

Міністерство охорони здоров'я України
Національна академія медичних наук України
Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи

**ЗАХОДИ З ОПТИМІЗАЦІЇ ПОВЕДІНКИ НАСЕЛЕННЯ, СПРЯМОВАНОЇ НА
ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я, ТА СОЦІАЛЬНО-УПРАВЛІНСЬКОЇ СКЛАДОВОЇ
РАДІАЦІЙНОГО РИЗИКУ НА ТЕРИТОРІЇ ЗОНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ АЕС**
(Методичні рекомендації)

Київ 2015

Міністерство охорони здоров'я України
Національна академія медичних наук України
Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної
роботи

«УЗГОДЖЕНО»

Начальник лікувально -
організаційного управління
чл.-кор. НАМН України


_____ В.В. Лазоршинець

30 грудня 2015

«УЗГОДЖЕНО»

В.о. директора Медичного
Департаменту
МОЗ України

_____ В.В. Кравченко

_____ 2015

ЗАХОДИ З ОПТИМІЗАЦІЇ ПОВЕДІНКИ НАСЕЛЕННЯ, СПРЯМОВАНОЇ
НА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я, ТА СОЦІАЛЬНО-УПРАВЛІНСЬКОЇ
СКЛАДОВОЇ РАДІАЦІЙНОГО РИЗИКУ НА ТЕРИТОРІЇ ЗОНИ
СПОСТЕРЕЖЕННЯ АЕС

(Методичні рекомендації)

Київ 2015

Установа-розробник:

Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національна академія медичних наук України", м. Київ

Укладачі:

Прилипко Валентина Антонівна д-р мед.наук, проф. (044) 424-87- 52;
Петриченко Олександр Олександрович д-р мед.наук (044) 482-29-72 ;
Шевченко Катерина Костянтинівна (044) 424-87- 52;
Озерова Юлія Юріївна (044) 424-87- 52;
Морозова Марина Миколаївна (044) 424-87- 52;

Рецензенти:

Чумак А. А. д-р мед. наук, проф., Директор Інституту клінічної радіології
ДУ «ННЦРМ НАМН України»

Гуселетова Н.В. канд. мед. наук, ст. н. співр., вчений секретар
ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та
медицини катастроф МОЗ України»

Рішення Проблемної комісії МОЗ та НАМН України «Радіаційна медицина».
Протокол № Звід 2 грудня 2015 р.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	5
ВСТУП.....	6
ОСОБЛИВОСТІ УМОВ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ ЗОНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ АЕС	7
Програма дослідження.....	7
Екологічна характеристика зони спостереження Рівненської АЕС.....	9
Соціальні умови життя населення	11
Рівень задоволеності медичним забезпеченням населення	12
Поведінка населення, спрямована на збереження здоров'я.....	13
Експертна оцінка стану радіаційного захисту населення на випадок надзвичайної ситуації на РАЕС	14
Стан інформаційного забезпечення населення щодо наслідків діяльності АЕС та поведінки на випадок надзвичайної ситуації.....	16
ЗАХОДИ З ОПТИМІЗАЦІЇ ПОВЕДІНКИ НАСЕЛЕННЯ, СПРЯМОВАНОЇ НА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я, ТА СОЦІАЛЬНО-УПРАВЛІНСЬКОЇ СКЛАДОВОЇ РАДІАЦІЙНОГО РИЗИКУ НА ТЕРИТОРІЇ ЗОНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ АЕС....	18
ВИСНОВКИ.....	20
ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	21
Додаток.....	23

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ
І ТЕРМІНІВ**

АЕС	атомна електростанція
АСКРО	автоматична система контролю радіаційної обстановки
ДУ	державна установа
ДСУ	державна служба України
ЄС	Європейській Союз
ЗОШ	загальноосвітня школа
ІСС	інтегральний індекс соціального самопочуття
МАГАТЕ	Міжнародне агентство з атомної енергії
МБк/рік	мегабекерель на рік
МНС України	Міністерство з надзвичайних ситуацій України
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я
МОНУ	Міністерство освіти і науки України
НАМН	Національна академія медичних наук
НС	надзвичайна ситуація
НДР	науково-дослідна робота
РДА	районна державна адміністрація
ОДА	обласна державна адміністрація
РЗТ	радіаційно забруднені території
СЗЗ	санітарно-захисна зона
ЧАЕС	Чорнобильська атомна електростанція
ЮНЕСКО	Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки та культури
FM	радіомовлення на ультракоротких хвилях

ВСТУП

Для України ядерна безпека є базовою складовою національної енергетичної системи. Її функціонування дозволяє зберегти рівень загального виробництва електроенергії в країні та забезпечити енергетичну незалежність України в довгостроковій перспективі. Економіка, рівень здоров'я і довкілля тісно пов'язані між собою. У цьому контексті особливо важливим є принцип суспільної справедливості. Цей принцип включає такі питання, як визнання прав людини, задоволення основних людських потреб і соціальна справедливість. Як перший крок, соціальна справедливість вимагає пошуку шляхів зменшення нерівності в праві на здоров'я. Нерівність у праві на забезпечення здоров'я – це, значною мірою, результат нерівних можливостей в доступі до основних передумов здоров'я [1].

Особливо це стосується населення, яке мешкає на територіях поблизу об'єктів ядерного циклу, можливості якого можуть відрізнятися в доступі до основних передумов здоров'я.

Метою методичних рекомендацій є надати додаткову інформацію керівникам управлінь охорони здоров'я міських, районних і обласних державних адміністрацій, територіальних управлінь МНС України з питань техногенних надзвичайних ситуацій, з проблем радіаційного захисту населення в умовах режиму повсякденного функціонування та запропонувати рекомендації щодо заходів, спрямованих на оптимізацію поведінкової та соціально-управлінської складових ризику здоров'я населення зони спостереження (ЗС) АЕС.

Рекомендації підготовлені за наслідками науково-дослідної роботи «Вивчити особливості поведінки, рівень соціально-психологічної напруги населення зони спостереження атомної електростанції та обґрунтувати напрямки оптимізації поведінкової і соціально-управлінської складових ризику здоров'я», яка виконувалася впродовж 2013-2015 рр. в ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України» (№ держреєстрації 0114U003567).

Методичні рекомендації пропонуються для керівників закладів охорони здоров'я і їх заступників, лікарів-радіологів, лікарів СЕС, керівників територіальних управлінь МНС України з питань надзвичайних ситуацій, фахівців Державної служби медицини катастроф і закладів освіти.

В Україні методичні рекомендації видаються вперше.

ОСОБЛИВОСТІ УМОВ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ ЗОНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ АЕС

Програма дослідження

В усіх державах, які мають чи передбачають будівництво ядерних об'єктів, постійно проводяться дослідження для корекції управлінських рішень та відповідних програм роботи з населенням як в умовах повсякденної діяльності, так і за умови НС.

Умови життя вивчались через рівень достатності десяти основних сфер життєдіяльності населення, зокрема рекреаційно-культурної, складовою якої є медичне забезпечення. Вивчення проводилось на основі розроблених соціологічних анкет. При опитуванні дорослого населення був застосований неповторний ймовірнісний відбір. Вибіркова сукупність опитаних серед дорослого населення зони спостереження Рівненської АЕС складала 220 чоловік з помилкою вибірки 6,7 %.

Дослідження проводились в м. Кузнецовську та 9 селищах Володимирецького району зони спостереження Рівненської АЕС. Було проведено групове опитування, здебільшого, на виробничих підприємствах, в державних установах, лісництвах, закладах охорони здоров'я і освіти, сфері обслуговування, міліції та пожежних частинах. При опитуванні були враховані усі вікові групи населення від 20 до 65 років. Вся кількість опитаних умовно була поділена на міське та сільське населення. Ці основні підгрупи можуть бути співставлені за окремими професійними групами, за статтю та віковими групами.

Окремо було проведено опитування підлітків старших класів. Загальна кількість підлітків склала 208 учнів, з них 104 хлопчики та 104 дівчинки в школах зони спостереження Володимирецького району Рівненської області. Опитування учнів старших класів проводилося в п'яти школах з різним рівнем акредитування: Кузнецовська гімназія - асоційована школа ЮНЕСКО, ЗОШ №1 м. Кузнецовська, Рафалівська ЗОШ, Рафалівська ЗОШ-інтернат, ЗОШ с. Заболоття. Таким чином, серед опитаних - 55,3 % учнів, що проживають у місті, та 44,7 % – у сільській місцевості.

Для оптимізації соціально-управлінських складових ризику здоров'я населення зон спостереження АЕС було проведено експертне опитування різних управлінських структур ЗС та фахівців РАЕС. В процесі дослідження був застосований метод експертного оцінювання. Для проведення експертного опитування були сформовані чотири основні групи експертів, які несуть відповідальність за стан радіаційного захисту різних груп населення зони спостереження РАЕС. До першої групи експертів увійшли управлінці органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, які були умовно поділені на 2

групи: управлінці м. Кузнецовська (місто-супутник РАЕС) та управлінці Володимирецького району (13 осіб). Друга група експертів включала в себе фахівців та керівництво РАЕС (16 осіб). Третя група була сформована зі спеціалістів міського та районного відділів управління освіти та директорів шкіл (19 осіб). До четвертої групи входили управлінці медико-санітарних частин та управлінці суб'єктів господарювання (11 осіб). Відбір експертів проходив за основними критеріями компетентності: освіченість в питаннях радіаційного захисту, стаж роботи за фахом не менше 5 років, профіль роботи, досвід роботи та посада. Середній стаж роботи управлінців органів виконавчої влади та місцевого самоврядування складав 16,6 років, директорів шкіл – 23,8 роки, фахівців РАЕС – 24,3 роки.

Одним із завдань дослідження передбачено визначити особливості формування самозбережуючої поведінки та загальних життєвих стратегій різних груп населення зони спостереження АЕС. В нашому дослідженні було використано судження стосовно здоров'я, які визначають значення здоров'я в житті людини, що обумовлює її подальшу модель поведінки. Для визначення активності самозбережуючої поведінки розглядалися питання щодо проведення загально екологічних заходів з метою з'ясування якості довкілля та знань і готовності до виконання захисних заходів, які можуть захистити в перші години після аварії на АЕС. Також було досліджено мотиваційно-поведінковий компонент, що визначає місце здоров'я в індивідуальній ієрархії цінностей суб'єкта, особливості мотивації в області здорового способу життя.

Оцінка стану інформаційного забезпечення населення була здійснена на основі: проведення соціологічного опитування дорослого населення в зоні спостереження Рівненської АЕС; проведення контент-аналізу в окремих виданнях преси, яка розповсюджується в зоні спостереження Рівненської АЕС щодо діяльності АЕС та рекомендацій на випадок надзвичайної ситуації; аналізу інформаційної наповненості офіційних сайтів Кузнецовської міської ради, Володимирецької РДА, Володимирецької районної ради, Маневицької РДА, Маневицької районної ради, Рівненської обласної ради, Рівненської ОДА, Волинської обласної ради, Волинської ОДА щодо рекомендацій на випадок НС у зв'язку із проживанням в ЗС РАЕС, станом здоров'я населення, надходженням та використанням субсидій від РАЕС, екологічної безпеки в ЗС. В процесі роботи було відібрано 9 друкованих видань обласної, районної та місцевої преси та 2 інтернет-сайти. Загалом було проаналізовано 978 статей за період з січня 2013 до серпня 2015 року включно.

В процесі дослідження було використано статистичні та математичні методи (порівняння узагальнених характеристик ознак: відносні величини, середні; вияв взаємодії факторів між собою з допомогою парної кореляції (r), факторний аналіз).

Екологічна характеристика зони спостереження Рівненської АЕС

РАЕС знаходиться в північно-західній частині Рівненської області, за 120 км від міста Рівне у Володимирецькому районі на березі річки Стир. Територія атомної електростанції складає приблизно 2,5 км² за нормами МАГАТЕ [2]. У фізико-географічному відношенні територія зони спостереження РАЕС розташована в межах фізико-географічної зони змішаних лісів, в області Волинського Полісся, західної частини.

Грунтовий покрив зони спостереження РАЕС достатньо різноманітний, тут наявні дерново-підзолисті, дернові, алювіальні, лугові, лугово-болотяні, торф'янисто- і торф'яно-болотяні ґрунти, торф'яники (всього близько 280 типів ґрунтів).

Щільність забруднення поверхневого шару ґрунту цезієм на постах радіаційного контролю на віддаленні від РАЕС («нульовий фон»: 444-5070 Бк/м²): С33 (2,5 км) – 2250 Бк/м², 2,5-10 км - 5340 Бк/м², 10-20 км – 6340 Бк/м², більше 20 км – 5090 Бк/м².

Просторовий аналіз показав, що тип місцевості, гідрографія та тип рослинного покриву обумовили наступний розподіл коефіцієнтів переходу з ґрунту в рослини: на 60 % території агроландшафтів рослинність має коефіцієнт переходу в межах 1-5 (Бк*м²/кг*кБк), на 20 % території – 5-20 (Бк*м²/кг*кБк), на 9 % території – 20-40 (Бк*м²/кг*кБк) і на 12 % території – 40-190 (Бк*м²/кг*кБк) [3].

Чотириблочна АЕС – найбільший в області споживач води з природних джерел. Для охолодження на РАЕС використовується вода річки Стир.

Частина води з системи охолодження безперервно повертається назад у річку [4]. Багаторічні аналізи за 23-ма показниками підтверджують, що ця вода нормативно чиста, містить ті ж природні домішки, що й вихідна річкова. РАЕС забирає воду з поверхневих водойм та скидає дощові води до річки Стир за 60 км нижче за течією від місця забору [3]. Склад цезію-137, зареєстрованого у 2010 році у воді р. Стир, менший 42,0 Бк/м³, при «нульовому фоні» – 3,7 - 22,2 Бк/м³. АЕС переважно впливає на сульфатне навантаження річки, але цей вплив не перевищує допустимих норм [6]. Скиди води у річку Стир в середньому на 10 °С тепліші, ніж вода в річці, що призводить до підвищення температури води у річці в середньому на 2 °С.

Автоматична система контролю радіаційної обстановки (АСКРО) забезпечує безперервний контроль радіаційного стану на території РАЕС в межах СЗЗ та зони спостереження. Моніторинг довкілля системи АСКРО та інших суб'єктів моніторингу довкілля взагалі не скоординовані. Кожна з них діє окремо. В зоні спостереження розміщено 12 пунктів радіаційного моніторингу.

Мережа пунктів контролю радіаційної обстановки в районах розташування АЕС України не відображає структури і особливостей навколишнього середовища і не забезпечує високої репрезентативності відбору проб. Наочним підтвердженням такого висновку є розміщення пунктів контролю в ЗС РАЕС. Найкритичніший відносно забруднення Cs^{137} район, який є неоднорідним за своїми ландшафтними характеристиками, контролюється лише одним пунктом, що абсолютно недостатньо для представницької оцінки рівня його забруднення. Контроль решти районів також не є репрезентативним і не надає повної інформації щодо радіаційної ситуації [7].

РАЕС є основним промисловим об'єктом регіону, що впливає на довкілля і, відповідно, викликає стурбованість населення. Дані опитування дозволяють стверджувати, що більшість населення (64,4 %) зони спостереження оцінює екологічну ситуацію як «відносно благополучна», разом з тим 29,2 % населення вважають її «неблагополучною» і 2,3 % - «вкрай неблагополучною».

Оцінки екологічної ситуації значимо відрізняються у міського і сільського населення. 76,0 % міського населення вважають її благополучною. Серед сільського населення лише 51,5 % вважають її благополучною. Індекс благополучності екологічної ситуації серед міського населення складає 0,7 при 0,14 у сільського населення, за умови, що 1- цілком благополучна ситуація, 0 – вкрай неблагополучна.

Факторами, що визначають екологічну ситуацію за місцем проживання, є радіаційне забруднення територій внаслідок аварії на ЧАЕС, діяльність РАЕС, безвідповідальність людей в повсякденні за стан навколишнього середовища, неякісне прибирання та утилізація твердих відходів.

Зокрема, як наслідок діяльності РАЕС, респонденти відмічають зміни у водоймах, зокрема зменшення прозорості води (57,7 %), заболочення водойм (57,3 %), збільшення кількості синьо-зелених водоростей (32,3 %), набуття неприсмного запаху та присмаку (29,1 %). Враховуючи зміни у водоймах, 21,6 % опитаного населення відбирає проби води із децентралізованих джерел і здає їх для визначення якості питної води до районних територіальних органів державної санітарно-епідеміологічної служби.

Соціальні умови життя населення

Аналіз тесту соціального самопочуття дає можливість відслідковувати суб'єктивну оцінку населенням умов життєдіяльності. В таблиці 1 представлені дані, що дозволяють отримати уявлення про ранжування сфер, що впливають на рівень соціального самопочуття населення та якість життя.

Таблиця 1 – Розподіл рівня достатності сфер соціального життя серед населення зони спостереження Рівненської АЕС за місцем проживання, в балах (шкала: 1-3)

Сфери соціального життя	Індекс достатності за групами населення		
	міське	сільське	загалом
соціально-політична сфера	1,48	1,44	1,47
сфера соціальної безпеки	1,59	1,63	1,60
сфера соціальних відносин	1,69	1,68	1,69
рекреаційно-культурна сфера	1,74	1,72	1,73
професійно-трудова сфера	1,83	1,81	1,82
інформаційно-культурна сфера	1,87	1,88	1,88
сфера особистих якостей	1,97	2,01	1,98
матеріально-побутова сфера (2-й рівень)	2,04	1,96	2,02
матеріально-побутова сфера (1-й рівень)	2,07	2,11	2,08
сфера міжособових стосунків	2,12	2,21	2,15

Залежно від місця проживання, ієрархії сфер життєдіяльності, більшою мірою, співпадають. Перші сходинки рівня достатності, що негативно впливають на стан соціального самопочуття, займають соціально-політична сфера, соціальної безпеки та сфера соціальних відносин. Нейтральний вплив на соціальне самопочуття населення мають сфери рекреаційно-культурна, професійно-трудова та інформаційно-культурна. В усіх інших сферах життєдіяльності рівень достатності має позитивне забарвлення.

Рівень достатності в сфері соціальної безпеки пов'язаний із занепокоєністю респондентів у виникненні соціальних ($r=-0,191$ $p<0.01$), техногенних ($r=-0,137$ $p<0.05$) та природних ($r=-0,148$ $p<0.05$) надзвичайних ситуацій. Не вистачає юридичної допомоги в захисті своїх прав та інтересів 52,5 % населення, що проживають в зоні спостереження.

Особливості соціально-економічних умов життя населення зони спостереження РАЕС визначаються вливанням щорічних субвенцій в регіон, які вкладаються в інфраструктуру. Проте більшість населення (51,3 % міського та 63,2 % сільського) не відчувають на собі ніяких переваг. Дію пільг, як компенсацію ризику, відчуває на собі,

більшою мірою, населення міста Кузнецовська, ніж населення прилеглих сіл. Більше 50 % населення вважають, що не мають ніяких переваг від проживання в ЗС. Останнє означає, що перелік пільг, як компенсація ризику проживання поблизу АЕС, потребує удосконалення, а інформація про їх введення повинна поширюватись.

Сподівання на покращання життя більшість населення пов'язує з підвищенням рівня заробітної плати, збільшенням ефективності діяльності підприємств, покращанням роботи місцевих органів влади і розширенням соціальних пільг.

Рівень задоволеності медичним забезпеченням населення

Рекреаційно-культурна сфера в тесті соціального благополуччя представлена потребами «можливості повноцінно проводити свою відпустку» (1,51), «можливості повноцінного відпочинку» (1,80), «можливості працювати з повною віддачею» (2,15) та «в необхідній медичній допомозі» (1,47). Можливістю відновити здоров'я і працездатність шляхом культурного відпочинку вкрай незадоволені у віковій групі 30-39 років (1,67). Низький рівень достатності цієї сфери серед населення старше 50 років (1,67). Рівень задоволеності респондентів цією сферою залежить від освіти респондента ($r=-0,167$ $p<0.05$), рівня добробуту людини ($r=0,241$ $p<0.01$). Існують тісні кореляційні зв'язки рівня задоволеності рекреаційно-культурною сферою та задоволеністю роботою медичного закладу, де обслуговуються респонденти.

Дбаючи про свій стан здоров'я, населення зони спостереження РАЕС, в основному, звертається і покладається на державні заклади охорони здоров'я. 48,9 % опитаних респондентів відвідують дільничну лікарню, 33,8 % - районну, але 11 % опитаних не знайшли вирішення проблем стосовно здоров'я в установах за місцем проживання, тому звертаються в інші медичні заклади. Є різниця у кількості відвідувань дільничної лікарні міським та сільським населенням (54,3 % і 36,8 % відповідно). 14,7 % сільських мешканців, в разі потреби, звертаються до фельдшерсько-акушерського пункту.

Серед опитаного сільського та міського населення зони спостереження лише чверть знаходиться на диспансерному обліку. З метою медичного обстеження звертаються до лікарів один раз на рік 50,9 % всього населення, один раз на два роки - 21,4 %, тільки за необхідністю, час від часу - 14,5 % населення зони спостереження.

Повністю задоволених усіма аспектами роботи закладів охорони здоров'я серед усіх опитаних респондентів обмаль, єдиний виняток - розташування медичного закладу (55,9 % «повністю задоволені»; 27,3 % «частково задоволені»). Найбільші скарги у населення викликають забезпечення необхідними ліками (53,2 % - зовсім не задоволені) та

вартість медичних препаратів, які призначає лікар (58,6 % - зовсім не задоволені). Нажаль, на такому ж низькому рівні діагностичне обладнання та обладнання кабінетів (42,7 % та 32,3 % зовсім не задоволені). Викликає занепокоєність оцінка професійності лікарів, 59,1 % населення зони спостереження не впевнені в компетентності лікаря і тільки 32,3 % частково задоволених та 8,6 % повністю задоволених професійністю лікарів. Організаційними питаннями роботи закладів охорони здоров'я населення, здебільшого, задоволене.

Виходячи з приведеного, причина невдоволеності медичним обслуговуванням, скоріше, не медична, а матеріальна - вартість медичних препаратів та забезпечення необхідними ліками.

Поведінка населення, спрямована на збереження здоров'я

Значення цінності здоров'я в свідомості людини – це перша ланка у побудові стратегії подальшої самозбережуючої поведінки. При визначенні пріоритетних цінностей, за різними методиками тестування, цінність «здоров'я» завжди займає перші рейтингові місця. [9-11].

Життєва позиція, де здоров'я – найголовніше в житті і важливі рішення приймаються так, щоб не зашкодити здоров'ю, є найбільш розповсюдженою як серед міського, так і серед сільського населення (77,3 та 61,8 % відповідно). Цінність здоров'я, як правило, вища серед жінок, в той час як чоловіки дедалі частіше ставлять здоров'я на одному рівні з роботою, відпочинком і т. ін. (19 %), а інколи і взагалі нехтують ним заради життя без будь-яких обмежень (16,5 %).

Високе значення цінності здоров'я у житті людини часто носить декларативний характер та не реалізується у послідовності дій щодо його збереження [9]. Таке ж нестикування ціннісних настанов та подальшої поведінки відмічено серед населення ЗС РАЕС, спостерігається низька профілактична активність у побуті, спрямована на збереження власного здоров'я.

В групі респондентів, які визначили цінність здоров'я як найголовніше, не виявлено великої активності щодо проведення загально-екологічних заходів з метою з'ясування якості довкілля. Проте, в групі з найменшою цінністю здоров'я, спостерігається найбільша активність щодо участі в загально-екологічних заходах. Таким чином, самозбережуюча поведінка щодо збереження власного здоров'я більш активна в групі респондентів, де цінність здоров'я не має великого значення, а людина веде вільний спосіб життя.

Більш об'єктивним відображенням самозбережуючої поведінки для населення ЗС АЕС є знання та виконання захисних заходів, які можуть захистити в перші години після аварії на АЕС. Весь масив респондентів було умовно поділено на 4 групи за судженнями щодо уявлення про здоров'я у житті людини: I група – «Здоров'я – найголовніше в житті, важливі рішення повинні прийматися так, щоб не зашкодити здоров'ю»; II група – «Здоров'я, звичайно, важливо, але іноді можна забути про нього заради матеріального добробуту сім'ї»; III група – «Здоров'я важливе для мене на рівні з роботою, відпочинком, навчанням, розвагами»; IV група – «Я хочу жити так, як мені подобається, ні в чому себе не обмежуючи».

В першій групі населення, де цінність здоров'я найголовніша, загальний ступінь поінформованості та готовності - найменший. За деякими заходами, які повинна знати та виконувати людина на випадок НС на АЕС, у населення з найвищою цінністю здоров'я найменші показники самозбережуючої поведінки. Четверта група респондентів за цінністю здоров'я виявилась найбільш активною та готовою до надзвичайних ситуацій.

Аналіз отриманих результатів показав, що самозбережуюча поведінка населення ЗС РАЕС не має прямого зв'язку з ціннісними настановами стосовно здоров'я в житті людини. Було проведено аналіз змін самозбережуючої поведінки ЗС РАЕС залежно від факторів, що досліджувались на першому етапі при вивченні соціальних умов життя та соціально-психологічної напруги у 2013 році. Він засвідчив, що активність самозбережуючої поведінки залежить від рівня освіти респондента ($r=0,166$ $p<0,05$) та оцінки ним екологічної ситуації на даний момент на території проживання ($r=0,240$ $p<0,01$).

Експертна оцінка стану радіаційного захисту населення на випадок надзвичайної ситуації на РАЕС

В органах виконавчої влади і місцевого самоврядування, суб'єктах господарювання, медичних закладах, управліннях освіти, ЗОШ розроблені плани реагування на можливі НС на РАЕС, які поділяються за окремими розділами та режимами функціонування. Оцінки експертів різних груп значимо відрізняються щодо основних заходів на випадок НС: оповіщення, укриття, евакуація. Серед систем централізованого оповіщення учнів експерти-освітяни на перше, друге і третє місце поставили: спеціальні звукові сигнали (сирени), загальну телекомунікаційну мережу, місцеве радіомовлення (гучномовці). Управлінці органів влади і місцевого самоврядування відмітили місцеве радіомовлення, сирени, відомчу телекомунікаційну мережу відповідно по спадаючій.

Керівництво суб'єктів господарювання вказало на 4 рівноцінні системи оповіщення: місцеве радіомовлення, сирени, загальну телекомунікаційну мережу і номери мобільних телефонів.

Дуже важливим є обсяг оповіщеного населення з використанням різних систем. 50 % експертів РАЕС і 61,5 % експертів органів влади і місцевого самоврядування вважають, що близько 100 % населення буде оповіщено через гучномовці. Місцеве радіомовлення FM 101 дозволить оповістити лише частину населення. 84,6 % управлінців органів влади вважають, що близько 50 % населення буде оповіщено через відомчу телекомунікаційну мережу. Майже однотайні всі експерти щодо мобільного зв'язку, інтернету і смс-повідомлень, охоплення якими складатиме близько 10 % населення.

За оцінками експертів, найкраща забезпеченість одягом, марлевими масками, респіраторами, протигазами, побутовими аптечками - у суб'єктів господарювання. У ЗОШ високі оцінки забезпеченості лише марлевими масками і одягом, нижчі – забезпеченість аптечками побутовими і респіраторами. Протирадіаційні укриття, які можуть прийняти населення на випадок НС на РАЕС, є лише в м. Кузнецовську, на іншій території зони спостереження це звичайні підвали будівель, які не забезпечені всім необхідним (водопостачанням, системою вентиляції). Стан протирадіаційних укриттів експерти-управлінці м. Кузнецовська оцінили в 4,4 бали при шкалі від 1 до 5 балів. Підвальні приміщення для захисту населення оцінено в 1,3 бали.

Приладами дозиметричного контролю, за оцінками експертів, забезпечені органи виконавчої влади та місцевого самоврядування. 76,9 % експертів вказали на ДП -24, 69,2 % - на ІД-1 та РКС-01 «Стора». У суб'єктів господарювання прилади дозиметричного контролю взагалі відсутні. Щодо ЗОШ, то лише 15,8 % експертів вказали на наявність в окремих школах ДП-24 і 26,0 % - на ІД -1, які використовуються у навчальному процесі для ознайомлення учнів.

Згідно Законів України № 39/95-ВР та № 587-17 експлуатуюча організація ядерних установок має створювати та підтримувати у справному стані об'єкти спеціальної соціальної інфраструктури, у тому числі захисні споруди, призначені для укриття населення, техніку та майно від дії радіаційного опромінення у разі радіаційної аварії, забезпечувати засобами індивідуального захисту, що не спостерігається [12, 13].

Місцеві органи самоврядування несуть відповідальність за виділення коштів на закупівлю препаратів йоду, медичні заклади відповідають за зберігання, доступність і оновлення препаратів йоду серед населення зони спостереження. Забезпечення препаратами йоду груп ризику (немовлята, діти, підлітки) і всього населення проводиться поквартирно, згідно списків. Оновлення препаратів йоду серед населення, після

закінчення терміну використання, проводиться згідно плану попереднього розповсюдження. Забезпеченість препаратами стабільного йоду різна для населення м. Кузнецовська і іншого населення ЗС. За оцінками експертів, населення у місті забезпечено на 100 %, а на інших територіях - на 50 %.

Експерти-управлінці м. Кузнецовська високо оцінили співпрацю з питань захисту населення від НС у режимі повсякденного функціонування із Державною службою України з НС (5 балів), з адміністрацією РАЕС (5 балів), медичними закладами МОЗ та управліннями освіти, ЗОШ МОН України. На районному рівні ці оцінки значимо нижчі. Оцінки керівників ЗОШ, медичних закладів, суб'єктів господарювання – ще нижчі.

Стан інформаційного забезпечення населення щодо наслідків діяльності АЕС та поведінки на випадок надзвичайної ситуації

Дослідження рівня базових санітарно-гігієнічних знань населення зони спостереження дозволило з'ясувати, що впевнено оцінює свої знання про радіацію взагалі тільки третя частина опитаного населення, а про дози опромінення знають близько 18 % (табл. 2). Близько 40 % не володіють інформацією про радіоактивне забруднення питної води, продуктів харчування місцевого виробництва та продуктів лісу. Навіть за самооцінками респондентів, без наведення контрольних питань, можна визначити базовий рівень санітарно-гігієнічних знань як низький.

Таблиця 2 – Розподіл відповідей респондентів за ступенем поінформованості, яка пов'язана з особливостями проживання у зоні спостереження АЕС, за місцем проживання (в %), де 1 – не володію, 2 – частково, 3 – володію

Інформація	Групи населення								
	міське			сільське			загалом		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
знання про радіацію взагалі	15,8	52,0	32,2	14,7	48,5	36,8	15,5	50,9	33,6
про дози опромінення	41,4	40,8	17,8	30,9	51,5	17,6	38,2	44,1	17,7
про забрудненість фруктів, овочів, ягід з присадибних ділянок	41,4	39,5	19,1	41,2	50,0	8,8	41,4	42,7	15,9
про забрудненість молока, м'яса, яєць	40,1	44,7	15,1	35,3	55,9	8,8	38,6	48,2	13,2
про забрудненість продуктів лісу (гриби, ягоди, мед)	36,2	42,1	21,7	33,8	50,0	16,2	35,5	44,5	20,0
про радіоактивне забруднення питної води	43,4	43,4	13,2	41,2	47,1	11,8	42,7	44,5	12,7

Населення дещо краще володіє знаннями щодо індивідуальних захисних заходів в перші години після аварії на АЕС. Дії населення в перші години загалом адекватні – близько 80 % населення усвідомлює, що потрібно робити. Але виконання гігієнічних рекомендацій, як то переодягання в чистий одяг, миття рук та полоскання горла, буде виконувати тільки від 19 до 37 % населення. Без нагадування близько 11 % населення сказали, що потрібно прийняти йодні препарати, які мають на цей випадок.

Ступінь довіри до джерел інформації, яка пов'язана з особливостями проживання у зоні спостереження АЕС, можна визначити як стриману. Позитивним є те, що найвищий рівень довіри у населення мають фахівці з проблем радіаційної безпеки (30,5 %) та інформація, яка надходить за місцем роботи (33,2 %). Нажаль інформації, що надходить від місцевої адміністрації, лікувально-медичних закладів та освітян, довіряє лише п'ята частина населення. Це свідчення втрати довіри до будь-яких державних інституцій, як реакція на вирішення, а скоріше, невирішення таких проблем, як подолання наслідків катастрофи на ЧАЕС.

Вивчення запитів населення показало, що залишається незадоволеною потреба в повній інформації про стан радіаційного фону (77,6 %) та про вплив діяльності АЕС на навколишнє середовище (77,2 %). Детальна інформація, яка пов'язана з діяльністю АЕС (умови зберігання та вивезення радіоактивних відходів), хвилює 45,2 % опитаних, а яке буде проектне рішення нового реактору – тільки 33,3 %. Тобто, пересічне населення, не довіряючи інформації, яка надходить, не готове заглиблюватися в ці проблеми.

Серед загального потоку інформації найбільшу кількість публікацій займають звичай сухі, малоцікаві для пересічного населення повідомлення про діяльність РАЕС. Друге місце за рейтингом - об'ємна та багатогранна тема, що стосується екології та діяльності РАЕС: це і багаточисельні повідомлення про офіційні екологічні перевірки, дані екологічної лабораторії АСКРО на РАЕС та поодинокі критичні статті та розслідування екологічних проблем, пов'язаних з діяльністю станції. Третє місце за популярністю займає тема іміджевих повідомлень про РАЕС. Тобто це статті, де висвітлюється спонсорська чи благодійна допомога, участь співробітників РАЕС в будь-яких позитивних заходах, які мають суспільне визнання. Публікацій, спрямованих безпосередньо на пересічне населення, в яких надавалась би інформація рекомендаційного характеру що робити на випадок НС, взагалі немає. Безпека населення розглядається в деяких статтях, де повідомляється про протипожежні чи штабні навчання на АЕС, в яких ні населення, ні місцева адміністрація участі не бере, а якщо і фігурує - то опосередковано. На жаль, на шпальтах офіційної газети «Вісті Рівненщини» ні повідомлення, ні, тим більше, обговорення субсидій, що надходять як компенсація для ЗС

РАЕС, не було. Про надзвичайні ситуації на РАЕС були повідомлення у газетах «Рівне Вечірнє» та «ОГО». Іншим темам приділялося ще менше уваги.

ЗАХОДИ З ОПТИМІЗАЦІЇ ПОВЕДІНКИ НАСЕЛЕННЯ, СПРЯМОВАНОЇ НА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я, ТА СОЦІАЛЬНО-УПРАВЛІНСЬКОЇ СКЛАДОВОЇ РАДІАЦІЙНОГО РИЗИКУ НА ТЕРИТОРІЇ ЗОНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ АЕС

Загальнодержавні заходи

Об'єднати між собою в єдину систему дані моніторингу АСКРО (РАЕС) та дані екологічних відомчих моніторингів, що дозволило б більш повно характеризувати екологічну ситуацію в ЗС РАЕС.

Створення незалежної структури контролю за станом довкілля в зонах спостереження АЕС, посилення ролі громадського моніторингу, оптимізація незалежної експертизи.

Внесення змін до українського законодавства щодо участі профільних громадських організацій в інформаційному процесі з питань ядерної безпеки.

Активізація механізму забезпечення ефективного виконання положень Орхунської конвенції у вітчизняній атомній енергетиці.

Прийняття нормативних і правових актів для корегування взаємодії всіх зацікавлених державних органів і профільних громадських організацій.

Перегляд переліку пільг, як компенсації ризику, в умовах зміни адміністративно-територіального устрою та реформування системи охорони здоров'я.

Розвиток екологічної освіти та забезпечення екологічної пропаганди і участі громадськості у вирішенні питань з радіаційної та екологічної безпеки.

Формування системи безперервної освіти шляхом впровадження питань з радіаційного захисту в навчальні програми всіх рівнів освіти (дошкільні заклади, ЗОШ, ліцеї, гімназії, середні спеціальні заклади, вищі навчальні заклади).

Оптимізація інформаційного середовища. Насищення інформаційного поля достовірною науково обґрунтованою інформацією. Актуальні питання з радіаційної екологічної безпеки повинні друкуватися на основі офіційних матеріалів про них з наступними коментарями відомих фахівців і експертів.

Наукове забезпечення координації наукових досліджень з радіаційної та екологічної безпеки об'єктів критичної інфраструктури.

Галузевий рівень

1. В умовах реформування системи охорони здоров'я внести зміни до українського законодавства щодо медичного обслуговування населення, яке мешкає в зоні спостереження АЕС, із залученням технологій медичного страхування.

2. Внесення змін до українського законодавства щодо залучення ННЦРМ НАМНУ, як головної консультуючої організації з радіаційної медицини, до Державної служби медицини катастроф» на випадок НС на об'єктах ядерного циклу.

3. На територіальному рівні оптимізувати систему координації і взаємодії відповідальних осіб, яким надано повноваження у ЛПЗ на випадок НС на АЕС.

4. Внесення пропозицій ДС з НС Міноборони:

- підготовка необхідного персоналу для проведення соціально-психологічних заходів;
- координоване і кероване співробітництво з урядовими і профільними громадськими організаціями;
- оперативне, послідовне і об'єктивне інформування населення про радіаційну надзвичайну ситуацію;
- тренінги населення щодо поведінки, направленої на збереження здоров'я в умовах надзвичайної ситуації;
- поточне та проблемно-цільове інформування управлінських кадрів та населення.

5. Удосконалення і розвиток інформаційного середовища. Насищення інформаційного поля достовірною науково обґрунтованою інформацією. Актуальні питання з радіаційної екологічної безпеки повинні друкуватися на основі офіційних матеріалів про них з наступними коментарями відомих фахівців і експертів.

Рівненська АЕС, інформаційний Центр «Полісся» і органи місцевого самоврядування

1. Розробити механізм інформування населення про пільги як компенсацію ризику.

2. Сформувати довіру населення до отриманої інформації шляхом періодичного вивчення думки населення з проблеми.

3. Розширити обсяги інформації з наступних тем:

- умови зберігання та вивезення радіоактивних відходів;
- інформація про побудову сховищ радіоактивних відходів;
- про нові проекти побудови реакторів;
- пільги і компенсації;
- поведінка населення при надзвичайних ситуаціях, надання психологічної взаємодопомоги.

4. Передбачити можливість виділення коштів для закупівлі дозиметрів для шкіл з метою розвитку практичних навичок.

5. Зосередити увагу на підтримання у відповідному стані об'єктів спеціальної соціальної інфраструктури, в тому числі протирадіаційних захисних споруд.

6. Забезпечити засобами колективного індивідуального захисту населення.

7. Організувати навчання непрацюючого населення.

8. Оптимізувати структуру інформування населення на доаварійному етапі і на випадок надзвичайної ситуації за групами населення (вагітні, мами, що годують, домогосподарки, пенсіонери, безробітні).

9. Подальший розвиток мобільного зв'язку через смс згідно протоколу, текстові повідомлення для інформування жителів сільських територій та міст-супутників.

10. Оптимізувати процеси забезпечення готовності та контроль за станом готовності до дій і взаємодії органів у цій сфері, сил та засобів на випадок надзвичайної ситуації

11. Відпрацювання місцевими органами влади чітких механізмів консультацій (взаємодії) із профільними громадськими організаціями і різними групами населення щодо уникнення ризиків для довкілля та захисту людей.

12. Календар зустрічей з громадськістю за темами.

13. Тренінги населення щодо поведінки в умовах надзвичайної ситуації.

14. Лекції для державних службовців і вчителів з радіаційної гігієни

Індивідуальний рівень

Оволодіти знаннями про вплив діяльності АЕС на довкілля і іонізуючого опромінення на людину .

Приймати участь в засіданні громад, які проводять органи місцевого самоврядування і співробітники АЕС.

Періодично цікавитись інформацією, що надає інформаційний центр АЕС.

Мати номери телефонів, за якими зв'язуватись на випадок надзвичайної ситуації.

Мати план дій та оволодіти навичками на випадок НС (Додаток)

ВИСНОВКИ

1. Вивчення умов життя та стану радіаційного захисту населення зони спостереження дозволило визначити протиріччя між громадським запитом у ефективному управлінні процесами покращання якості життя населення, з одного боку, і недостатньої наукової розробки і наявності стратегії, технологій управління даними процесами, з іншого боку. Коло управлінських проблем включає проблеми, пов'язані з використанням матеріальних та фінансових ресурсів.

2. Основні зусилля з покращання якості життя населення, підвищення соціальної ефективності і оптимізації управління повинні бути зосереджені на розробці системи державних і регіональних соціальних стандартів забезпечення якості життя населення, які були б відповідні територіальним особливостям, враховуючи інтереси і соціальні очікування мешканців зони спостереження, їх законодавче закріплення в якості соціальних обов'язків держави.

3. Напрямки оптимізації поведінкової та соціально-управлінської складових ризику здоров'я населення ЗС АЕС передбачають:

- перегляд відомчого підходу щодо забезпечення екологічної безпеки та радіаційного захисту населення;
- об'єднання відомчих баз даних моніторингу довкілля для забезпечення незалежного радіаційного контролю територій ЗС АЕС;
- обґрунтування розмірів компенсації з позиції радіаційного захисту населення, передбачених статтями ЗУ «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку»;
- активізація діяльності органів місцевої влади у практичній реалізації планів і програм радіаційного захисту населення в сучасних соціально-економічних умовах;
- перегляд питання з медичного забезпечення населення ЗС АЕС і повернення до Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку»; статті про періодичні профілактичні огляди населення в ЗС;
- оптимізація інформаційної стратегії з урахуванням базових цінностей, стану соціальної активності та рівня освіченості з радіаційно-гігієнічних знань.

4. Інформаційна стратегія, спрямована на населення ЗС АЕС, повинна враховувати:

- базові цінності та настанови на збереження здоров'я;
- рівень освіченості з радіаційно-гігієнічних знань та ступеню ризику проживання біля об'єкту ядерного циклу;
- стан соціальної активності та готовності приймати ту чи іншу інформацію;
- напрацювання журналістів, які висвітлюють НС.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. [Екологічне громадське здоров'я: стан, проблеми та перспективи Кучірко О.Я. Національна академія державного управління при Президентові України, м. Київ]

2. Рассеяние радиоактивных материалов в воздухе и воде и учет распределения населения при оценке площади для атомных электростанций. [Текст] : серия норм МАГАТЭ по безопасности № NS-G-3.2. / МАГАТЭ. – 5. – С. 170 - 178.

3. Комплексна (зведена) програма підвищення безпеки енергоблоків АЕС України [Текст] : техніко-економічного обґрунтування 26.12.2011 / Донецький науковий центр за завданням ДП «Укрдержбудекспертиза» ВІД 26.12.11 Р. №5206 ; директор О. Ф. Коновалов ; керівн. В. П. Кириченко. – Донецьк, 2011. – С. 27-38.

4. Линник, П. Н. Донные отложения водоемов как потенциальный источник вторичного загрязнения водной среды соединениями тяжелых металлов [Текст] / П. Н. Линник // Гидробиол. журн. – 1999. – Т. 35, № 25. – С. 97 – 109.

5. Ровенская АЭС. Энергоблок №4. ОВОС. [Текст] в 2 т. / Физикогеографическая и климатическая характеристика района и площадки энергоблока. 38-903.201.001.ОВ02. – К. : КИЭП, 2003. – 158 с.

6. Линник, П. М. Десорбція сполук азоту, фосфору і заліза з донних відкладів за дії різних чинників [Текст] / П. Н. Линник, А. О. Морозова // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія : Наук. зб. – К. : ВГЛ «Обрій», 2006. – С. 73 – 81.

7. Барбашев, С.В. Система комплексного радіоекологічного моніторингу районів розташування АЕС України. – Рукопис. Одеса 2009

8. Прилипко В. А. Соціальна поведінка, орієнтації та здоров'я населення на радіоактивно забруднених територіях / В.А. Прилипко, Ю.Ю. Озерова // Демографія та соціальна економіка. 2011. – № 2 (16). – С. 19 – 30.

9. Шилова Л. С. Самоохранительное поведение пациентов в условиях модернизации российской первичной медицинской помощи : автореф. дисс. канд. соц. наук. – [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИС РАН. - 2012. – Режим доступа: URL:<http://www.isras.ru/publ.html?id=2386>

10. Батаршев А. В. Базовые психологические свойства и самоопределение личности : практическое руководство по психологической диагностике / А. В. Батаршев. – СПб. : Речь, 2005. – С. 44 – 49.

11. Масленников Е. В. Экспертное знание : Интеграционный подход и его приложение в социологическом исследовании / Е. В. Масленников – М. : Наука, 2001. – 228 с.

12. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» від 8 лютого 1995 року № 39/95-ВР [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/39/95-%D0%B2%D1%80>.

13. Закон України «Про захист населення і території від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» від 24.09.2008 р. № 587-17 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1809-14>.

Пам'ятка для населення, яке мешкає в зоні спостереження АЕС

Підготовка на випадок надзвичайної ситуації

Коли ви отримаєте цю інформацію, прочитайте її уважно і зберігайте в легкодоступному місці.

В умовах повсякдення Ви повинні володіти інформацією про діяльність АЕС та її вплив на довкілля. Якщо вам потрібна додаткова інформація, зв'яжіться з інформаційним центром ВП РАЕС «Полісся» (+380 (3636) 21443). Бажано, щоб Ви приймали участь у засіданнях громадської ради, що проводяться місцевими органами влади, співробітниками АЕС.

Як і в будь-якій ситуації, ви можете підготувати свою сім'ю за таким планом:

- розуміння ризиків, що характерні для вашого місця проживання;
- складання побутового аварійного плану на випадок надзвичайної ситуації;
- підготовка аварійного комплекту захисту для вашої родини.

Ви також можете відвідати офіс інформаційного центру ВП РАЕС «Полісся» (м. Кузнецовськ, майдан Незалежності, 15) для отримання інформації про підготовку на випадок надзвичайної ситуації (НС) на АЕС.

Що робити на випадок НС на РАЕС

У випадку ядерної аварії ви будете повідомлені через системи громадського оповіщення: сигнально-гучномовні пристрої, електронне інформаційне табло, телефонний дзвінок, місцеве радіомовлення та телебачення. Ви повинні отримати інформацію про подальші дії від управлінців органів місцевого самоврядування або чергового РАЕС через канали інформації.

Якщо інформація застала вас на вулиці, намагайтесь негайно дійти до вашого будинку (роботи) або сховатися в іншому приміщенні. Вдома чи на роботі увімкніть радіо, телевізор або комп'ютер (www.rnpp.rv.ua/info-centre.html) для отримання інформації, що робити. Виконуйте всі інструкції органів місцевого самоврядування, лікувально-профілактичних закладів.

Намагайтесь залишатися спокійними для подальшого планування дій!

Що не робити на випадок НС на РАЕС

Під час ядерної аварії органи місцевої влади є відповідальними за вчасно отриману необхідну інформацію. Вони підготовлені до реагування у надзвичайній ситуації та захисту вашої родини і, в цілому, громадськості. Дотримуйтесь їх порад.

Уникайте виклику операторів служб екстреного виклику (пожежна та газова служби, міліція, швидка медична допомога), щоб задати питання про ситуацію. Ці телефонні дзвінки можуть перевантажити телефонні лінії, що використовуються для координації реагування на надзвичайну ситуацію.

- Обмежте ваші телефонні дзвінки (наскільки це можливо) для того, щоб звільнити телефонні лінії для аварійно-рятувальних служб.
- Не поспішайте негайно залишити ваше місце проживання поки влада не оголосить евакуацію. Найбезпечніше місце в даній ситуації—це ваш будинок або робоче місце.

Якщо у Вас є діти, зв'яжіться з керівництвом дитячих садочків, шкіл, щоб погодити ваші дії.

Координуючі дії місцевої адміністрації

На території ЗС АЕС працюють аварійно-рятувальні служби під регулюючим наглядом НАЕК «Енергоатом».

Поза межами АЕС, на території ЗС відповідальними за безпеку населення є районні і місцеві органи влади у випадку НС на АЕС. Вони працюють з районними та місцевими організаціями (лікувально-профілактичні заклади, суб'єкти господарювання, освітні заклади і т. і.) реагування для захисту населення.

За умови НС, аварійно-рятувальні служби швидко визначають ступінь ризику від дії радіаційного опромінення, передають інформацію органам місцевого самоврядування для вживання негайних заходів з обмеження небезпеки для населення.

Місцева адміністрація може попросити мешканців вжити певних заходів. Ці інструкції будуть повідомлені по місцевому телебаченню та радіо. Якщо це відбудеться, важливо дотримуватись їх інструкцій.

Вас можуть попросити вжити заходів, щоб захистити себе від іонізуючого опромінення:

- укриття (перебування всередині із закритими вікнами і дверима) або евакуація,
- прийняти таблетки йодиду калію (КІ), які можуть допомогти захистити щитовидну залозу, якщо в повітря потрапив радіоактивний йод (зверніть увагу, що Ви повинні прийняти КІ тільки якщо це буде безпосередньо вказано органами охорони здоров'я, тому що речовина корисна тільки для певних ситуацій); інструкцію з прийому йодиду калію Вам надали ЛПЗ;
- використати маски, одяг, респіратори або інші засоби захисту.

В подальшому, Вас також можуть попросити ввести деякі обмеження для запобігання внутрішнього опромінення.

Ці обмеження можуть включати в себе:

- обмеження вживання молока, води, продовольчих та сільськогосподарських продуктів;
- обмеження вживання продуктів місцевого виробництва для запобігання внутрішнього опромінення організму (в харчовому ланцюзі).

Всі ці обмеження називаються "захисні дії" і мають бути введені в дію, щоб зменшити потенційні ризики для здоров'я людини.

Слухайте рекомендації, щоб не пропустити розпорядження про евакуацію населення!

План дій на випадок надзвичайної ситуації

Якщо сталася надзвичайна ситуація на АЕС, рятувальні дії можуть зайняти деякий час. Ви повинні бути готові піклуватися про себе і свою сім'ю протягом перших годин.

Дізнайтеся як швидко і легко підготуватися до надзвичайної ситуації в будь-який час, в будь-якому місці. Використовуйте цю пам'ятку, щоб створити свій власний план екстреної допомоги. Скористайтеся списком аварійного комплекту (див. далі), щоб його зібрати. Ці основні кроки допоможуть Вам піклуватися про себе і своїх близьких під час надзвичайної ситуації.

Крок 1. Знати ризики

При аварії на АЕС відбувається радіаційне опромінення людей та радіаційне забруднення території (газоподібні радіоактивні викиди до атмосфери та скиди до відкритих водойм, представники рослинного та тваринного світу в оточуючих районах зазнають відповідного радіаційного впливу). Радіаційне опромінення поділяється на: зовнішнє (при проходженні радіоактивної хмари, від будівель, споруд, забрудненого ґрунту), внутрішнє (внаслідок вживання радіоактивно забруднених продуктів, вдихання радіоактивного пилу), контактне (радіоактивне забруднення шкіри, одягу...)

Крок 2. Складіть план

Кожен громадянин має скласти свій план на випадок надзвичайної ситуації.

Це допоможе Вам і Вашій родині знати, що робити у разі виникнення надзвичайної ситуації. Щоб зробити свій план достатньо близько 20 хвилин.

Ваша сім'я не завжди може бути разом у випадку надзвичайної ситуації. Потрібно запланувати як зв'язатися один з одним і обговорити те, що Ви могли б зробити в різних ситуаціях. Можливо отримати деяку інформацію з вашого району/ території про плани аварійних заходів. Список номерів телефонів районного управління з надзвичайних ситуацій має бути доступним.

Збережіть цей документ в зручному для Вас місці, яке легко запам'ятовується (наприклад, в аварійному комплекті). Фотокопію цього плану можна тримати в машині і/ або на роботі і ще одну копію тримати близько до телефону. Якщо ви склали свій план на комп'ютері - треба його роздрукувати.

Написати собі нагадування, щоб оновлювати ваш план надзвичайних дій один раз на рік.

Щорічно в ньому оновлюйте вашу контактну інформацію, проводьте тренувальну екстрену евакуацію, а також поновлюйте свій аварійний комплект. Замінюйте батареї, їжу і воду в ньому щорічно.

План забезпечення безпеки сусідів

Поспілкуйтеся з вашими сусідами, щоб виявити людей, яким, можливо, буде потрібна додаткова допомога під час надзвичайної ситуації та переконатися, що на випадок надзвичайної ситуації створена група людей, які будуть піклуватися про цих людей.

Камера схову

Зробіть копії важливих документів.

Зробіть копії про народження та свідоцтва про шлюб, копії паспортів, ліцензій, заповітів, актів по земельним справам і страхуванню. Візьміть фотографії членів сім'ї у разі, якщо записи втрачені. Тримайте їх у безпечному місці як всередині, так і за межами вашого будинку. Ви можете покласти їх в сейф або дати їх друзям, близьким родичам, які живуть в іншому місті.

Робоче місце

Дізнайтеся про плани аварійної евакуації і що потрібно буде зробити. Ви можете мати на роботі деякі основні запаси, такі як вода і продукти харчування, які не будуть псуватися, якщо Вам потрібно залишитися на місці якийсь час.

Діти

Якщо у Вас є діти, зв'яжіться з керівництвом дитячих садочків, шкіл, щоб погодити ваші дії. Дізнайтеся як вони будуть контактувати з Вами під час надзвичайної ситуації.

Дізнайтеся що необхідно для школи або дитячого садочку (документи, заяви), аби Ваших дітей змогла забрати інша особа, окрім Вас і Вашої родини.

Переконайтеся, що школа або дитячий садочок оновив контактну інформацію для батьків, вихователів і призначених осіб.

Призначена особа 1: _____ Телефон: _____

Призначена особа 2: _____ Телефон: _____

Школа - контактна інформація: _____

План дій для домашніх тварин

В разі евакуації необхідно підготувати і взяти ваших домашніх тварин з собою або до будинку родичів чи друзів, або вжити заходів для перебування домашньої тварини в готелі або притулку для тварин у вашому районі. Звернутися до ветеринарної служби і з'ясувати всі нюанси. Місце і контактна інформація: _____

Спеціальні медичні потреби

Створення особистої мережі підтримки друзів, родичів, медичних працівників, співробітників і сусідів, які розуміють Ваші особливі потреби.

Запишіть дані про: - власний стан здоров'я та стан здоров'я Ваших дітей;

- останні щеплення;

- перенесені операції.

Збережіть копію цієї інформації в аварійному комплекті.

Поговоріть з Вашим лікарем про підготовку аварійного пакету медпрепаратів, якщо це можливо, з розрахунку двотижневого вживання ліків і медичного приладдя. Включити рецепти та медичні документи. Пам'ятайте, що аптеки можуть бути закриті протягом деякого часу.

Аварійний пакет медпрепаратів: _____

Екстрені номери служб:

Служба пожежної безпеки: **101**

Міліція: **102**

Швидка медична допомога: **103**

Аварійна газова служба: **104**

Стаціонарні номери телефонів екстрених служб м. Кузнецовська

Служба пожежної безпеки: **2-50-31**

Міліція: **256-03-33, 256-11-30**

Поліклініка: **2-50-31**

Міський голова: **2-23-73, 2-12-45, 2-18-18.**

Контактні дані родичів та знайомих:

Ім'я: _____

Домашній телефон: _____

Робочий телефон: _____

Мобільний телефон: _____

Електронна пошта: _____

Домашня адреса: _____

Визначити одну контактну особу, яка проживає в іншому місті, що знаходиться за межами зони спостереження, якій вся сім'я повинна дзвонити і писати за умови виникнення НС.

На випадок евакуації старші діти і дорослі повинні знати як відключити у Вашому будинку воду, електрику і газ. Зробіть великі наліпки або картки і приклейте їх так, щоб легко побачити місце відключення води, газу та електрики.

Навчіть дітей як і коли набрати **112**, так само як подзвонити визначеній контактній особі. Обмежте дзвінки на лінії термінових повідомлень. Робіть короткі дзвінки, щоб звільнити лінії для інших.

Крок 3. Комплектація аварійного комплекту

Ви можете мати деякі речі (вода і ліхтарик) або знати місце, де це все можна швидко і легко знайти.

Переконайтеся, що Ваш комплект легко носити з собою і всі в будинку знають де він знаходиться. Зберігайте його в рюкзаку або валізі на колесах, в легкодоступному місці, наприклад, у шафі. Якщо у вас велика родина, ваш аварійний комплект може виявитися важким. Можливо потрібно відокремити деякі з цих речей в декілька рюкзаків. Таким чином, ваш набір буде більш портативним і кожна людина зможе персоналізувати свій власний рюкзак і взяти його разом з аварійним комплектом.

Аварійний комплект (основні пункти):

- вода - принаймні, два літри води на людину в день - невеликі пляшки, які можна легко переносити в разі наказу про евакуацію;
- їжа, яка не псується, наприклад: консерви, енергетичні батончики і сушені продукти (замінювати їжу і воду один раз на рік);
- консервний ніж;
- ліхтарик (і додаткові батареї). Замініть батареї раз на рік;
- радіо на батарейках (і додаткові батареї);
- аптечка першої допомоги;
- додаткові ключі до Вашого автомобіля і будинку;
- грошові кошти в невеликому еквіваленті та телефонні картки для таксофонів;
- копію аварійного плану та контактної інформації.

Якщо необхідно - інші речі, такі як, ліки за рецептом, дитяче харчування, обладнання для людей з обмеженими можливостями, продукти харчування, вода і медикаменти для ваших домашніх тварин та все необхідне для їх утримання (персоналізувати відповідно до ваших потреб).

Рекомендований додаток до аварійного комплекту:

- два додаткових літри води на людину в день для приготування їжі та прибирання;
- свічки і сірники або запальничка (свічки в глибоких, міцних контейнерах (не залишати без нагляду під час горіння);
- змінний одяг та взуття для кожного члена сім'ї;
- спальний мішок або тепла ковдра для кожного члена сім'ї;
- туалетні приналежності;
- дезинфікуючий засіб для рук;
- посуд;
- мішки для сміття;
- таблетки для очищення води;
- основні інструменти (молоток, плоскогубці, гайковий ключ, викрутки, робочі рукавички, респіратор, кишеньковий ніж);
- свисток (в разі потреби залучити до себе увагу);
- клейка стрічка (для вікон, дверей, вентиляційних отворів і т. і.).

Якщо Ви вважаєте, що вода забруднена, зверніться до органів виконавчої влади з проханням про її перевірку. Якщо ви сумніваєтеся - не пийте воду, якщо підозрюєте, що вона може бути забруднена.

Тримайте готівку на руках, тому що автоматизовані банківські машини та їх мережі можуть не працювати під час надзвичайної ситуації.

Аварійний комплект транспортного засобу

Підготуйте невеликий комплект і тримайте його в автомобілі, якщо у вас є автомобіль.

Базовий комплект повинен включати:

- ковдра;
- свічка у глибокому, міцному контейнері;
- додатковий одяг і взуття;
- ніж для екстремального перерізання пасків безпеки;
- ліхтарик (заміна батарейок раз на рік);
- їжа, яка не псується (наприклад, енергетичні батончики);
- список контактних телефонів;
- радіо на батарейках (заміна батарейок раз на рік);
- лопатка, шкребок і щітка для снігу;
- дорожні сигнальні знаки;
- вода;
- свисток.

Рекомендовані додаткові елементи для вашого автомобіля:

- антифриз, рідина омивача вітрового скла;
- вогнегасник;
- дорожні карти;
- пісок, сіль;
- буксирувальний трос і сполучні кабелі .

У разі надзвичайної ситуації:

Дотримуйтесь свого аварійного плану.

Візьміть аварійний комплект.

Переконайтеся, що Ви в безпеці, перш ніж допомагати іншим.

Слухайте радіо чи телебачення для отримання інформації від органів влади. Місцеві органи влади можуть порадишити Вам залишатися там, де ви знаходитесь. Дотримуйтесь їх вказівок.

Перебувайте на місці, поки все не буде безпечно або поки вам не буде наказано евакуюватися.

1. Евакуаційні замовлення

Органи влади не будуть просити Вас залишити свій будинок, якщо вони не матимуть підстав вважати, що Ви будете в безпеці.

Якщо Вам наказали евакуюватися - візьміть аварійний комплект, ваш гаманець, особистий комплект для кожного члена сім'ї з документами та копіями необхідних документів. Візьміть стільниковий телефон і запасний акумулятор або зарядний пристрій з собою, якщо він у Вас є. Чекайте біля будинку, але якщо за Вами не можуть приїхати, використовуйте маршрути, зазначені місцевими органами влади.

Якщо у Вас є час, зателефонуйте або напишіть листа електронною поштою Вашій контактній особі. Розкажіть де ви збираєтеся перебувати і коли ви прибуваєте. Після того, як Ви опинилися в безпечному місці, повідомте їй, якщо якісь члени Вашої родини втратили з Вами контакти.

Якщо можливо, залиште записку або розкажіть іншим, коли Ви залишили будинок і де Ви знаходитесь на даний момент. Вимкніть воду і електрику, якщо на це було розпорядження місцевої влади.

Закрийте Ваш будинок. Дотримуйтесь інструкцій від органів влади.

Якщо Ви йдете до евакуаційного центру, впишіть Вашу особисту інформацію в реєстраційні документи. Не повертайтеся додому, поки місцева влада не порадить як це можна зробити безпечно.

Дотримуючись вищенаведених рекомендацій, Ви можете зберегти своє здоров'я і здоров'я Ваших близьких, а, можливо, і життя!