

Нечітайло І.С.

Харківський національний університет внутрішніх справ

АДАПТАЦІЯ УКРАЇНОМОВНОЇ ВЕРСІЇ ПСИХОДІАГНОСТИЧНОЇ МЕТОДИКИ «ОПИТУВАЛЬНИК НЕРВОВО-ПСИХІЧНОЇ НАПРУГИ»: ОЦІНКА ВНУТРІШНЬОЇ УЗГОДЖЕНОСТІ ТА КОНСТРУКТИВНОЇ ВАЛІДНОСТІ

Статтю присвячено розгляду результатів процедури адаптації україномовної версії психодіагностичної методики «Опитувальник нервово-психічної напруги», зокрема, оцінки його внутрішньої узгодженості та конструктивної валідності. Зауважується на актуальності застосування даного опитувальника, як по відношенню до окремих індивідів (клієнтів, пацієнтів тощо), так і з метою проведення масових опитувань населення, з урахуванням значного посилення і тривалості стресових чинників, спричинених повномасштабним вторгненням Росії в Україну. Презентується повна версія перекладеного українською мовою опитувальника, а також результати його апробації (n=353). За результатами апробації зроблено висновки як про високу внутрішню узгодженість шкали нервово-психічної напруги в цілому, так і виділених авторами трьох субшкал, кожна з яких поєднує, відповідно: ознаки фізичного дискомфорту; ознаки власне нервово-психічного дискомфорту; ознаки частоти, інтенсивності і генералізованості нервово-психічної напруги. За результатами факторного аналізу (метод головних компонент із обертанням Varimax), який застосовувався для перевірки конструктивної валідності методики, зроблено наступні висновки: по-перше, методика характеризується високою внутрішньою гомогенністю, що цілком співпадає із авторським задумом та підкреслює цілісність конструкту нервово-психічного напруги як специфічного стану; по-друге, сконструйована у результаті обертання Varimax модель підтверджує трикомпонентну структуру конструкту нервово-психічної напруги, яка включає у себе соматичні, власне нервово-психічні та психологічні, а також частотно-інтенсивно-генералізаційні ознаки. На підставі отриманих результатів, автори рекомендують україномовну версію психодіагностичної методики «Опитувальник нервово-психічної напруги» для використання, втому числі у неклінічних умовах, наприклад, під час онлайн-опитування.

Ключові слова: *апробація, психодіагностична методика, опитувальник, нервово-психічна напруга, внутрішня узгодженість методики, валідність методики, факторний аналіз.*

Постановка проблеми. Станом нервово-психічної напруги (НПН) називають психологічний та емоційний дискомфорт, доповнюваний ознаками фізичного (соматичного) дискомфорту, який відчуває людина у незвичних для неї ситуаціях. У такі ситуації періодично потрапляє кожна без виключення людина, а отже стан НПН не є таким, що виникає у якихсь дуже специфічних випадках. Наприклад, НПН може виникати при зміні звичайного місця проживання, роботи, способу життя, соціального статусу та ролей тощо. Іншими словами, будь-які невідомі, незвичні обставини здатні викликати НПН. Важливо, що її ступінь залежить від важливості того завдання, яке людина намагається виконати в нових умовах, а також від її власних психологічних та соціальних ресурсів.

Умови війни визначаються вкрай високою стресогенністю, а отже люди, які в цих умовах

перебувають, піддаються високому ризику не просто підвищення НПН, а розвитку цього стану до найвищих рівнів і показників. За таких умов дослідження, відслідковування рівня НПН є актуальним завданням, виконання якого є важливим як з психодіагностичної, так і з психотерапевтичної і профілактичної точок зору.

Враховуючи вищевикладене, виникає необхідність адаптації та валідації відповідного психодіагностичного інструментарію, який був би зручним для використання як в індивідуальній роботі психолога / психотерапевта з клієнтом / пацієнтом, так і для цілей масових опитувань (з метою дослідження стану психічного здоров'я великих соціальних, соціально-демографічних та інших груп і верств населення, перебігу цього стану в умовах війни та перманентного стресу, викликаного війною).

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематика НПП в цілому є активно досліджуваною у сучасній психологічній науці, в багатьох її галузях: у диференціальній психології, організаційній та соціальній психології, психофізіології та ін. Дослідженням власне такого феномену (стану) як НПП присвятили свої наукові праці А. Бомбар, Т. Немчин, Н. Наєнко, О. Жданов та ін. Вітчизняні та зарубіжні дослідники М. Йолтухівський, І. Гусакова, С. Коновалов, І. Болгарська, К. Сміт, Д. Петерсон, Я. Джонсон, М. Юсофф звертають особливу увагу на стан НПП в умовах, що характеризуються високою стресогенністю (на прикладі студентів, що навчаються медичним спеціальностям) [3; 6–9]. О. Дубовой у своїх наукових публікаціях доводить, що зниження НПП є важливою складовою формування соціального здоров'я студентів спеціальної медичної групи [1, с. 54]. В. Оверчук та Д. Биковська звертають особливу увагу на те, що НПП особистості зростає в ситуаціях, що характеризуються високою невизначеністю, вони аналізують концепт невизначеності, а також деталізують та описують умови невизначеності [5, с. 162]. Всі без виключення перелічені вчені доводять, що НПП (особливо за умови її тривалості) негативно впливає на загальний стан здоров'я людини, позначаючись як на ментальному, так і на фізіологічному (соматичному) його рівнях. В результаті можуть з'явитися функціональні порушення нервової системи, які, у свою чергу, слугуватимуть виникненню інших захворювань (особливо це стосується серцево-судинної системи). Вчені, які досліджували НПП, також наголошують, що тривала НПП супроводжується різноманітними, часто сильно вираженими, соматичними проявами, що призводить до порушення механізмів регуляції, наслідком чого можуть бути навіть психічні розлади.

Поряд з тим, що дослідження стану НПП, вимірювання рівня НПП як окремих індивідів, так і цілих соціальних груп є актуальними на сьогоднішній день, нами було з'ясовано, що асортимент адаптованих (на українську мову, в умовах воєнного стану, під завдання масових опитувань тощо) психодіагностичних методик є вельми обмеженим.

З огляду на вищевикладене **мета** цієї статті полягає у адаптації україномовної версії опитувальника нервово-психічної напруги, перевірки його внутрішньої узгодженості та конструкторної валідності.

Виклад основного матеріалу. Опитувальник нервово-психічної напруги (або шкала НПП) був розроблений у 1981 році радянським вченим

Т. Немчиним [2, с. 93]. Під НПП розуміється психічний стан, обумовлений передбаченням несприятливого для суб'єкта розвитку подій, що супроводжується відчуттям загального дискомфорту, тривоги, страху і включає в себе готовність опанувати ситуацію, діяти в ній певним чином. Відповідний опитувальник складений за даними клініко-психологічного спостереження, містить перелік ознак НПП, що вказують на 30 основних характеристик цього стану. За задумом автора опитувальник не передбачає строгого поділу на субшкали, його зміст є більш-менш гомогенним, однак включені до нього ознаки, все ж таки, можна поділити на три групи: (1) твердження, що стосуються наявності (або відсутності) фізичного дискомфорту і неприємних відчуттів із боку соматичних систем організму; (2) твердження, що свідчать про наявність (або відсутність) психічного дискомфорту і скарг з боку нервово-психічної сфери; (3) твердження, що описують деякі загальні характеристики НПП (частоту, тривалість, генералізованість і ступінь вираженості цього стану).

Важливим є те, що опитувальник НПП рекомендується для використання саме в умовах складної (екстремальної) ситуації або її очікування піддослідним(и), респондентом(ами) тощо. Окреме значення має те, що опитувальний є невеликим за розміром, а специфіка підрахунку балів є доволі простою (шляхом простого сумування), що робить його зручним та ефективним не тільки для індивідуальної, але і для групової діагностики НПП, а також для завдань масових соціально-психологічних опитувань [2, с. 94].

Для визначення рівня НПП піддослідним (респондентам) пропонується оцінити свій поточний стан, обравши за кожним з 30 пунктів один із трьох варіантів відповідей (*а*, *б*, *в*), який найбільшою мірою відповідає цьому станові.

Процедура адаптації методики включила у себе три послідовні етапи: (1) здійснення симетричного перекладу пунктів опитувальника та опис інструкції для респондентів українською мовою; (2) експертна змістова оцінка україномовної версії опитувальника експертами-філологами, в результаті якої були внесені необхідні корективи граматичного та лексичного характеру; (3) емпірична перевірка психометричних властивостей методики (внутрішньої узгодженості та конструкторної валідності).

Спочатку представимо україномовний переклад опитувальника, який ми отримали після першого і другого етапів адаптації, який було використано на третьому етапі:

1. Наявність фізичного дискомфорту
 - а) повна відсутність будь-яких неприємних фізичних відчуттів
 - б) мають місце незначні неприємні відчуття, які не заважають роботі (навчанню тощо)
 - в) наявність великої кількості неприємних фізичних відчуттів, що серйозно заважають роботі (навчанню тощо)
2. Відчуття болю
 - а) повна відсутність будь-яких больових відчуттів
 - б) відчуття болю періодично з'являються, але швидко зникають і не заважають
 - в) мають місце постійні болючі відчуття, що істотно заважають
3. Температурні відчуття
 - а) відсутність будь-яких змін у відчутті температури тіла
 - б) відчуття тепла, підвищення температури
 - в) відчуття охолодження тіла, кінцівок, відчуття ознобу
4. Стан м'язового тону
 - а) нормальний м'язовий тонус
 - б) помірне підвищення м'язового тону, почуття певної м'язової напруги
 - в) значне м'язове напруження, посмикування окремих м'язів обличчя, шиї, руки (тік, тремор тощо)
5. Координація рухів
 - а) нормальна координація рухів
 - б) підвищення точності, легкості, координованості рухів, наприклад, під час письма або іншої діяльності
 - в) зниження точності, порушення координації рухів, погіршення почерку, складність виконання дрібних рухів або тих, що потребують високої точності
6. Стан рухової активності загалом
 - а) нормальна рухова активність
 - б) підвищення рухової активності, збільшення швидкості та енергійності рухів
 - в) значне посилення рухової активності, нездатність всидіти на одному місці, метушливість, прагнення ходити, змінювати положення тіла
7. Відчуття, що спостерігаються на рівні серцево-судинної системи
 - а) відсутність будь-яких неприємних відчуттів
 - б) відчуття посиленого серцебиття (підвищеного пульсу), що не заважає роботі (навчанню тощо)
 - в) наявність помітних неприємних відчуттів із боку серця: посилене серцебиття, відчуття стискання у грудях, поколювання, біль у серці
8. Прояви з боку шлунково-кишкового тракту
 - а) відсутність будь-яких неприємних відчуттів
 - б) поодинокі, такі, що швидко проходять і не заважають роботі (навчанню тощо) відчуття в животі: «підсмоктування» в надчеревній ділянці, почуття легкого голоду, періодичне бурчання
 - в) виражені неприємні відчуття у животі: біль, зниження апетиту, нудота; відчуття спраги
9. Прояви з боку органів дихання
 - а) відсутність будь-яких відчуттів
 - б) збільшення глибини та почастішання дихання, що не заважають роботі (навчанню тощо)
 - в) значні зміни дихання: задишка, відчуття недостатності вдиху, «грудка» у горлі.
10. Прояви з боку системи виділення
 - а) відсутність будь-яких проявів та змін
 - б) помірна активізація видільної функції: більш часте бажання скористатися туалетом при повному збереженні здатності стримуватися (терпіти)
 - в) різке почастішання бажання скористатися туалетом, труднощі у стримуванні, неможливість терпіти
11. Стан потовиділення
 - а) звичайне потовиділення без будь-яких змін
 - б) помірне посилення потовиділення
 - в) поява рясного холодного поту
12. Стан слизової оболонки ротової порожнини
 - а) звичайний стан без будь-яких змін
 - б) помірне збільшення слиновиділення
 - в) відчуття сухості у роті
13. Забарвлення шкірних покривів
 - а) звичайне забарвлення шкіри обличчя, шиї, рук
 - б) почервоніння шкіри обличчя, шиї, рук
 - в) блідість шкіри обличчя, шиї, поява на шкірі кистей рук «мармурового» (плямистого) відтінку
14. Сприйнятливість, чутливість до зовнішніх подразників
 - а) відсутність будь-яких змін, нормальна чутливість
 - б) помірне підвищення сприйнятливості до зовнішніх подразників, що не заважає роботі (навчанню тощо)
 - в) різке загострення чутливості, відволікання, фіксація на сторонніх подразниках
15. Почуття впевненості у собі, своїх силах
 - а) звичайне почуття впевненості у собі, своїх силах та здібностях
 - б) підвищення почуття впевненості у собі, віра в успіх
 - в) почуття невпевненості у собі, очікування невдачі, провалу

16. Настрій
- а) звичайний настрій
 - б) піднесений настрій, відчуття приємного задоволення роботою чи іншою діяльністю
 - в) зниження настрою, пригніченість
17. Особливості сну
- а) нормальний сон
 - б) добрий, міцний сон; відчуття відпочинку та свіжості після сну
 - в) неспокійний, з частими пробудженнями та активними сновидіннями сон протягом кількох попередніх ночей, зокрема напередодні проходження опитування
18. Особливості емоційного стану загалом
- а) відсутність будь-яких змін у сфері емоцій та почуттів
 - б) почуття занепокоєння, відповідальності за виконувану роботу; азарт, активне бажання діяти
 - в) відчуття страху, паніки, розпачу
19. Завадостійкість (здатність витримувати труднощі, стійкість щодо впливу випадкових чинників-перешкод тощо)
- а) звичайний стан без будь-яких змін
 - б) підвищення завадостійкості, зокрема у роботі (навчанні тощо), здатність працювати за умов шуму та інших перешкод
 - в) значне зниження завадостійкості, нездатність працювати, коли мають місце подразники, що відволікають
20. Особливості мовлення
- а) звичайне мовлення
 - б) підвищення активності мовлення, прискорення мовлення без погіршення його якості (логічності, грамотності тощо), збільшення гучності голосу
 - в) порушення мовлення: поява тривалих пауз, запинок, збільшення кількості зайвих слів, заїкуватість, занадто тихий голос
21. Загальна оцінка психічного стану
- а) нормальний стан
 - б) стан «зібраності», підвищена готовність працювати та діяти, мобілізація зусиль, високий психічний тонус
 - в) відчуття втоми, незібраності, неухважності, апатії, зниження психічного тону
22. Особливості пам'яті
- а) нормальна пам'ять
 - б) покращення пам'яті, легке згадування
 - в) погіршення пам'яті
23. Особливості уваги
- а) звичайна увага без будь-яких змін
 - б) покращення здатності зосереджуватися, здатність відволікатися від сторонніх (неважливих) деталей та справ
 - в) погіршення уваги, нездатність зосередитися на важливих справах, постійне відволікання від важливих справ
24. Кмітливість
- а) нормальна кмітливість
 - б) підвищення кмітливості, винахідливість
 - в) зниження кмітливості, розгубленість
25. Розумова працездатність
- а) нормальна розумова працездатність
 - б) підвищення розумової працездатності
 - в) значне зниження розумової працездатності, швидке розумове втомлення
26. Явища психічного дискомфорту
- а) відсутність будь-яких неприємних відчуттів і переживань із боку психіки загалом
 - б) відчуття психічного дискомфорту, активація психічної діяльності або наявність поодиноких, слабо виражених, таких, що швидко проходять і не заважають діяльності, явищ
 - в) різко виражені різноманітні і численні порушення з боку психіки, що серйозно заважають роботі
27. Ступінь поширеності (генералізованість) ознак напруги
- а) поодинокі, слабо виражені ознаки, які не привертають до себе уваги
 - б) чітко виражені ознаки напруги, які не заважають діяльності або навіть навпаки – сприяють її продуктивності
 - в) велика кількість різноманітних неприємних ознак напруги, що заважають діяльності та спостерігаються з боку різних органів та систем організму
28. Частота виникнення стану напруги
- а) відчуття напруги переважно не провалює себе
 - б) деякі ознаки напруги розвиваються лише за наявності значних об'єктивних чинників, в умовах реально важких ситуацій
 - в) ознаки напруги розвиваються дуже часто і нерідко без достатніх причин
29. Тривалість стану напруги
- а) дуже короткочасна, що триває трохи більше хвилини, така, що швидко зникає – ще до того, як минула складна ситуація
 - б) продовжується практично протягом усього часу перебування в умовах складної ситуації та виконання необхідної діяльності, припиняється незабаром після завершення складної ситуації
 - в) значна тривалість стану напруги, що не припиняється протягом тривалого часу після завершення складної ситуації
30. Загальний ступінь виразності напруги
- а) повна відсутність або дуже слабкий ступінь виразності
 - б) середньо виражені ознаки напруги

в) різко виражена, надмірна напруга

Після заповнення бланку опитувальника підрахунок балів здійснюється таким чином: ораний пункт «а» – 1 бал; обраний пункт «б» – 2 бали; обраний пункт «в» – 3 бали.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати піддослідний (респондент) дорівнює 30, а максимальна – 90. Оцінювання загального стану НПН відбувається за такою шкалою: 1) перший ступінь НПН – слабка (детенсивна) нервово-психічна напруга – від 30 до 50 балів; 2) другий ступінь НПН – помірна (інтенсивна) нервово-психічна напруга – від 51 до 70 балів; 3) третій ступінь НПН – надмірна (екстенсивна) нервово-психічна напруга – від 71 до 90 балів.

Перший ступінь НПН може вважатися напругою лише умовно, бо, по суті, відповідних ознак або не спостерігається взагалі, або мають місце незначні прояви, що не заважають життю та діяльності піддослідного / респондента. Піддослідний / респондент не відчуває власної включеності в екстремальну ситуацію, не розцінює її як складну, таку, що вимагає мобілізації зусиль, не відчуває необхідності у подоланні труднощів, якими характеризується ситуація об'єктивно, не стурбований можливими її наслідками. Піддослідний / респондент не виявляє помітних ознак реагування на ситуацію і тому при об'єктивному дослідженні і суб'єктивних поясненнях власного стану не виявляється істотних змін, які б дозволяли розцінювати стан як «напругу». У результаті, під час дослідження характеристики стану не відрізняються від звичайних, повсякденних характеристик (як соматичних систем, так і ментальних).

Найзагальнішими характеристиками другого ступеня НПН є мобілізація психічної діяльності, підвищення активності соматичного функціонування і почуття загального підйому психічних і фізичних сил. Якщо при цьому і спостерігаються окремі неприємні відчуття з боку соматичних органів і систем, то вони наче «маскуються» загальним позитивним емоційним фоном, піднесеним настроєм, активним прагненням долати труднощі, досягати мету. Має місце не тільки висока мотивація до діяльності, але й отримання задоволення від процесу діяльності. У обстежуваних / респондентів не виникає суперечності між ставленням до мети і важкими зусиллями щодо її досягнення, тому ефективність і продуктивність їх діяльності є високими. Таким чином, за другого ступеня НПН у психічній діяльності спостерігаються суттєві позитивні зрушення, зміни в динамічних характеристиках нервової системи, які

в цілому можна характеризувати як підвищення рівня її активації.

Розглядаючи структурно-функціональні особливості надмірно вираженої НПН (3-го ступеня), зазначимо, що типовими для неї є дезорганізація психічної діяльності, істотні відхилення в психомоториці, глибокі зрушення в нейродинамічних характеристиках, значні відчуття фізичного і психічного дискомфорту. Першочерговими є скарги щодо порушення діяльності соматичної системи. Психічні розлади, що також мають місце, залишаються ніби на другому плані, маскуються соматичними скаргами, із яких найчастіші – стосовно порушення серцево-судинної системи, органів дихання та видільної системи. Почуття фізичного дискомфорту супроводжується падінням настрою, відчуттям тривоги, очікуванням невдачі та інших неприємних наслідків екстремальної ситуації. Для третього ступеня НПН характерні виразні ознаки порушень у психічній сфері: знижується обсяг уваги, її стійкість, здатність до концентрації та/або перемикання; істотно знижуються продуктивність короточасної пам'яті та здатність до тривалого вербального збереження; мають місце негативні зрушення в області оперативного мислення, зокрема, у здатності до вирішення логічних завдань; помітно знижується координація рухів.

Емпірична перевірка методики на внутрішню узгодженість та конструктну валідність здійснювалася на масиві даних, отриманих за результатами онлайн-опитування 353 респондентів – представників цивільного населення Харківщини. Онлайн-опитування проводилося за допомогою сервісу Google Forms у вересні 2023 року. Вибірку дослідження склали респонденти віком від 18 до 65 років, серед яких 55,1% – жінки, а 44,9% – чоловіки.

Статистична обробка отриманих даних здійснювалася за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 2021 та IBM SPSS Statistics 27.0. Для кінцевих висновків використовувались лише значущі показники.

Аналіз описових статистик передбачав, передусім, перевірку гіпотези про нормальність розподілу, що є необхідним для обрання подальших методів математико-статистичного аналізу даних. Гіпотеза про нормальність розподілу перевірялася за допомогою обчислення критерію Колмогорова-Смірнова. За результатами обчислення було з'ясовано, що розподіл є нормальним.

Для оцінки внутрішньої узгодженості методики ми використовували коефіцієнти альфа-Кронбаха та омега-Макдональда. Так, оцінюючі

Показники внутрішньої узгодженості за субшкалами методики НПН

№	Субшкали	Крефіцієнт альфа-Кронберга	Крефіцієнт омега-Макдональда
1	Соматичні ознаки НПН	0.886	0,887
2	Власне нервово-психічні та психологічні ознаки НПН	0.889	0,882
3	Загальні характеристики НПН (частота, інтенсивність, генералізованість)	0.830	0,825

внутрішню узгодженість за всіма ознаками методики ми отримали значення $\alpha = 0.941$, що свідчить про високу внутрішню узгодженість. Окрім того, аналіз матриці виключення ознак довів, що при виключенні жодної з ознак α не перевищує значення 0.941, що свідчить про доцільність кожної ознаки, іншими словами про те, що жодна ознака методики не є «зайвою» або такою, що спотворює, негативно впливає загальний результат (загальний показник НПН).

Також були розраховані коефіцієнти альфа-Кронбаха і Омега Макдональда для кожної умовно виділеної субшкали методики (див. Табл. 2).

Як бачимо з табл. 2, значення омеги якісно не відрізняються від значень альфи, більш того вони є майже ідентичними і достатньо високими, що свідчать про високу внутрішню узгодженість за кожною субшкалою.

Для перевірки конструктивної валідності методики, тобто того, наскільки результати її застосування, дійсно відповідають певному теоретичному конструкту НПН (як певного психічного стану, що супроводжується відчуттям загального фізичного дискомфорту, тривоги, страху тощо, визначення якого відбувається через співвідношення трьох груп ознак: фізіологічно-соматичних, психічних та психологічних, частоти-інтенсивності-генералізованості стану) було застосовано факторний аналіз (метод головних компонент із обертанням Varimax). Отримані значення критерію адекватності вибірки Кайзера-Майєра-Олкіна (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy; КМО = 0,958), а також критерію сферичності Бартлетта (Bartlett's Test of Sphericity; $p = 0,000$) засвідчили доцільність та можливість застосування заданого типу аналізу для обраних даних.

На першому етапі факторного аналізу була отримана чотирифакторна модель, яка описує 55,2% сумарної дисперсії. Однак, навряд чи можна вважати її оптимальною, адже дисперсія першого фактору складає 37,8%, а дисперсії всіх інших факторів не перевищують 5,8%,

отже згідно із критерієм «кам'янистого осипу» Р. Кеттелла¹ для аналізу залишається по суті один фактор, що свідчить про високу гомогенність ознак, які увійшли до методики, що власне відповідає задуму розробника, який не виділяв всередині методики субшкали. Навіть попри те, що ці субшкали можна вивести аналітичним шляхом (про що ми писали вище), наголосимо, що сам автор розробляв в розгляд методика НПН як внутрішню гомогенну.

Слід зауважити, що згідно із показниками першого фактору, всі без виключення пункти опитувальника отримали значущі факторні навантаження, переважна більшість яких не є нижчою за 0,5. Тільки три з тридцяти ознак мають факторні навантаження нижчі за цю позначку, а саме йдеться про такі: особливості мовлення (0,484), стан рухової активності загалом (0,479), забарвлення шкірних покривів (0,468). Поряд з цим відметемо, що всі наведені значення прагнуть до 0,5. Отже ми бачимо, що всі факторні навантаження є значущими². На цій підставі ми дійшли висновку, що жодна ознака не потребує вилучення зі структури опитувальника. Окрім того, було здійснено перевірку гіпотези щодо однофакторної структури запропонованого автором оригінального опитувальника, яку було успішно підтверджено.

Другий етап факторного аналізу передбачав оцінку якості чотирифакторної моделі. Попри те, що по суті було виділено тільки один фактор, процедура обертання Varimax надала можливість більш детально дослідити внутрішню структуру опитувальника. Річ у тім, що обертання надає можливість отримати матриці факторних

¹ Графічний критерій, вперше описаний Р. Б. Кеттелом, згідно із застосуванням якого на графіку в порядку спадання зображують власні значення кожного виділеного фактора, на цій підставі відшукується таке «місце» на графіку, де зменшення власних значень зліва направо максимально сповільнюється. Таким чином, як правило, залишається 2 фактори. Назва критерію походить від геологічного терміну, яким позначають уламки гірських порід, які накопичуються в нижній частині скелястого схилу – фактори справа і є тими уламками.

² З огляду на емпіричні порогові значущості факторних навантажень 0,4 або 0,7 [4, с. 45].

Основні результати обертання факторів

Ознаки з найвищими факторними навантаженнями			
Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
Загальна оцінка психічного стану (0,727)	Стан рухової активності загалом (0,662)	Відчуття болю (0,654)	Загальний ступінь виразності напруги (0, 718)
Настрій (0,724)	Особливості мовлення (0,601)	Наявність фізичного дискомфорту (0,614)	Частота виникнення стану напруги (0,692)
Особливості емоційного стану загалом (0,658)	Координація рухів (0,569)	Відчуття на рівні серцево-судинної системи (0,588)	Тривалість стану напруги (0,691)
Особливості емоційного стану загалом (0,658)	Стан слизової оболонки ротової порожнини (0,516)	Прояви з боку шлунково-кишкового тракту (0,525)	Ступінь поширення (генералізація стану напруги) (0,536)
Заводстійкість (стійкість до перешкод) (0,653)	Прояви з боку системи виділення (0,511)	Температурні відчуття (0,524)	Явища психічного дискомфорту (0,511)
Особливості сну (0,600)	Прояви з боку органів дихання (0,511)	Стан м'язового тону (0,520)	Розумова працездатність (0,473)

навантажень, що відповідають вимогам простої структури Терстоуна (наприклад, виділений нами перший фактор цим вимогам не відповідає, оскільки всі його ознаки мають високі факторні навантаження). В результаті ми отримали цікаві результати, які, на тлі високої гомогенності, все ж таки, підтверджують трикомпонентну структуру опитувальника: вимірювання фізичного дискомфорту і неприємних відчуттів із боку соматичних систем організму; вимірювання психічного дискомфорту і скарг з боку нервово-психічної сфери; вимірювання ступеня деяких загальних характеристик НПН (див. Табл. 1).

Отже в результаті обертання Varimax можна зробити наступні висновки стосовно чотирьох виділених від початку факторів: 1 фактор з найвищими факторними навантаженнями поєднав у собі виключно ті ознаки, які стосуються психічного дискомфорту і нервово-психічної сфери; 2 фактор, так би мовити «розставляє акценти», поєднуючи у собі деякі прояви фізичного і психічного дискомфорту; 3 фактор, з огляду на факторні навантаження відповідних ознак, концентрує у собі виключно прояви фізичного дискомфорту; 4 фактор з найвищими факторними навантаженнями поєднав у собі ознаки, що свідчать про деякі загальні ознаки стану НПН.

Таким чином, сконструйована у результаті факторного аналізу модель дає змогу визначити загальний рівень НПН опитуваного за трьома аспектами (субшкалами): 1) соматичним; 2) власне нервово-психічним та психологічним; 3) частотно-інтенсивно-генералізаційним.

Висновки. На основі методики вимірювання нервово-психічної напруги, розробленої у 1981 році радянським психологом Т. Немчиним,

було створено україномовну версію відповідного опитувальника. Для цього було здійснено симетричний переклад пунктів опитувальника та опис інструкції для респондентів українською мовою, а також експертну змістову оцінку україномовної версії опитувальника експертами-філологами. В результаті до україномовної версії опитувальника були внесені необхідні корективи граматичного та лексичного характеру, після чого опитувальник було апробовано шляхом проведення пробного (пілотажного) дослідження із застосуванням методу онлайн-опитування (n=353).

Аналіз отриманих даних передбачав, передусім, оцінку внутрішньої узгодженості опитувальника НПН, а також встановлення конструктивної валідності методики. За результатами зроблено висновок про високу внутрішню узгодженість шкали НПН в цілому, так і умовно виділених трьох субшкал, кожна з яких поєднує, відповідно: (1) ознаки фізичного дискомфорту; (2) ознаки власне нервово-психічного дискомфорту; (3) ознаки частоти, інтенсивності і генералізованості НПН.

Для перевірки конструктивної валідності методики, тобто відповідності результатів її застосування певному теоретичному конструкту НПН було застосовано факторний аналіз (метод головних компонент із обертанням Varimax). За результатами факторного аналізу зроблено наступні висновки: по-перше, методика характеризується високою внутрішньою гомогенністю, що цілком співпадає із авторським задумом та підкреслює цілісність конструкту НПН як специфічного стану; по-друге, сконструйована у результаті обертання Varimax модель підтверджує трикомпонентну структуру конструкту НПН, яка включає у себе соматичні, власне

нервово-психічні та психологічні; частотно-інтенсивно-генералізаційні ознаки.

Таким чином, діагностичний інструментарій успішно пройшов адаптацію емпіричну перевірку щодо низки психометричних параметрів. Ґрунту-

ючись на наших результатах, ми рекомендуємо україномовну версію психодіагностичної методики «Опитувальник нервово-психічної напруги» для використання, в тому числі у неклінічних умовах, наприклад, під час онлайн-опитування.

Список літератури:

1. Дубовой О. Зниження нервово-психічного напруження як важлива складова формування соціального здоров'я студентів спеціальної медичної групи. *Вісник Черкаського університету : Педагогічні науки*. 2018. № 3. С. 52–60.
2. Жданова І. В., Чорна І. В. Психічне здоров'я і професійна діяльність особистості. *Психічне здоров'я особистості у кризовому суспільстві : збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції (18 жовтня 2019 року)*. Львів : ЛьвДУВС, 2019. С. 92–96.
3. Йолтухівський М. В., Гусакова І. В., Коновалов С. В., Болгарська І. В. Рівень нервово-психічної напруги у студентів-медиків I–III курсів навчання. *Медична освіта*. 2017. № 2. С. 124–129.
4. Климчук В. О. Факторний аналіз: використання у психологічних дослідженнях. *Практична психологія та соціальна робота*. 2006. № 8. С. 43–48.
5. Оверчук В. А., Биковська Д. С. Теоретико-психологічний аналіз нервово-психічного напруження особистості в ситуації невизначеності. *Габітус*. 2022. Вип. 41. С. 161–165.
6. Dyrbye L. N., Thomas M. R., Shanafelt T. D. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among US and Canadian medical students. *Academic Medicine*. 2006. Vol. 81, № 4. P. 354–373
7. Hope V., Henderson M. Medical student depression, anxiety and distress outside North America: a systematic review. *Medical education*. 2014. Vol. 48, № 10. P. 963–979.
8. Wolf M. R., Rosenstock J. B. Inadequate sleep and exercise associated with burnout and depression among medical students. *Academic psychiatry*. 2016. № 1. P. 4–6.
9. Yusoff M. S. B. Impact of summative assessment on first year medical students' mental health. *International Medical Journal*. 2011. Vol. 18, № 3. P. 172–175.

Nechitailo I.S. ADAPTATION OF THE UKRAINIAN-LANGUAGE VERSION OF THE PSYCHODIAGNOSTIC TECHNIQUE "NEUROPSYCHOLOGICAL TENSION QUESTIONNAIRE": ASSESSMENT OF INTERNAL CONSISTENCY AND CONSTRUCT VALIDITY

The article is devoted to the consideration of the results of the adaptation procedure of the Ukrainian-language version of the psychodiagnostic technique "Neuropsychological Tension Questionnaire", in particular, the assessment of its internal consistency and construct validity. It is noted the relevance of the application of this questionnaire, both in relation to individual individuals (clients, patients, etc.), and for the purpose of conducting mass surveys of the population, considering the significant increase and duration of stress factors caused by the full-scale invasion of Russia into Ukraine. The full version of the questionnaire translated into Ukrainian is presented, as well as the results of its approval (n=353). Based on the results of the approval, conclusions were drawn both about the high internal consistency of the neuropsychological stress scale as a whole, and of the three subscales selected by the author, each of which combines, respectively: signs of physical discomfort; signs of actual neuropsychological discomfort; signs of frequency, intensity and generalization of neuropsychological tension. According to the results of the factor analysis (principal component method with Varimax rotation), which was used to check the construct validity of the technique, the following conclusions were drawn: first, the technique is characterized by high internal homogeneity, which is completely consistent with the author's idea and emphasizes the integrity of the construct of neuropsychological tension as specific condition; secondly, the model constructed as a result of Varimax rotation confirms the three-component structure of the construct of neuropsychological stress, which includes somatic, actually neuropsychological and psychological, as well as frequency-intensity-generative characteristics. Based on the obtained results, the author recommends the Ukrainian-language version of the psychodiagnostic technique "Neuropsychological Tension Questionnaire" for use, including in non-clinical conditions, for example, during an online survey.

Key words: approbation, psychodiagnostic technique, questionnaire, neuropsychological tension, internal consistency of the technique, validity of the technique, factor analysis.