міністерством Оборони Сполучених Штатів Америки та Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України відносно розвитку Державної системи контролю, обліку і фізичного захисту ядерних матеріалів з метою запобігання розповсюдженню ядерної зброї з України*.

Отримано дозвіл Кабінету Міністрів України на підписання *Угоди між Державною адміністрацією ядерного регулювання України та Державною установою з ядерної безпеки Чеської Республіки про співробітництво у галузі державного регулювання безпеки при використанні атомної енергії*. Готуються до підписання Меморандуми про взаєморозуміння щодо співробітництва у галузі ядерної та радіаційної безпеки з Національною Комісією Румунії та з Корейським інститутом ядерної безпеки Республіки Корея.

В 1999 році успішно здійснювалось співробітництво з регулюючими органами США, ФРН, Франції, Іспанії, Італії, Канади, Японії, Швеції, Фінляндії, що включало навчання експертів регулюючого органу України в галузі ліцензування, інспектування, методологій проведення експертизи. Українські фахівці брали участь у семінарах та робочих зустрічах, проводилось обговорення проектів регулюючих документів тощо.

На протязі року Україну відвідали керівники регулюючих органів Франції та США. Високі гості ознайомились з останніми досягненнями регулюючого органу України та організацій технічної підтримки. Було здійснено технічні візити на Чорнобильську АЕС. Французька делегація відвідала також Рівненську АЕС.

10 РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГУЛЮЮЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Відповідно до статті 8 Конвенції про ядерну безпеку регулюючий орган з ядерної безпеки повинен бути забезпечений належними фінансовими та людськими ресурсами для виконання покладених на нього повноважень.

Створення Державної адміністрації ядерного регулювання України призвело до позитивних змін стосовно чисельності основного персоналу та оплати його праці, а також розміщення у приміщеннях, що відповідають діючим санітарним нормативам.

Так, чисельність персоналу, що виконує регулюючі функції, збільшилась з 65 до 73 у 1999 році і відповідно до п.1 Постанови КМУ від 15.06.99 № 1037 “Питання Державної адміністрації ядерного регулювання” у 2000 році мала зрости до 83 одиниць.

Крім того, у відповідності з п.4 тієї ж постанови **майже в 1,5 рази виросла заробітна плата основного персоналу**, так що у другому півріччі 1999 року середня заробітна плата становила 294 гривні. Зі зміною умов оплати праці органів виконавчої влади, реалізованою Постановою КМУ від 13.12.99 № 2288, умови оплати праці в регулюючому органі наблизились до умов оплати в центральному апараті експлуатуючої організації, в результаті чого з’явилися заяви на зарахування до кадрового резерву та на конкурс на заміщення вакансій в основних управліннях від кваліфікованих фахівців з досвідом роботи в ядерній енергетиці.

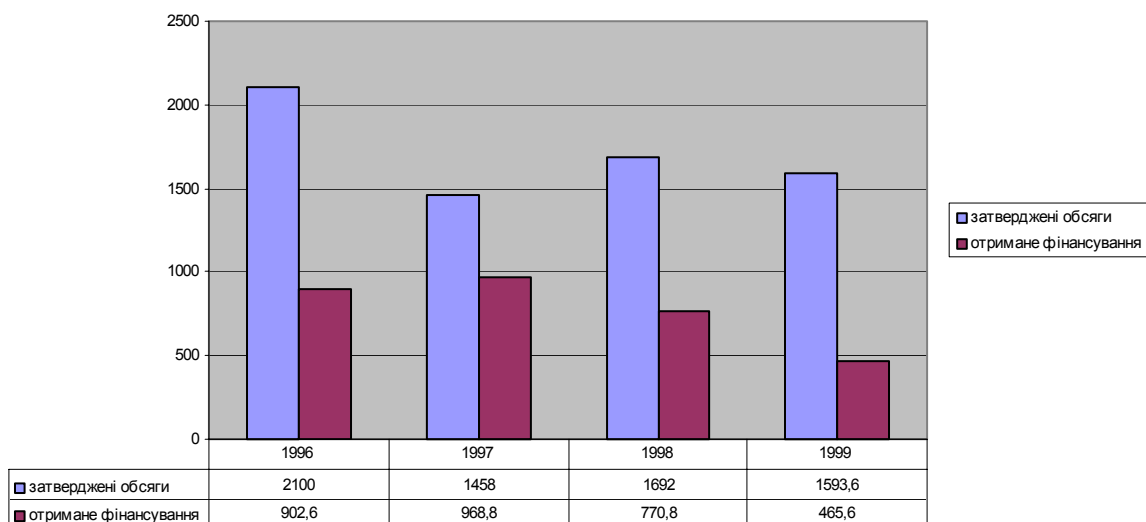
Станом на 31 грудня 1999 року в Адміністрації залишалось сім вакантних посад (начальник управління – 1, заступник начальника управління –1, начальник відділу – 1, головний спеціаліст - 3, спеціаліст 1 категорії – 1). 72 співробітника Адміністрації мало вищу освіту, 4 – науковий ступінь кандидата наук.

Протягом 1999 року 38 співробітників підвищили свою кваліфікацію, з них 5 – за кордоном.

Крім того, з метою залучення до участі у прийнятті найважливіших регулюючих рішень, формуванні державної політики щодо регулювання ядерної та радіаційної безпеки та визначенні стратегії реформування і розвитку системи державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки провідних вчених та відомих фахівців ядерної галузі відповідно до п. 10 Положення про Державну адміністрацію ядерного регулювання України **було створено Експертно-консультаційну раду**. Експертно-консультаційну раду очолив Г.О.Копчинський - відомий в Україні і світі фахівець в галузі ядерної енергетики, який займав керівні посади на підприємствах ядерної галузі та очолював відділ атомної енергетики і промисловості в Раді Міністрів СРСР, стояв на вибогах створення регулюючого органу з ядерної безпеки в незалежній Україні. До її складу увійшли як відомі науковці, так і фахівці-практики, що мають безперечний авторитет в ядерній галузі, але на даний час не обіймають посад, що могли б викликати конфлікт інтересів з обов’язками члена Ради.

Фінансування новоствореної Державної адміністрації ядерного регулювання України здійснювалось на засадах, передбачених п. 2 Постанови КМУ від 15.06.99 № 1037. Загалом слід відзначити позитивні зрушення в фінансуванні основної діяльності регулюючого органу в 1999 році, що дозволило забезпечити необхідні обсяги витратних матеріалів та фінансування відряджень фахівців на об’єкти використання ядерної енергії згідно з затвердженими планами.

Єдина проблема, що залишалась гострою – системна відсутність належного фінансування науково-експертної підтримки регулюючої діяльності з державного бюджету:



Такий стан з фінансуванням науково-експертної підтримки регулюючої діяльності негативно позначається в першу чергу на виконанні раніше намічених планів з перегляду успадкованих від колишнього СРСР норм і правил з ядерної безпеки з урахуванням досвіду експлуатації та сучасних концепцій нормування безпеки, закладених в нормах Міжнародного агентства з атомної енергії. Крім того, відсутність бюджетного фінансування поряд з неспроможністю експлуатуючої організації в умовах кризи неплатежів за електроенергію оплатити вартість робіт з експертизи матеріалів обґрунтувань безпеки тягне за собою загрозу втрати експертного потенціалу та зрив встановлених термінів прийняття регулюючих рішень.

З метою забезпечення належних обсягів фінансування регулюючої діяльності протягом 1999 року Державною адміністрацією ядерного регулювання України були вжиті такі заходи:

- 1) відповідно до Указу Президента України від 03.06.99 № 605, на підставі узагальнення досвіду країн Європейського Союзу та з залученням кваліфікованих експертів Міжнародного центру перспективних досліджень було розроблено, узгоджено з зацікавленими центральними органами виконавчої влади і внесено на розгляд Верховної Ради України законопроект “Про збір за здійснення заходів державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки”, яким запроваджується механізм компенсації бюджетних видатків на регулюючу діяльність за рахунок суб’єктів, діяльність яких у сфері використання ядерної енергії вимагає створення державою відповідних регулюючих механізмів;
- 2) було проведено переговори з Комісією ядерного регулювання США та Державним департаментом США, в результаті яких підписано угоду між Державною адміністрацією ядерного регулювання України та Комісією ядерного регулювання США, згідно з якою суттєвий обсяг науково-експертних робіт в інтересах українського регулюючого органу, зокрема експертиза звітів з переоцінки безпеки діючих енергоблоків АЕС в процесі їх ліцензування на постійну експлуатацію, буде оплачена американською стороною.

ВИСНОВКИ

Протягом звітнього року Державна адміністрація ядерного регулювання України як орган державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки досягла позитивних результатів за основними напрямками реалізації державної політики в сфері забезпечення ядерної та радіаційної безпеки, захисту населення та довкілля від шкідливого впливу іонізуючого випромінювання.

Важливим показником цього є те, що завдяки зайнятій Адміністрацією та Держатомінспекцією жорсткій позиції, незважаючи на економічні негаразди в країні, не було допущено компромісів в питаннях, що можуть негативно вплинути на безпеку, і в результаті не відбулось суттєвого погіршення показників роботи ядерно-енергетичної галузі у порівнянні з минулим роком та з іншими країнами, що експлуатують блоки АЕС “радянської” конструкції, як з виробничої точки зору (сумарний виробіток АЕС України у 1999 році становив 72,06 млрд.кВт-годин або 42,1% від загального виробництва електроенергії), так і щодо порушень (4,79 подій, важливих для безпеки, на блок АЕС, причому тільки одному присвоєно рівень 2 за шкалою ИНЕС).

Також слід відзначити, що високий ступінь довіри міжнародної спільноти до компетентності і незалежності регулюючих рішень зняв напругу навколо питання продовження експлуатації 3-го енергоблоку Чорнобильської АЕС з переходом на 2000 рік.

Найсуттєвішою проблемою, що впливала у звітньому році на ефективність системи державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки, залишався розрив між дозвільною та наглядовою діяльністю, що потенційно може призвести до системних та прихованих проблем забезпечення ядерної та радіаційної безпеки в державі. Вирішенню цієї проблеми має бути приділено особливу увагу в 2000 році.

З метою оптимізації шляхів розвитку та реформування системи державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки з урахуванням набутого досвіду, вимог міжнародних конвенцій у сфері ядерної та радіаційної безпеки та позитивної практики країн Європейського Союзу фахівцями Державної адміністрації ядерного регулювання України було розроблено Концепцію розвитку системи державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки в Україні, що додається до цього Звіту. Концепцію було розглянуто і схвалено на засіданні Експертно-консультаційної Ради і затверджено Головою Державної адміністрації ядерного регулювання України. В Концепції запропоновані конкретні заходи, спрямовані на підвищення ефективності режиму державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки протягом 2000 року та на період до 2004 року.

Разом з тим, ліквідація Державної адміністрації ядерного регулювання України Указом Президента України від 15.12.99 № 1574 потребує особливої уваги до створення в рамках адміністративної реформи іншого ефективного механізму реалізації регулюючих функцій і повноважень, що відповідатиме вимогам законодавства України і її міжнародним зобов'язанням.