

– максимально можлива дистанція, у межах якої біорадіолокатор здатний виявити людину;

– точність визначення місця розташування людини.

Таким чином, проведений аналіз указує на доцільність використання методу «просвітної» радіолокації для виявлення біологічних і інших приземних об'єктів.

Висновки:

1. Радіолокатори розвідки наземних і надводних цілей успішно пройшли військові випробування в Прикордонних військах України й прийняті на озброєння МО України.

2. Радіолокатори можуть використатися для охорони сухопутних і водних ділянок державного кордону, для охорони військових і адміністративно-господарських об'єктів (склади, атомні електростанції, резиденції поважних осіб і т.і.) у будь-яких погодних умовах при відсутності оптичної видимості.

3. Стає доцільним проведення досліджень по використанню методів бістатичної радіолокації (у тому числі потайливої) для рішення задач спостереження за біологічними об'єктами в зоні проведення операції об'єднаних сил.

*Іванова А. С.*

*Науковий керівник – Грязнова С. А., канд. техн. наук, доцент  
Харківський національний університет міського господарства*

*ім. О. М. Бекетова*

## **ПОЛПШЕННЯ УМОВ ПРАЦІ ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА НА АТОМНІЙ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ**

Безпека на атомній станції - одне з найважливіших властивостей для забезпечення захисту як працівників, так і навколишнього середовища від

радіаційного випромінювання, як під час нормальної роботи, так і при можливих аваріях. Належний рівень безпеки забезпечується за рахунок системи фізичних перешкод, зведених на шляху радіоактивних речовин, а також заходів, спрямованих на підтримку їх збереження. Існуюча в даний час на АЕС система контролю за впливом станції на навколишнє природне середовище надійно забезпечує її екологічну безпеку. Разом з тим, враховуючи, що на природне оточення станції, крім самої АЕС, впливає ще цілий ряд антропогенних і техногенних джерел, виникає необхідність оцінки їх спільного впливу на природний комплекс регіону з метою попередження виникнення будь-яких небажаних явищ. У цьому зв'язку на АЕС прийнята концепція комплексного екологічного моніторингу регіону, що передбачає створення системи збору, обробки, моделювання та аналізу даних про стан природного і соціально-економічного середовища регіону, що охоплює як компонентний, так і екосистемний рівні спостережень.

Базовим елементом формованої системи є інтегрована автоматизована система радіоекологічного контролю, покликана об'єднати як діючі, так і створювані блоки контролю та інтерпретації. ІАС призначена для здійснення контролю та управління впливом АЕС на теплове, хімічне і радіаційне забруднення навколишнього природного середовища. Новизна підходу полягає не тільки в повній автоматизації контролю якості скидів та викидів, але також і в можливості реалізації телеметричного контролю, управління і сигналізації об'єктів станції, пов'язаних з навколишнім середовищем.

Актуальним є створення спеціального реєстру – системи персонального обліку осіб з професійними захворюваннями. Якщо у працівників буде наявність передумов професійного захворювання, необхідно заводити карточку по відстеженню можливого розвитку професійного захворювання.

Особливо важливо при аналізі професійної захворюваності вивчити причини, які призводять до виникнення захворювання, так як це дозволяє

визначити пріоритетність у розробці оздоровчих заходів. Серед найбільш поширених причин професійного ураження слід назвати недосконалість технологічного процесу, обладнання, санітарно-технічних пристроїв (наприклад, вентиляції), відсутність засобів індивідуального захисту і т.д.

Матеріали з професійної захворюваності в залежності від завдань і цілей дослідження доцільно вивчати не менше ніж за 5 років. Це дає можливість збільшити кількість спостережень, а отже, репрезентативність вибірки, що дозволяє з більшою імовірністю говорити про закономірності захворюваності.

Такий підхід при аналізі професійної захворюваності правомірний лише в тому випадку, якщо за вказаний період на АЕС чи в підрозділі не відбулося докорінної перебудови технологічного процесу, впровадження системи профілактичних заходів, які могли б привести до зміни структури захворюваності.

При вивченні професійної захворюваності значний інтерес представляє аналіз її поширеності в залежності від стажу контакту з професійною шкідливістю. Одна і та ж професійна шкідливість може викликати різні захворювання. У зв'язку з цим представляється необхідним більш глибоко вивчити особливості організації трудової діяльності хворого. Для того щоб можна було з певним ступенем імовірності казати про залежність професійної захворюваності від інтенсивності професійної шкідливості, обов'язково слід проаналізувати їх кількісні параметри з частотою і тяжкістю захворювань.