

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

**ВДОСКОНАЛЕННЯ ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ  
ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК ВЕЛИКОМАСШТАБНОЇ РАДІАЦІЙНОЇ  
АВАРІЇ**

**(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 НАМН України, чл.-кор.  
НАМН України, проф.



В.В. Лазорішинець

« 15 » 12 2015 р.

«УЗГОДЖЕНО»

В.о. директора медичного  
департаменту МОЗ України

В.В. Кравченко

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 р.

**ВДОСКОНАЛЕННЯ ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ**  
**ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК ВЕЛИКОМАСШТАБНОЇ РАДІАЦІЙНОЇ**  
**АВАРІЇ**

(методичні рекомендації)

Київ — 2015

**Установа-розробник:**

ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України»

**Укладачі:**

д.м.н., проф. Логановський Костянтин Миколайович (452-1803)

к.м.н. Бомко Марія Олександрівна (452-1803)

д.м.н., проф. Бузунов Володимир Опанасович

Гресько Марина Володимирівна

к.м.н. Чумак Станіслав Анатолійович

к.м.н., ст.н.с. Чупровська Наталія Юріївна

к.м.н. Антипчук Катерина Юріївна

к.м.н. Колосинська Олена Олександрівна

к.м.н. Перчук Ірина Вадимівна

к.м.н. Логановська Тетяна Костянтинівна

Василенко Злата Леонідівна

**Рецензент**

Завідувач кафедри дитячої, соціальної та судової психіатрії НМАПО

ім. П.Л. Шупика, заслужений лікар України,

д.м.н., проф. Вячеслав Данилович Мішиєв

Голова Проблемної комісії

«Радіаційна медицина» МОЗ та НАМН України,

чл.-кор. НАМН України, д.м.н., проф., Дмитрій Анатолійович Базика

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	5
ВСТУП.....	6
ЗНАЧЕННЯ ПСИХОСОЦІАЛЬНОГО ФАКТОРУ В РОЗВИТКУ ПСИХІЧНИХ ТА СОМАТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИБІРКОВИХ КЛІНІЧНИХ ОБСТЕЖЕНЬ.....	7
КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ НЕПУХЛИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК ВЕЛИКОМАСШТАБНОЇ РАДІАЦІЙНОЇ АВАРІЇ.....	19
ВДОСКОНАЛЕННЯ ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК ВЕЛИКОМАСШТАБНОЇ РАДІАЦІЙНОЇ АВАРІЇ.....	21
ВИСНОВКИ.....	25
ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....	26

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

АЕС	атомна електростанція
НАМН	Національна академія медичних наук
ДУ	Державна установа
Зв	зіверт
ІКР	Інститут клінічної радіології
КЕР	Клініко–епідеміологічний реєстр
ЛНА	ліквідація наслідків аварії
ННЦРМ	Національний науковий центр радіаційної медицини
УЛНА	учасник ЛНА
ЦНС	Центральна нервова система
ЧАЕС	Чорнобильська атомна електростанція
BPRS	Brief Psychiatric Rating Scale: коротка психіатрична оціночна шкала
GHQ	General Health Questionnaire: опитувальник загального здоров'я
IDA	Irritability, Depression, Anxiety: шкала для самооцінки дратівливості «Дратливість, депресія, тривога»
IES	Impact of Events Scale: шкала впливу подій Горовіца
KFS	Kurtzke Functional Score: функціональна шкала Куртцке
M	середня арифметична
MMSE	Mini-mental state: шкала оцінки стану когнітивних функцій
PTSD	Posttraumatic Stress Disorders: ПТСР
SD	Standard Deviation: середньоквадратичне відхилення
SDS	Scale for Depressive Symptoms: шкала самооцінки депресії Зунга

## ВСТУП

У період після аварії на ЧАЕС виявлено зростання захворюваності на непухлинні хвороби, інвалідності та смертності від непухлинних хвороб. Пухлинні та непухлинні ефекти встановлені у довгострокових епідеміологічних дослідженнях віддалених наслідків дії іонізуючого випромінювання від атомного бомбардування Хіросіми та Нагасакі. В інших дослідженнях визначено дозозалежний ризик розвитку хвороб системи кровообігу. У той же час існує думка, що іонізуюче випромінювання є найбільшим «невидимим» психологічним стресором. Із впливом нервово–психічних факторів, гострою або хронічною психічною травмою, специфічними особливостями емоційного реагування особистості можуть бути пов'язані порушення функції внутрішніх органів і систем, тобто — виникнення «психосоматичних розладів». В теоретичному аспекті психосоматичні захворювання вивчаються як можливі прояви стохастичних ефектів впливу радіаційного чинника, а також психосоціального стресу. В практичному, медико–соціальному плані, вони потребують значних фінансових затрат для лікування й профілактики, оскільки є провідними чинниками втрати працездатності та смертності. Отже, вдосконалення психосоціальної реабілітації дозволить попередити розвиток психосоматичної патології та психічної дезадаптації у постраждалих внаслідок великомасштабної радіаційної аварії, зберегти їх працездатність та соціальну адаптованість.

Метою даних методичних рекомендацій є вдосконалення психосоціальної реабілітації постраждалих внаслідок великомасштабної радіаційної аварії.

Сферою застосування методичних рекомендацій є лікарняні заклади (багатопрфільні, спеціалізовані, тощо), амбулаторно–поліклінічні заклади, обласні та республіканські центри екстреної медичної допомоги, а також диспансери радіаційного захисту населення і медико-санітарні частини АЕС.

Методичні рекомендації призначені для лікарів–психіатрів, наркологів, невропатологів, терапевтів, психотерапевтів та медичних психологів.

Дані методичні рекомендації підготовлені в Україні вперше.

## ЗНАЧЕННЯ ПСИХОСОЦІАЛЬНОГО ФАКТОРУ В РОЗВИТКУ ПСИХІЧНИХ ТА СОМАТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Всього проведене поглиблене психоневрологічне обстеження 440 постраждалих із рандомізованої вибірки з когорти осіб, які знаходяться на обліку в КЕР ДУ «ННЦРМ НАМН України». 345-ти з них були роздані опитувальники для визначення впливу психосоціальних чинників на розвиток нервово–психічних та соматичних захворювань. 275 (79,7%) опитувальники повернули заповненими:

а) УЛНА на ЧАЕС — 182 особи (151 — чоловічої статі, 31 — жіночої статі) в віці на момент обстеження 46–65 ( $56,9 \pm 4,9$ ) років, доза опромінення — 0,001–1,6 ( $0,2 \pm 0,2$ ) Зв;

б) евакуйовані із зони відчуження — 93 особи (6 — чоловічої і 87 — жіночої статі) в віці 46–65 ( $56,0 \pm 4,6$ ) років, доза опромінення — 0,01–0,2 ( $0,01 \pm 0,002$ ) Зв.

Зважаючи на недостатню кількість інформації про преморбідний стан організму у постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи, були проаналізовані дві групи факторів, які могли б призвести до виникнення у них психосоматичних розладів із трьох можливих: конституційно–типологічні особливості ЦНС й особливості особистості, а також гострі або хронічні фактори зовнішнього впливу.

Для визначення характерологічної направленості особистості був використаний характерологічний опитувальник по К. Леонгарду–Г. Шмишеку. Діагностику нейротизму, визначення екстраверсії/інтроверсії проводили з використанням тест–опитувальника Г. Айзенка. Опитувальник О.І. Сердюка був використаний для самооцінки постраждалими соціальної значущості виявлених у них непухлинних захворювань.

Аналіз вибірових клінічних досліджень свідчить про те, що серед постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи переважають серцево–судинні захворювання, цереброваскулярна патологія, інші психічні розлади внаслідок ураження або дисфункції головного мозку, або внаслідок фізичної хвороби та органічні розлади особистості.

## Значення психосоціального фактору в розвитку психічних та соматичних захворювань в УЛНА на ЧАЕС

У хворих на цереброваскулярну патологію доаварійний стаж роботи в атомній промисловості достовірно більший ( $11,4 \pm 5,2$  роки), ніж в УЛНА на ЧАЕС без неї ( $8,2 \pm 5,1$  роки),  $p < 0,05$ . Як наслідок захворювання, вони вважають стан свого здоров'я незадовільним, рідше зустрічаються з рідними, ходять по магазинах і менше вживають алкоголю —  $165,7 \pm 82,2$  г та  $219,7 \pm 123,1$  г, відповідно,  $p < 0,05$ . При цьому 103-є (82,4%) вважають, що захворювання у них і їх рідних розвинулись внаслідок аварії на ЧАЕС і лише 16 (12,8%) осіб так не вважають.

В УЛНА на ЧАЕС з розладами психіки та поведінки рівень освіти був нижчий, ніж в УЛНА на ЧАЕС психічно здорових: середню спеціальну освіту мали 47 (50%) та 16 (30,2%) осіб, відповідно,  $p < 0,05$ ; вищу освіту мали 19 (20,2%) та 23 (43,4%) особи, відповідно,  $p < 0,05$ . Як видно з рис. 1, профілі особистості в УЛНА з розладами психіки та поведінки й психічно здорових до аварії на ЧАЕС не відрізнялись.

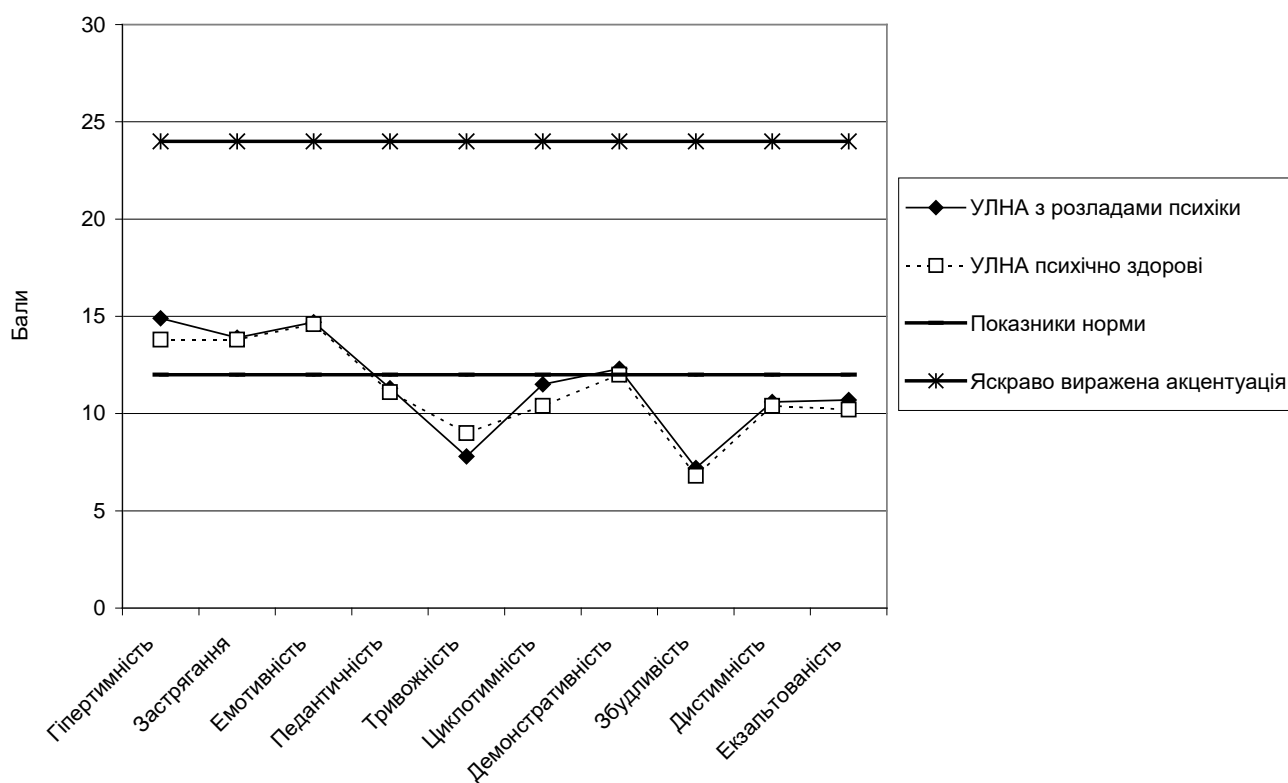


Рисунок 1 — Профілі особистості в УЛНА на ЧАЕС до аварії.



В обох групах найбільші показники спостерігались за шкалами гіпертимність, застрягання та емотивність, а найменші — за шкалами тривожність та збудливість. Тобто, до аварії на ЧАЕС обстежені вважали себе діяльними, енергійними особами, здатними до співчуття, зосередженими на своїх обов'язках, які адекватно реагують на зовнішні подразники й сила реакції пропорційна до сили подразнення, але тривалість реакції на сильні стимули у них була дещо довшою за необхідне й ця реакція могла впливати на їхні подальші дії.

В ранній післяаварійний період профіль особистості в УЛНА змінювався неоднаково. В обох групах (УЛНА з розладами психіки та УЛНА психічно здорових) знизився рівень гіпертимності, підвищився рівень педантичності та дистимності, рис. 2.

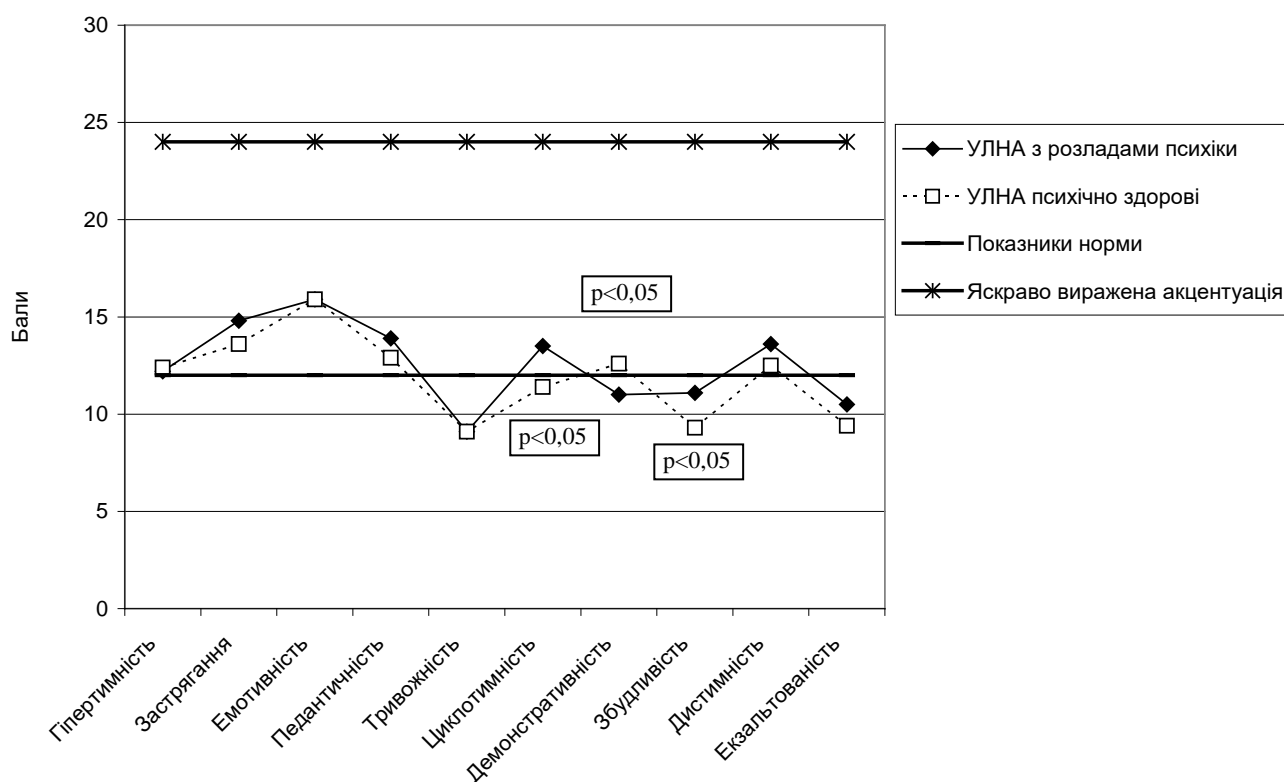


Рисунок 2 — Профілі особистості в УЛНА на ЧАЕС після аварії.

Тобто, вони стали менш дієвими, почали фіксуватися на негативних сторонах життя та подовгу переживати травматичні події. Але в УЛНА, у яких згодом розвинулись розлади психіки та поведінки значно виріс рівень циклотимності та

збудливості й знизився рівень демонстративності. Натомість, в групі психічно здорових рівні циклотимності та демонстративності не змінилися, а рівень збудливості виріс не так сильно. Отже, УЛНА на ЧАЕС, у яких в подальшому розвинулись розлади психіки та поведінки стали емоційно невірноваженими з вираженими коливаннями настрою, незграбною поведінкою, нездатними контролювати прояви своїх емоцій та поведінкові реакції, соціально наївними.

Як видно з рис. 3, в даний момент рівень циклотимності у психічно здорових УЛНА збільшився, а рівень демонстративності — зменшився. І за цими показниками профілі особистості в обох групах вирівнялись. А от рівень збудливості залишився достовірно ( $p < 0,05$ ) вищим в групі УЛНА на ЧАЕС з розладами психіки та поведінки, незважаючи на те, що виріс він в обох групах. Високі значення за шкалами емотивність, дистимність та циклотимність серед УЛНА на ЧАЕС свідчать про їх емоційну невірноваженість, незадоволеність своїм теперішнім становищем поєднаним з нездатністю щось змінити (зниження рівня гіпертимності) та прийняти рішення (високий рівень педантичності), а також здатністю формувати надцінні ідеї (високий рівень застрягання).

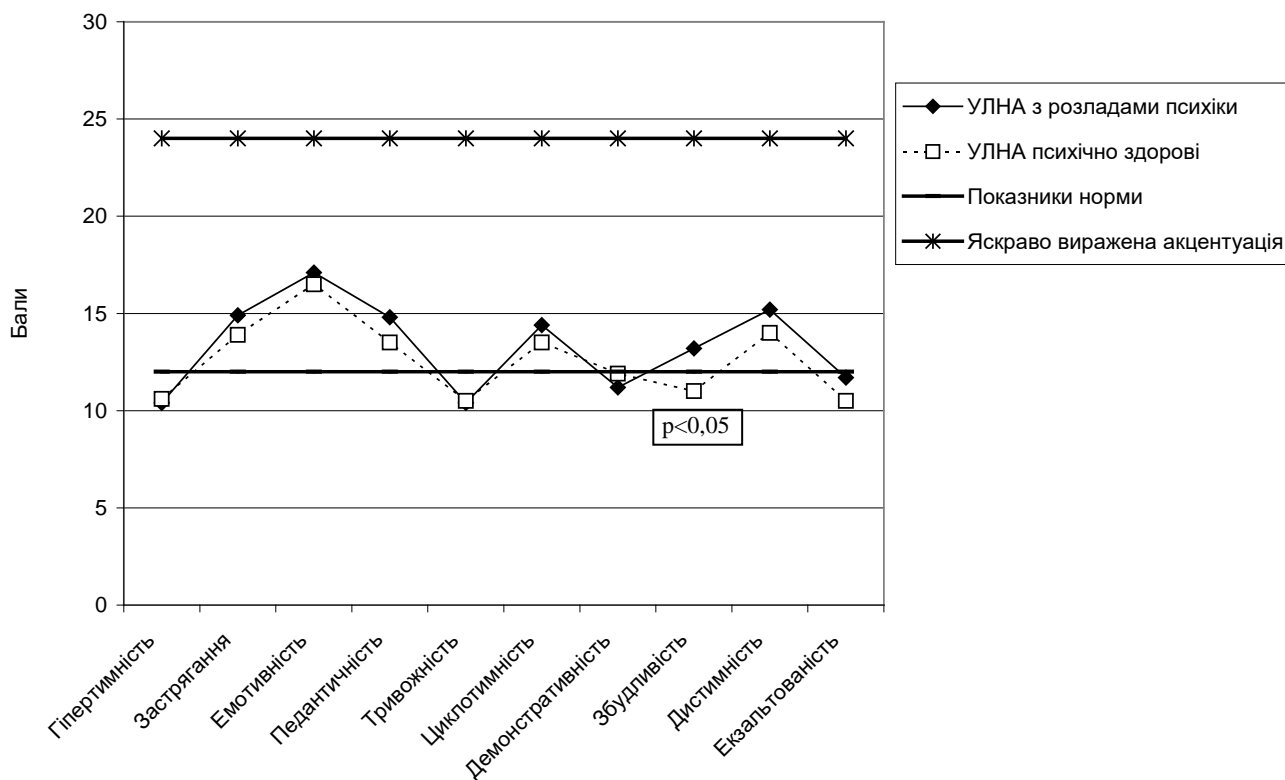


Рисунок 3 — Профілі особистості в УЛНА на ЧАЕС на даний момент.

В УЛНА на ЧАЕС з захворюваннями серцево–судинної системи доза опромінення вище ( $0,2 \pm 0,3$  Зв), ніж в УЛНА на ЧАЕС без них ( $0,1 \pm 0,1$  Зв),  $p < 0,05$ . Також, УЛНА на ЧАЕС з серцево–судинною патологією старші, ніж УЛНА без неї,  $57,6 \pm 4,6$  та  $55,8 \pm 5,1$  років, відповідно,  $p < 0,05$ . Доаварійний стаж роботи в атомній промисловості достовірно більший у хворих на серцево–судинну патологію,  $11,1 \pm 5,1$  та  $8,9 \pm 5,1$  роки, відповідно,  $p < 0,05$ . Крім того, вони характеризувались більшою емоційною нестійкістю, про що свідчить більший у них рівень циклотимності до й відразу після аварії.

УЛНА на ЧАЕС з цукровим діабетом були старшими, ніж без нього,  $59,9 \pm 4,7$  та  $56,6 \pm 4,8$  років, відповідно,  $p < 0,05$ . Вони були незадоволеними мірою компенсації за матеріальні втрати внаслідок евакуації, відмічали незнання радіаційної ситуації під час евакуації та проблеми життєзабезпечення на нових місцях. Крім того, на розвиток цукрового діабету вплинули такі преморбідні риси особистості, як підвищена тривожність, циклотимність та збудливість. В даний момент у хворих на цукровий діабет зберігається вищий рівень тривожності та збудливості, а ще й рівень емотивності став вищим, ніж в УЛНА на ЧАЕС без цукрового діабету,  $p < 0,05$ .

В УЛНА з виразковою хворобою шлунку або дванадцятипалої кишки до аварії на ЧАЕС був нижчим рівень екзальтованості,  $9,0 \pm 4,9$  та  $10,9 \pm 4,7$  балів, відповідно,  $p < 0,05$ . Це свідчить про те, що цей контингент хворих був несхильним до спонтанного прояву емоцій та мав знижений рівень невербальної комунікації.

При вивченні впливу соматичної патології на психоемоційний стан УЛНА на ЧАЕС було виявлено, що УЛНА з соматичною патологією більше занепокоєні станом свого здоров'я, ніж УЛНА без неї,  $2,2 \pm 1,1$  та  $1,7 \pm 1,1$  балів за шкалою BPRS, відповідно,  $p < 0,05$ . Наявність соматичної патології вплинула на поглиблення когнітивного дефіциту,  $25,8 \pm 2,2$  та  $26,8 \pm 1,7$  балів за шкалою MMSE, відповідно,  $p < 0,05$ . УЛНА з соматичною патологією демонструють вищий рівень збудливості за результатами характерологічного опитувальника по К. Леонгарду–Г. Шмишеку,  $12,8 \pm 5,4$  та  $10,9 \pm 5,6$  балів, відповідно,  $p < 0,05$ .

УЛНА на ЧАЕС з цереброваскулярною патологією більше занепокоєні станом свого здоров'я, ніж УЛНА без неї,  $2,1 \pm 1,1$  та  $1,5 \pm 0,9$  балів за шкалою BPRS, відповідно, й більш дратівливі  $1,2 \pm 1,1$  та  $0,4 \pm 0,7$  балів за шкалою BPRS, відповідно,  $p < 0,05$ .

УЛНА на ЧАЕС з розладами психіки та поведінки більше занепокоєні станом свого здоров'я, у них спостерігається вищий рівень тривоги за майбутнє своє і своєї родини, більший рівень депресії й ворожості з небажанням співпрацювати, вони більш збудливі, ніж психічно здорові. Крім того, УЛНА на ЧАЕС з розладами психіки та поведінки вважають, що захворювання обмежує їх у повсякденному житті, зменшує фізичну привабливість та завдає матеріальних збитків, дивись таблицю 1.

Таблиця 1 — Вплив розладів психіки та поведінки на соціальний статус УЛНА на ЧАЕС

Ствердження	УЛНА на ЧАЕС з розладами психіки та поведінки (n=109), M±SD	УЛНА на ЧАЕС без розладів психіки та поведінки (n=69), M±SD
Обмеження працездатності	$3,8 \pm 1,1^*$	$2,9 \pm 1,4$
Обмеження задоволень	$3,3 \pm 1,3^*$	$2,8 \pm 1,3$
Обмеження вільного часу	$3,4 \pm 1,3^*$	$2,6 \pm 1,2$
Обмеження в кар'єрі	$3,5 \pm 1,3^*$	$2,5 \pm 1,5$
Зменшення фізичної привабливості	$3,0 \pm 1,2^*$	$2,4 \pm 1,2$
Матеріальні збитки	$3,9 \pm 1,1^*$	$3,3 \pm 1,4$

Примітка. \* — вірогідність розбіжностей  $p < 0,05$ .

За результатами анкетування всі УЛНА на ЧАЕС були розподілені на дві групи: 1-ша група (n=94) — особи з гіпертрофованим сприйняттям радіаційного ризику, та 2-га група (n=28) — особи з адекватним сприйняттям.

Після аварії на ЧАЕС профіль характерологічних рис особистості в обох групах зазнав змін та став більш високо розташованим. Достовірно змінились в групі 1 гіпертимність (до аварії:  $15,36 \pm 5,29$  балів, після аварії —  $10,45 \pm 5,88$ ,  $p < 0,001$ ); емотивність ( $14,91 \pm 5,17$  та  $17,24 \pm 4,58$  балів, відповідно,  $p < 0,001$ ); педантичність ( $10,80 \pm 4,92$  та  $15,14 \pm 4,01$  балів,  $p < 0,001$ ); тривожність ( $8,68 \pm 5,75$  та  $11,45 \pm 6,14$  балів,  $p < 0,001$ ); циклотимність ( $11,24 \pm 4,48$  та  $15,33 \pm 6,14$  балів,  $p < 0,001$ ); демонстративність ( $12,44 \pm 3,92$  та  $11,52 \pm 4,01$  балів,  $p < 0,01$ ); збудливість ( $7,25 \pm 4,95$  та  $13,33 \pm 5,00$  балів,  $p < 0,001$ ); дистимність ( $9,92 \pm 4,52$  та  $16,12 \pm 4,67$  балів,  $p < 0,001$ ). В той час як в групі 2 достовірних змін зазнали тільки емотивність ( $13,93 \pm 4,26$  та  $15,54 \pm 4,48$  балів, відповідно,  $p < 0,05$ ); педантичність ( $11,43 \pm 4,14$  та  $13,43 \pm 4,42$  балів,  $p < 0,001$ ) та збудливість ( $7,11 \pm 5,47$  та  $10,61 \pm 6,71$  балів,  $p < 0,001$ ). Причому показники ознак акцентуації в осіб з гіпертрофованим сприйняттям радіаційного ризику вищі.

Рівень нейротизму достовірно збільшився в обох групах. Група 1: до аварії  $9,05 \pm 4,54$  балів, після аварії —  $15,18 \pm 4,14$  балів; група 2:  $8,71 \pm 4,35$  та  $12,21 \pm 4,83$  балів, відповідно. Але в групі 2 він залишився в межах норми. На момент обстеження УЛНА обох груп мають інтровертовану спрямованість особистості (група 1: до аварії —  $12,85 \pm 4,66$  балів, після аварії  $9,03 \pm 3,65$  балів; група 2 —  $11,86 \pm 3,37$  та  $9,93 \pm 2,94$  балів, відповідно), тоді як в до аварійному періоді тільки група 2 була інтровертованою.

Таким чином, для УЛНА на ЧАЕС в даний момент характерна соціальна пасивність, схильність до самоаналізу, інертність, емоційна лабільність, дезадаптованість, виражена чутливість, схильність до дратівливості. Індивідуально-типологічними маркерами гіпертрофованого сприйняття радіаційної загрози є наявність емотивної акцентуації, а також екстравертованої

спрямованості особистості. Такі постраждалі потребують корекційної та психотерапевтичної допомоги.

Отже, за результатами дослідження виявлений вплив дози опромінення на розвиток патології серцево–судинної системи. Ризик виникнення цереброваскулярної патології збільшується із збільшенням доаварійного стажу роботи. Також доаварійний стаж впливав на виникнення захворювань серцево–судинної системи. Крім того, ризик серцево–судинних захворювань збільшується із віком УЛНА на ЧАЕС, така сама закономірність простежується й для цукрового діабету. На виникнення цукрового діабету впливали також й фактори евакуації, а саме: незадоволеність розміром матеріальної компенсації, проблеми життєзабезпечення на нових місцях та незнання радіаційної ситуації. Нижчий рівень освіти був серед причин виникнення розладів психіки та поведінки. Розлади психіки та поведінки стали наслідком неадекватних реакцій адаптації в УЛНА на ЧАЕС, про що свідчать розбіжності в профілі особистості УЛНА з психічними розладами та без них після аварії на ЧАЕС. А от преморбідні риси особистості впливають на виникнення серцево–судинної патології, цукрового діабету та виразкової хвороби шлунку або дванадцятипалої кишки. У той же час, психічні та соматичні захворювання, які розвинулись після аварії на ЧАЕС призвели до збільшення рівня соматичної занепокоєності УЛНА, виникнення у них когнітивного дефіциту та соціальної дезадаптації.

### **Значення психосоціального фактору в розвитку психічних та соматичних захворювань у евакуйованих з радіоактивно забруднених територій**

Найбільш розповсюдженими серед евакуйованих з радіоактивно забруднених територій була цереброваскулярна хвороба — 65 (69,9%) осіб та серцево–судинні захворювання — 51 (54,8%) особа. Розлади психіки та поведінки були виявлені у 41 (44,1%) евакуйованих, виразкова хвороба шлунку або дванадцятипалої кишки у 14 (15,1%), цукровий діабет у 11 (11,8%), а захворювання дихальної системи — лише у 3 (3,2%) осіб, дивись таб. 1. 10 (10,8%) евакуйованих із радіоактивно забруднених територій були визнані здоровими.

Евакуйовані без цереброваскулярної патології та з нею відрізняються за видом евакуації та своїм відношенням до факторів евакуації. 21 (77,8%) особа була евакуйована організовано і лише 5 (18,5%) виїхали самостійно, на відміну від хворих з цереброваскулярною патологією, яких вид евакуації розділив навпіл — 32 (49,2%) та 30 (46,2%) осіб, відповідно,  $p < 0,05$ . На відміну від 24 (36,9%) хворих з цереброваскулярною патологією, 18 (66,7%) здорових осіб вважали місця евакуації не підготовленими для прийому людей, а 15 (55,6%) зустрілись з проблемами життєзабезпечення на нових місцях, порівняно з 19 (29,2%) евакуйованими з цереброваскулярною недостатністю,  $p < 0,05$ . Але підвищення рівня тривожності у неврологічно здорових евакуйованих після Чорнобильської катастрофи дозволив їм вирішувати поставлені перед ними завдання і при цьому зберегти здоров'я. Оскільки ситуативна тривога характеризує адекватну реакцію на зовнішню загрозу, очікування якої передуює сплеску активності та демонструє готовність до екстремальної ситуації.

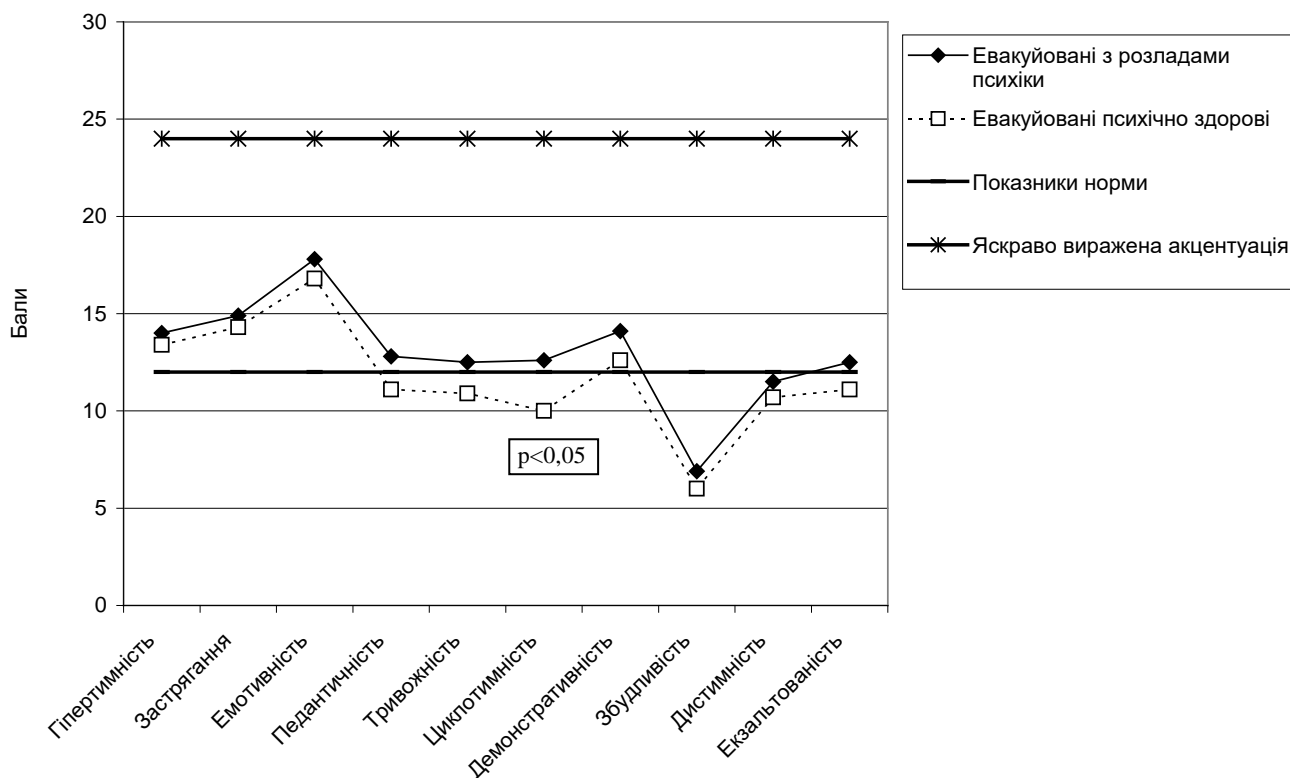


Рисунок 4 — Профілі особистості в евакуйованих до аварії.

Як видно з рис. 4, у евакуйованих з розладами психіки та поведінки до аварії рівень циклотимності був вищий, ніж у психічно здорових евакуйованих. Це свідчить про емоційну нестійкість і залежність їх емоційного стану від зовнішніх факторів. В обох групах найбільші показники спостерігались за шкалою емотивності, а найменші — за шкалою збудливості. Тобто, до аварії на ЧАЕС обстежені були зосереджені на своїх внутрішніх переживаннях, система цінностей та пріоритетів відрізнялась значною стійкістю та постійністю.

В ранній післяаварійний період профіль особистості в евакуйованих змінювався неоднаково. В обох групах знизився рівень гіпертимності, підвищився рівень емотивності, педантичності, тривожності та дистимності, рис. 5. Але в евакуйованих, у яких згодом розвинулись розлади психіки та поведінки значно виріс рівень циклотимності та збудливості й знизився рівень демонстративності.

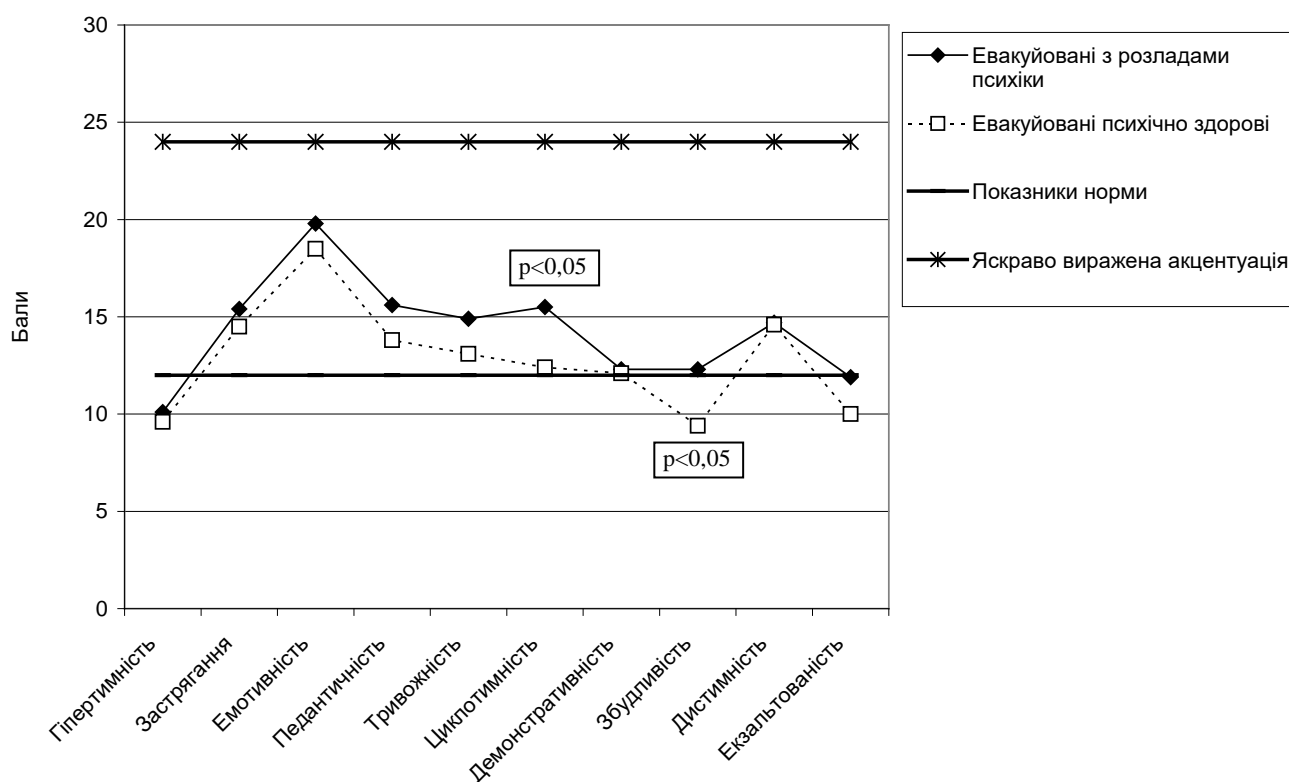


Рисунок 5 — Профілі особистості в евакуйованих після аварії.

Натомість, в групі психічно здорових рівень демонстративності не змінився, а рівні циклотимності та збудливості вирости не так сильно. Тобто, в евакуйованих, у яких в подальшому розвинулись розлади психіки та поведінки



може спостерігатись так звана поведінкова циклотимність, яка проявляється нестійкістю та рухливістю поверхневих поведінкових паттернів. При цьому поведінка стає незграбною, розвивається соціальна наївність.

Як видно з рис. 6, в даний момент рівень тривожності в групі евакуйованих знизився (у психічно здорових — більш помітно), а рівні застрягання, циклотимності, збудливості та дистимності зменшилися у евакуйованих з розладами психіки та поведінки. Незважаючи на це, рівень циклотимності залишився достовірно ( $p < 0,05$ ) вищим в групі евакуйованих з розладами психіки та поведінки, а от відмінність між психічно здоровими та евакуйованими з розладами психіки і поведінки за рівнем педантичності стала достовірною ( $p < 0,05$ ) тому, що рівень педантичності у здорових знизився більш помітно.

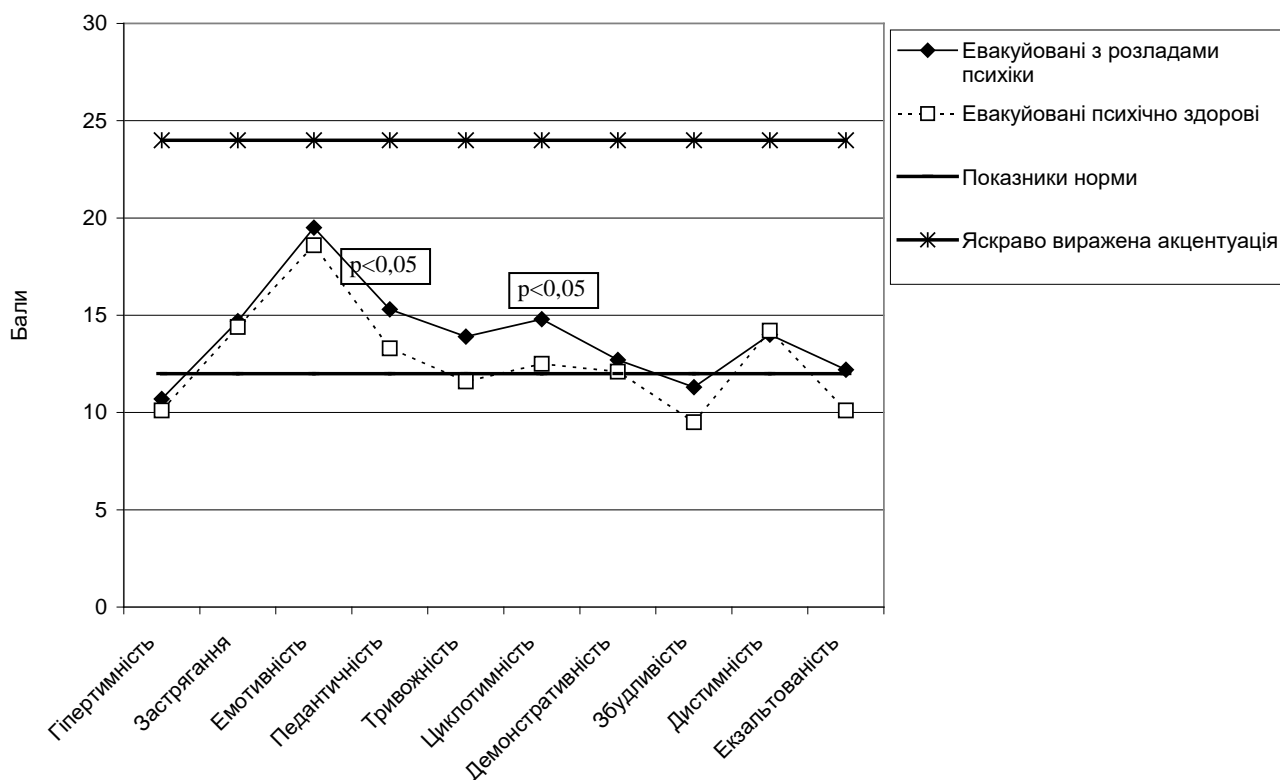


Рисунок 6 — Профілі особистості в евакуйованих на даний момент.

Евакуйовані з серцево–судинною патологією старші, ніж евакуйовані без неї,  $57,1 \pm 4,1$  та  $54,8 \pm 4,9$  років, відповідно,  $p < 0,05$ . 43 (86%) евакуйованих з серцево–судинною патологією розцінили свої знання про радіацію та радіоактивне

забруднення як незадовільні, в групі здорових евакуйованих таких осіб було 24 (55,8%),  $p < 0,05$ . Поєднання ішемічної хвороби серця та гіпертонічної хвороби частіше зустрічались у евакуйованих, які евакуювались окремо від родини — 4 (16%) особи, в порівнянні з 1 (1,6%) особою із тих, хто евакуювався разом із сім'єю,  $p < 0,05$ .

В групі евакуйованих із виразковою хворобою шлунку або дванадцятипалої кишки доза опромінення була вищою ( $0,07 \pm 0,03$  Зв), ніж у евакуйованих без даної патології ( $0,05 \pm 0,02$  Зв),  $p < 0,05$ . Крім того, після аварії на ЧАЕС у них спостерігався більший рівень збудливості за результатами характерологічного опитувальника по К. Леонгарду–Г. Шмишеку,  $13,3 \pm 5,5$  та  $10,1 \pm 4,7$  балів, відповідно,  $p < 0,05$ .

При вивченні впливу соматичної патології на психоемоційний стан евакуйованих було виявлено, що евакуйовані з соматичною патологією більше занепокоєні станом свого здоров'я, ніж евакуйовані без неї,  $2,8 \pm 1,1$  та  $2,2 \pm 1,1$  балів за шкалою BPRS, відповідно, а також у них була виявлена депресія,  $55,1 \pm 9,2$  та  $46,3 \pm 10,2$  балів за шкалою самооцінки депресії Зунга, відповідно,  $p < 0,05$ . Наявність соматичної патології впливає на соціальну адаптацію евакуйованих: обмежує у задоволеннях та зменшує кількість вільного часу з—за необхідності лікуватись. А от на соціальну адаптацію евакуйованих з радіоактивно забруднених територій виявлена цереброваскулярна патологія не впливає.

Евакуйовані з розладами психіки та поведінки були більше занепокоєні станом свого здоров'я ( $2,1 \pm 1,2$  та  $1,3 \pm 0,7$  балів за шкалою BPRS), у них спостерігається вищий рівень тривоги за майбутнє своє і своєї родини ( $2,9 \pm 1,0$  та  $2,2 \pm 1,1$  балів), більший рівень напруженості ( $1,2 \pm 1,2$  та  $0,6 \pm 0,7$  балів), депресії ( $0,9 \pm 1,1$  та  $0,2 \pm 0,4$  балів) й ворожості ( $0,7 \pm 0,9$  та  $0,4 \pm 0,6$  балів), у них вищий рівень педантичності ( $15,3 \pm 3,5$  та  $13,3 \pm 4,5$  балів за результатами характерологічного опитувальника по К. Леонгарду–Г. Шмишеку) та циклотимності ( $14,8 \pm 4,7$  та  $12,5 \pm 4,8$  балів), ніж у психічно здорових. Також, наявність розладів психіки та поведінки в евакуйованих була підтверджена виявленим у них когнітивним дефіцитом ( $25,4 \pm 1,8$  та  $26,7 \pm 1,7$  балів за шкалою

MMSE),  $p < 0,05$ . Евакуйовані з розладами психіки та поведінки вважають, що із-за захворювання до них гірше відносяться їх рідні та на роботі, захворювання обмежує їх вільний час та формує у них відчуття неповноцінності.

Таким чином, виявлений вплив дози опромінення на виникнення виразкової хвороби шлунку та дванадцятипалої кишки. Також на виникнення виразкової хвороби шлунку та дванадцятипалої кишки в евакуйованих вплинула реакція особистості на Чорнобильську катастрофу. Ризик серцево-судинних захворювань збільшується із віком та у тих, хто евакуювався окремо від родини. Преморбідні риси особистості та неадекватні реакції адаптації призводять до розвитку розладів психіки та поведінки. А от на виникнення соматичної патології в евакуйованих преморбідні риси особистості не впливають.

У той же час, психічні та соматичні захворювання, які розвинулись після аварії на ЧАЕС призвели до збільшення рівня соматичної занепокоєності, виникнення когнітивного дефіциту та соціальної дезадаптації. А високі значення за шкалами емотивність, дистимність та циклотимність серед евакуйованих свідчать про їх емоційну невірноваженість, незадоволеність своїм теперішнім становищем поєднаним з нездатністю прийняти рішення (високий рівень педантичності), а також здатністю формувати надцінні ідеї (високий рівень застрягання).

### **КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ НЕПУХЛИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК ВЕЛИКОМАСШТАБНОЇ РАДІАЦІЙНОЇ АВАРІЇ**

Концепцію розвитку непухлинних ефектів при дії малих доз іонізуючої радіації й психосоціального стресу можна представити наступною схемою: іонізуюче випромінювання та зміна звичного способу життя (психосоціальний стрес), які виникають внаслідок надзвичайної радіаційної ситуації призводять до погіршення рівня психічного, фізичного та соціального благополуччя. У постраждалих виникає тривога за своє здоров'я, неадекватне сприйняття наявних ризиків та невдоволеність запропонованими мірами соціального захисту, які призводять до психологічної дезадаптації. Виникають так звані, «функціональні»

розлади, які при відсутності корекції призводять до хронізації процесу (виникнення хронічних захворювань серцево–судинної системи, цереброваскулярної патології, розладів психіки та поведінки) із подальшим розвитком таких ускладнень як інфаркти міокарду, гострі порушення мозкового кровообігу, деменція, дивись рисунок 7.

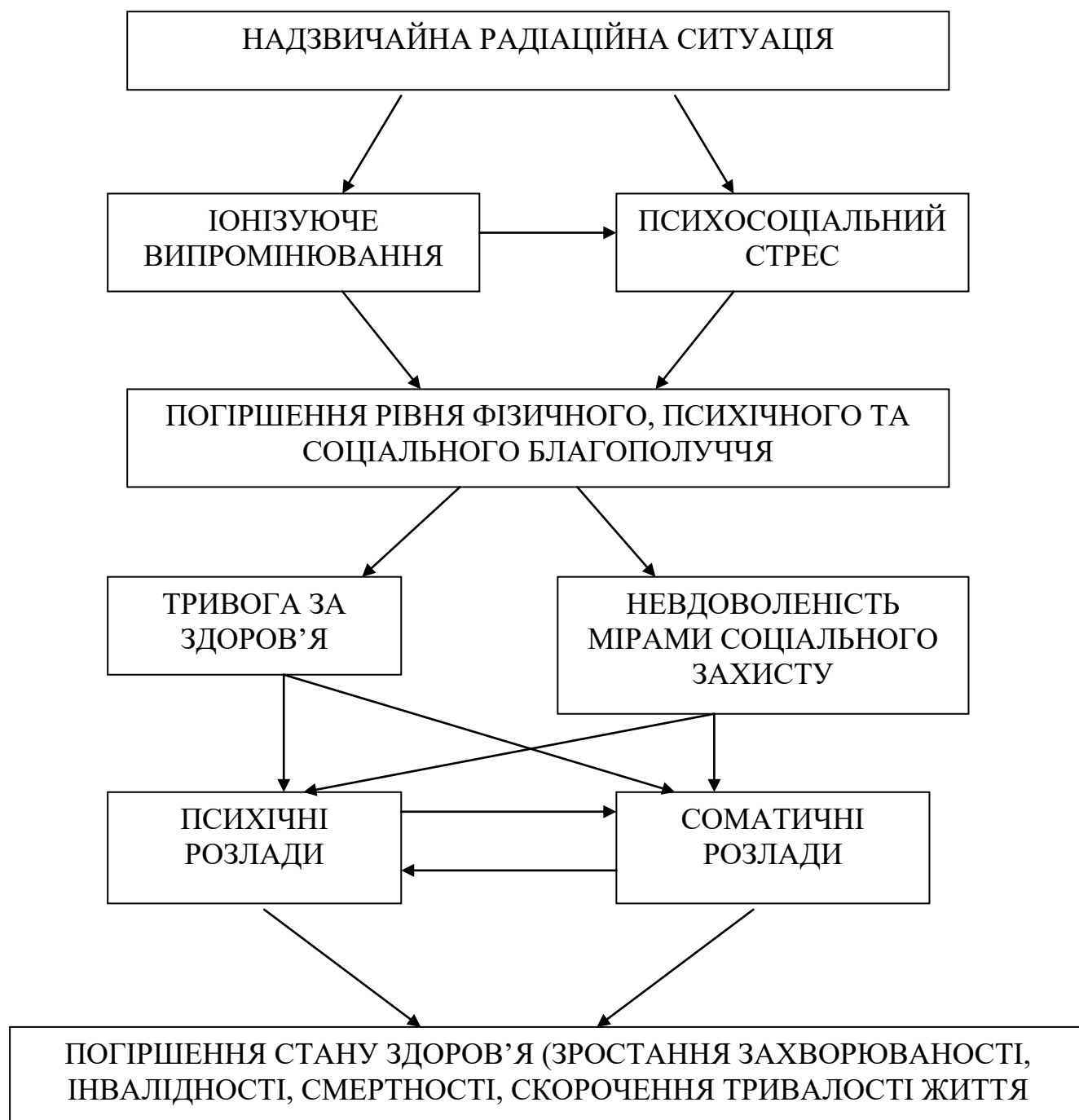


Рисунок 7 — Концепція розвитку непухлинних ефектів при дії малих доз іонізуючої радіації й психосоціального стресу.

## **ВДОСКОНАЛЕННЯ ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК ВЕЛИКОМАСШТАБНОЇ РАДІАЦІЙНОЇ АВАРІЇ**

Індивідуальне психосоціальне благополуччя визначається трьома основними факторами:

- людський потенціал — фізичне та психічне здоров'я людини, знання та навички;
- соціальна екологія — зв'язки та підтримка, які люди розділяють і які є важливою складовою психологічного благополуччя;
- культура та цінності — вказують на конкретні умови та культуру спільноти, яка впливає на людське сприйняття, розуміння та реакцію на подію — знаходиться в полі зору Держави і в даному розділі розглядатися не буде.

Отримані результати свідчать про те, що психосоціальна реабілітація постраждалих внаслідок великомасштабної радіаційної аварії має складатись з наступних заходів:

1. освітня — підвищення рівня знань з радіаційної безпеки, особливо серед тих, хто проживає поблизу АЕС та інших радіаційно небезпечних об'єктів;
2. психосоціальної підтримки — запобігання розвитку психосоматичних захворювань у постраждалих внаслідок великомасштабної радіаційної аварії:
  - пошук та воз'єднання родин, інформація про конструктивні методи здолаття труднощів, формальна та неформальна освітня діяльність, засоби до існування та активізація соціальних мереж;
  - створення безпечних умов для існування, які направлені на основні фізичні потреби (їжа, вода, житло, основи медико-санітарної допомоги, боротьба з інфекційними захворюваннями);
  - первинна психологічна допомога та основна турбота про психічне здоров'я;

- психологічна або психіатрична допомога особам з неадекватною реакцією на великомасштабну радіаційну аварію;
3. медико–психо–соціальна допомога постраждалим з непухлинними хворобами:
- медична допомога;
  - психологічна допомога;
  - соціальна допомога.

Оскільки в УЛНА на ЧАЕС з розладами психіки та поведінки рівень освіти був нижчий, ніж в УЛНА на ЧАЕС психічно здорових, для роботи на радіаційно небезпечних об'єктах, по можливості, варто відбирати осіб з вищою освітою. Необхідно постійно проводити заняття з підвищення їх знань про радіаційну безпеку та вплив радіації на організм людини, оскільки 82,4% УЛНА на ЧАЕС вважають, що захворювання у них і членів їх родин розвинулись внаслідок впливу аварії на ЧАЕС, а також виявлений вплив дози опромінення на розвиток серцево–судинної патології. До подібних занять слід залучати членів їх родин та осіб, які проживають поблизу цих об'єктів оскільки 86% евакуйованих з серцево–судинною патологією розцінили свої знання про радіацію та радіоактивне забруднення як незадовільні, навіть в групі здорових евакуйованих таких осіб було 55,8%, а також виявлений вплив дози опромінення на виникнення виразкової хвороби шлунку або дванадцятипалої кишки в евакуйованих.

За результатами нашого дослідження 77,8% здорових осіб, на відміну від 49,2% хворих на цереброваскулярну патологію були евакуйовані організовано. Тому для профілактики психосоматичних розладів шляхи й місця евакуації мають бути розроблені із збереженням цілостності родин, та, по можливості, максимальним збереженням звичного оточення («земляцтва»). Прозорість і зрозумілість нарахування матеріальної компенсації та облаштування місць евакуації знизить емоційну напруженість та недовіру до органів влади.

Після аварії на ЧАЕС рівень збудливості підвищився в усіх групах обстеження. Тобто, постраждалі перебували в стані психологічного стресу, який пов'язаний з руйнуванням їх звичного способу життя. Для нівелювання цього

стану постраждалим внаслідок великомасштабної радіаційної аварії слід надавати первинну психологічну допомогу, завданням якої є досягнення стабілізації постраждалих, зменшення рівню дістреса, задоволення основних потреб, надання допомоги в вирішенні проблем та відновлення контролю над ситуацією. Первинну психологічну допомогу слід розглядати як задоволення потреб, а не як психотерапію. Вона повинна проводитись у найкоротші терміни, щоб попередити перехід гострого стресу в хронічний.

Професійна психологічна або психіатрична допомога надається особам, які незважаючи на надану підтримку, вважають свої страждання нестерпними та стикаються із значними труднощами у повсякденному житті. За результатами нашого дослідження це постраждалі, у яких в ранній післяаварійний період підвищився рівень циклотимності та знизився рівень демонстративності, а в майбутньому розвинулись розлади психіки та поведінки. Тобто, у них розвинулась поведінкова циклотимність, яка характеризується рухливістю та нестійкістю поведінки й постійною зміною емоційного стану від гіпоманії до депресії, в залежності від зовнішньої ситуації. Зважаючи на зниження рівню демонстративності, ці постраждалі можуть демонстративно зневажати нормами спілкування та поводити себе провокативно — розвивається дезорганізована поведінка, включаючи порушення комунікативних навичок (емоційні тиради, відсутність реакцій, ступор, вербальна агресія) та застосування дезадаптивних допінг-стратегій (може порушуватись інстинкт самозбереження, відмічаються ознаки ауто-деструктивної поведінки).

Ці постраждалі потребують психіатричної, психофармакологічної та психологічної допомоги для попередження розвитку у них психосоматичної патології. При проведенні лікування та реабілітації слід виходити з положень біопсихосоціального підходу, який є комплексним й торкається відразу всіх сторін життєдіяльності постраждалих та їх найближчого оточення, що дозволяє задіяти збережені сторони особистості потерпілих та створити на цій основі достатньо високий рівень мотивації до позитивних змін, сформувати свідоме відношення до лікування та відповідальність за свою поведінку.

Медико–психо–соціальна допомога хворим з психосоматичними захворюваннями відрізняється на різних етапах їх розвитку:

1. Функціональні розлади: під час профоглядів виявляється порушення функції, яке корегується шляхом медикаментозного та немедикаментозного втручання. Необхідна психотерапія для корекції психосоматичних реакцій та гармонізація значущих соціальних відносин.
2. Розгорнута клінічна картина захворювання: встановлення клінічного діагнозу, призначення медикаментозної терапії, профілактика ускладнень. Необхідна психотерапія для корекції соматоформних порушень, психофармакотерапія. Адаптація до захворювання, корекція міжособових проблем.
3. Хронізація форми і типу перебігу захворювання: контроль за соматичним станом, адекватна медикаментозна терапія захворювання, профілактика ускладнень. Необхідна психотерапія для корекції психосоматичних порушень, психофармакотерапія. Професійна та сімейна адаптація.
4. Соматоневрологічне ускладнення: терапія соматичних та неврологічних ускладнень. Необхідна психологічна реабілітація, психофармакотерапія. Соціальна реабілітація.

Таким чином, підходами до вдосконалення психосоціальної реабілітації постраждалих внаслідок великомасштабної радіаційної аварії є:

- підвищення знань про радіаційну безпеку в осіб, які працюють та проживають поблизу радіаційно небезпечних об'єктів та їх сімей;
- виявлення схильності до розвитку психосоматичної патології;
- виявлення патологічних реакцій на стрес;
- виявлення патологічних станів під час профоглядів.

Це дозволить підготувати населення до можливих наслідків радіаційної аварії та, відповідно, буде сприяти униканню населенням дій, які можуть зашкодити здоров'ю, своєчасно відкорегувати особливості особистості та підвищити її



стресостійкість, виявити та відкорегувати дисгармонію сімейних відносин, гармонізувати значущі соціальні відносини.

Якщо захворювання все ж таки виникло, необхідно надати своєчасну та кваліфіковану медичну допомогу з метою найшвидшого одужання та запобігання переходу процесу в хронічну форму. При переході захворювання в хронічну форму, в стабільному стані хворого має проводитись терапія відповідна для кожної нозології, а також професійна та сімейна адаптація. В разі виникнення соматопсихічних ускладнень — необхідно провести медичну, соціальну та психологічну реабілітацію.

### **ВИСНОВКИ**

Дані методичні рекомендації розроблені на основі вивчення психосоматичної патології та впливу психосоціального фактору на її виникнення у постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи.

Запропоновані заходи вдосконалення психосоціальної реабілітації дозволять своєчасно виявити патологічні психофізіологічні реакції, попередити розвиток психосоматичної патології та психічної дезадаптації у постраждалих внаслідок великомасштабної радіаційної аварії, зберегти їх працездатність та соціальну адаптованість.

Отримані результати сприятимуть просвітницькій роботі серед осіб, які працюють та проживають поблизу радіаційно небезпечних об'єктів або постраждали внаслідок великомасштабної радіаційної аварії, а також оптимізації психологічного відбору військових.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Шевчиков М. Психосоциальная поддержка в чрезвычайных ситуациях: руководство — [www.peopleinneed.cz/resources/2010/psychosocial\\_manual\\_def\\_ok.pdf](http://www.peopleinneed.cz/resources/2010/psychosocial_manual_def_ok.pdf).
2. Медичні наслідки Чорнобильської катастрофи: 1986–2011: монографія / [А.М. Сердюк, В.Г. Бебешко, Д.А. Базики та ін.]; за ред. А.М. Сердюка, В.Г. Бебешко, Д.А. Базики. — Тернопіль: ТДМУ, 2011. — 1092 с.
3. Діагностика та лікування психічних розладів в осіб, які постраждали внаслідок надзвичайних радіаційних ситуацій / К.М. Логановський, М.О. Бомко, С.А. Чумак та ін. // Методичні рекомендації — Київ, 2012 р. — 23 с.
4. Loganovsky K.N., Zdanevich N.A. Cerebral basis of posttraumatic stress disorder following the Chernobyl disaster // CNS Spectr. — 2013. — Apr;18(2):95–102.
5. Медико-соціальна допомога постраждалим внаслідок аварії на ЧАЕС з інвалідизуючими нервово-психічними розладами / К.М. Логановський, В.О. Бузунов, Н.Ю. Чупровська та ін. // Методичні рекомендації — Київ, 2013 р. — 32 с.
6. Удосконалення профілактики і лікування нервово-психічних розладів у жінок, які постраждали внаслідок радіаційної надзвичайної ситуації / К.М. Логановський, М.О. Бомко, С.А. Чумак та ін. // Методичні рекомендації — Київ, 2013 р. — 25 с.
7. Охорона психічного здоров'я при радіаційних аваріях на ядерних реакторах та застосуванні «брудної бомби» і тактичної ядерної зброї / К.М. Логановський, О.О. Петриченко, О.М. Морозов та ін. // Методичні рекомендації — Київ, 2014 р. — 27 с.