

THE COMPLEX APPROACH TO HEALTH STATUS' ASSESSMENT OF SERVICEMEN

Shvets A.V., Ignatyeva V.A.

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ



**ШВЕЦЬ А.В.,
ІГНАТЬЄВА В.О.**

Науково-дослідний інститут
проблем військової медицини
Збройних Сил України,
м. Ірпінь

УДК 612.825.8:613.685

**КОМПЛЕКСНИЙ ПОДХОД
К ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ
ЗДОРОВЬЯ
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ
Швец А.В., Игнатъева В.А.**

*Проведен анализ понятия
"здоровье", его
концептуальных моделей,
структуры и содержания,
методов оценки.
Предложен комплекс методов
оценки уровня здоровья у
военнослужащих на разных
уровнях организации
организма человека.
Намечены дальнейшие
направления
усовершенствования системы
военного здравоохранения с
использованием модульных
технологий.*

**Ключевые слова:
состояние здоровья,
категории здоровья,
компоненты здоровья,
модульная технология.**

Протягом багатоміліардної історії людства проблема оцінки стану здоров'я завжди посідала важливе місце у соціальному, економічному, культурному житті суспільства, що позначалося і на обороноздатності держави, і на рівні національної безпеки.

Здоров'я, як відзначає Г.І. Царегородцев [12, 21], є своєрідним дзеркалом соціально-економічного, екологічного, демографічного і санітарно-гігієнічного благополуччя країни, одним з соціальних індикаторів суспільного прогресу, важливим чинником, який впливає на якість та ефективність трудових ресурсів країни. Воно начебто акумулює всі позитивні зміни, які відбуваються у різних галузях держави, і, звичайно, досить чутливо позначається на обороноспроможності держави.

Інтерес до проблеми професійного здоров'я військовослужбовця зріс в умовах сучасного технічного виробництва, швидкого прогресу у розвитку бойової техніки, коли різко збільшилися фізичні та нервово-емоційні навантаження на організм людини, виникли умови для появи специфічних перевантажень і екстремальних станів, властивих певним професіям і родам військ. Це безсумнівно вимагає адекватного контролю стану здоров'я та його оцінки [5, 21].

На стан здоров'я військовослужбовців впливають специфіка та умови діяльності: фізичне навантаження, якість харчування, розумове напруження, обмежена фізична активність, одноманітна праця з концентрацією уваги та інше, що призводить до стомлення, нервово-емоційного напруження, зниження якості та надійності діяльності, наслідки яких можуть бути катастрофічними [15, 16].

Для високої надійності діяльності військовослужбовцям необхідний відповідний рівень

професійного здоров'я, тобто здатність організму зберігати компенсаторні і захисні властивості, що передбачають обов'язковий рівень реактивності різних систем організму, які забезпечують професійну надійність і працездатність за будь-яких умов трудової діяльності. А це означає, що не тільки відсутність хвороби, але і психофізичні резерви є потенціалом високої надійності професійної діяльності військовослужбовців. Звичайно, що вони потребують відповідної оцінки.

Таким чином, вивчення проблеми оцінки стану здоров'я військовиків як якісної цінності держави і суспільства стає нагальним завданням та потребою військової охорони здоров'я.

Мета роботи полягає в аналізі різних аспектів удосконалення оцінки стану здоров'я військовослужбовців.

Спершу необхідно визначитися з **поняттям здоров'я та його компонентами**.

При вивченні проблем оцінки здоров'я людини є необхідність у висвітленні питань, пов'язаних з визначенням поняття "здоров'я людини", яке є провідним поняттям не тільки біології та медицини, але й усїєї живої природи загалом.

Нині серед вчених відсутні єдність і згода щодо інтерпретації поняття "здоров'я". У соціально-економічній, філософській та медичній літературі здоров'я частіше трактується з різних методологічних і теоретичних позицій. Наводимо дефініції цього поняття, які найчастіше зустрічаються: здоров'я виду; здоров'я населення; здоров'я популяції; здоров'я громади; суспільне здоров'я; здоров'я групи людей; здоров'я колективу, здоров'я людини; здоров'я індивіда; здоров'я особистості; здоров'я родини; здоров'я світу тощо.

За даними літератури, існує близько 100 визначень поняття "здоров'я" [10]. Наведені відомості

© Швец А.В., Игнатъева В.О. СТАТТЯ, 2010.

THE COMPLEX APPROACH TO HEALTH STATUS' ASSESSMENT OF SERVICEMEN

Shvets A. V., Ignatyeva V. A.

The analysis of health theory, its conceptual models, structure and contents, assessment methods has been carried out. The complex of health status' assessment methods of servicemen at different levels of organism organization has been offered. The further directions of military public health services system improvement using modular technologies have been deliberate.

Keywords: health status, health category, health components, modular technology.

мості вражають своєю різноманітністю визначення цього поняття та різновидом ознак, включених різними авторами у його дефініцію.

У більшості випадків ці визначення виходять з того, що здоров'я є конкретним, якісно специфічним станом людини, що характеризується нормальним перебігом фізіологічних процесів, які забезпечують його оптимальну життєдіяльність.

У Статуті ВООЗ здоров'я визначається як "стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не тільки як відсутність хвороб чи фізичних вад". Але як використати його для потреб практичної військової охорони здоров'я — не зовсім зрозуміло. Тут здоров'я визначається як граничний, недосяжний на практиці, ідеальний стан. До нього можна у деякому сенсі наблизитись, але досягти його неможливо. Водночас для практики важливо визначити реальне, практично досяжне здоров'я, яке припускає неповне фізичне, духовне або соціальне благополуччя. Дане визначення не містить способу чи навіть принципу оцінки того, наскільки досяжне реальне здоров'я далеке від ідеального, отже, воно не може бути використаним як основа для формування інструментального критерію здоров'я, оскільки принципово не дозволяє перейти до кількісної оцінки реального здоров'я людини.

Цю думку підтримує і Амосов М.М. та вважає, що визначення здоров'я як комплексу нормативних морфофункціональних показників організму людини недостатнє, оскільки необхідна ще й кількісна оцінка здоров'я [1, 2]. Кількість здоров'я можна визначити як суму резервних сил основних функціональних систем. У свою чергу, резервні сили можна виразити через так званий коефіцієнт резерву. Тобто хвороба певною мірою сумісна зі здоров'ям: часто має місце не сама хвороба,

а нестача здоров'я.

Оцінюючи здоров'я, слід пам'ятати, що дефіцит здоров'я може проявлятися і часом проявляється через третій стан, відмінний від понять "здоров'я" і "хвороба". Він характеризується тим, що організм, здавалося б, здоровий, але працює у зміненому, умовно нормальному на даний час режимі. У цьому стані відзначається непевність у самопочутті: немає хвороби, але немає і повного здоров'я. Очевидно, це винакає, коли порушуються чи змінюються зворотні зв'язки у функціонуванні внутрішніх систем організму або у системі взаємодії внутрішньо-організмових структур і зовнішнього середовища [3, 9 та ін.].

Третій стан здебільшого характерний для прояву донозологічних змін в організмі, тобто тих, що передують хворобі. Науковці вважають, що більше половини людей мають донозологічні прояви, у тому числі у вигляді особливих фізіологічних станів [4, 6, 8].

Варто зауважити, що абсолютна більшість наведених у літературі визначень здоров'я має від 3 до 8 ознак, і тільки деякі визначення є багатокомпонентними [20]. Дуже часто зустрічаються у наведених нижче ознаках суттєві елементи визначення здоров'я:

□ нормальна функція організму на всіх рівнях його організації: організму, органів, гістологічних, клітинних та генетичних структур, нормальний перебіг типових фізіологічних і біохімічних процесів;

□ динамічна рівновага організму і його функцій та чинників навколишнього середовища;

□ здатність до повноцінного виконання основних соціальних функцій, участь у соціальній діяльності та суспільно корисній праці;

□ здатність організму пристосовуватися до умов існування у навколишньому середовищі, що постійно змінюються

(адаптація), здатність підтримувати постійність внутрішнього середовища організму, забезпечуючи нормальну і різнобічну життєдіяльність та збереження живої основи в організмі;

□ відсутність хвороби, хворобливого стану або хворобливих змін, тобто оптимальне функціонування організму за відсутності ознак захворювання або будь-якого порушення;

□ цілковите фізичне, духовне, розумове і соціальне благополуччя, гармонійний розвиток фізичних і духовних сил організму, принцип його єдності, саморегулювання і гармонійної взаємодії всіх органів.

Названі ознаки здоров'я, які дуже часто зустрічаються у наведених визначеннях, цілком природно, не вичерпують усієї різноманітності ознак, які були використані різними авторами для характеристики сутності поняття "здоров'я". Відсутність універсального, всебічного та загально визначеного визначення "здоров'я" можна пояснити не тільки тим, що сучасна медицина зорієнтована головним чином на вивчення проблем хвороби, а не здоров'я, а й складністю та труднощами, з якими пов'язане вивчення самої проблеми здоров'я. Тому адекватним, чітким, зрозумілим і повним слід вважати таке визначення поняття "здоров'я", яке охоплює соціальні, економічні, наукові, біологічні, медичні, етичні та інші аспекти даної проблеми.

Проблеми вимірювання здоров'я військовослужбовців. Існує багато різних концепцій здоров'я. Яку з них обрати і використовувати як теоретичну базу чи як практичний інструмент у сфері військової охорони здоров'я? На жаль, правил, які визначають вибір адекватної концепції здоров'я, не існує. Не існує також універсального показника здоров'я, що однаково гарно "працював" би на вирішення різноманітних завдань.

Вибіркові медико-статистичні дослідження стану здоров'я військовослужбовців свідчать про те, що у 50-60% офіцерів спостерігаються хронічні захворювання, які зумовлюють зниження ефективності їхньої діяльності. Вони з'являються у порівняно молодому, працездатному віці офіцерів, у більшості випадків уже після перших 5 років служби в армії [13]. Фізіологічні резерви організму, що забезпечують прискорену адаптацію людини до несприятливих чинників

навколишнього середовища, в осіб з хронічними захворюваннями помітно знижені.

Таким чином, проблеми вимірювання рівня здоров'я військовослужбовців набули особливої актуальності у зв'язку зі зростанням необхідності оцінки наслідків специфіки їхньої професійної діяльності.

У військовій охороні здоров'я під станом здоров'я розуміють підсумковий медико-статистичний показник, що дає медичну оцінку військового колективу або окремого військовослужбовця щодо наявності або відсутності захворювань [14].

Організатори військової охорони здоров'я і соціал-гігієністи у своїй діяльності зустрічаються з необхідністю аналізу і кількісної оцінки здоров'я військовослужбовців. У цьому випадку здоров'я даного контингенту прийнято характеризувати, як уже згадувалося, комплексом таких показників: смертність, захворюваність, інвалідизація, рівень фізичного розвитку тощо [14].

Однозначного загальноприйнятого критерію, що дозволяє фахівцям робити висновок про здоров'я військовослужбовців на основі таких показників, ще не існує. Тому проведення оцінок стану здоров'я є скоріше мистецтвом, ніж науковим процесом і залежить від досвіду та інтуїції фахівця.

Здоров'я військовослужбовців оцінюють, як правило, через сукупність кількісних показників здоров'я військовослужбовців окремих військових частин, видів та родів військ, найважливішими з яких є фізичний розвиток, захворюваність, інвалідність і смертність. Проте не враховуються медико-демографічні показники військового гарнізону, що у свою чергу перешкоджає оцінці здоров'я військовослужбовців та членів їхніх сімей, військових пенсіонерів тощо.

Багато країн для вивчення загальної захворюваності використовують таке джерело інформації, як опитування (інтерв'ю) певного контингенту осіб, застосовуючи анкетний метод. Так, у США перманентне дослідження здоров'я передбачало вивчення захворюваності на вибірковій сукупності осіб за анкетною опитування, яка містила понад 40 запитань про членів родини, захворювання, медичну допомогу, використання медикаментів тощо [7]. Аналогічні дослідження провадяться в Японії [24], Данії та Франції [23].



ГІГІЄНА ВІЙСЬКОВОЇ МЕДИЦИНИ

Перевагою методу опитування є можливість застосувати різний обсяг питань, пов'язаних з захворюваністю певного контингенту осіб (отримання соціально-гігієнічної характеристики, якості медичної допомоги, ставлення хворого до свого захворювання, його думки щодо цього тощо). Під час опитування можуть бути враховані захворювання, з якими військовослужбовці не зверталися через ті чи інші причини по медичну допомогу.

Недоліками методу опитування є самодіагностика захворювань людьми, заміна діагностичних термінів симптоматичним описанням хвороб, а також значна кількість помилок виходячи з відповідей на запитання анкети.

На нашу думку, важливим також є вивчення наслідків впливу особливих умов професійної діяльності на організм військовослужбовця. Особливого значення набуває це явище відносно військовослужбовців, які виконують спеціальні завдання, у тому числі й у бойовій обстановці. Для достатньої надійності діяльності військовослужбовця необхідний високий рівень професійного здоров'я, що представляється у вигляді процесів збереження та розвитку регуляторних властивостей організму (фізичних, психічних, соматичних, соціальних складових), які забезпечують професійне довголіття.

Слід зазначити, що у практичній охороні здоров'я і у розроблених ученими моделях здоров'я немає точного поняття про сутність категорії здоров'я, і, як наслідок, використовується безліч критеріїв його оцінки.

Сучасні проблеми вибору критеріїв оцінки здоров'я військовослужбовців. На жаль, існує дуже невелика кількість праць, в яких визначено показники-інтегратори здоров'я військовослужбовців та обґрунтовано їхню роль як одного з компонентів оціночної системи показників.

Якщо підходити з позицій еволюційної не випадковості хвороби, то чи не здатний сам факт високої захворюваності і низької смертності засвідчувати велику життєздатність, отже, боєздатність та боєготовність армії? Хіба факт низької захворюваності і високої смертності не свідчить про небезпечну ситуацію для життєдіяльності? Невже, у даному випадку показники захворюваності, хоч би якими низькими вони були, поза рівнем смертності мають підстави фіксувати високий рівень здоров'я?

Характеристика здоров'я залишиться неповною без поєднання її з показниками смертності та середньою тривалістю життя.

Оцінка стану здоров'я за параметрами захворюваності окремої людини має важливе прикладне значення для отримання конкретної характеристики здоров'я, для дослідження формування контингентів хворих осіб, для прогнозування. Так, для визначення груп здоров'я військовослужбовців (їх три, на відміну від цивільної охорони здоров'я, де їх п'ять) використовують характеристики тільки хронічних або у деяких випадках вроджених захворювань: їх виявлення за частотою звертань, частота загострень, ступінь тяжкості.

Проте недостатньо опрацьовано методи кількісної оцінки стану здоров'я військовослужбовців. Для прийняття рішень використовується сукупність показників, кожен з яких оцінюється окремо.

Подальше вдосконалення методології вивчення здоров'я, на наш погляд, необхідно розглядати з позицій системного підходу, реалізованого у теорії функціональних систем Анохіна П.К. [3, 17, 19]. Відповідно до цієї теорії рівень здоров'я можна розглядати як рівень розвитку і злагодженості взаємодії темпераменту, психічного, нейродинамічного, енергетичного та рухового компонен-

тів діяльності, що упорядковуються корою головного мозку та спрямовуються на оптимальне життєзабезпечення організму у конкретних умовах праці. Це визначення дозволяє продуктивно вирішувати ключові проблеми вимірювання здоров'я військовослужбовців. На підставі аналізу загальної структури діяльності людини визначені основні, найбільш професійно значимі якості та властивості організму, за чотирма для кожного з п'яти компонентів здоров'я (рис.). Темперамент характеризується показниками особистісної психічної стійкості за Спілбергером, балансу екстра/інтроверсії за Айзенком, балансу збудливо/гальмівних процесів і їхньої рухливості за Стреляу.

Розвиток психічного компонента здоров'я характеризується показниками ситуативної психічної стійкості за Спілбергером, аналізом поточної ситуації, прогнозуванням власних дій і психічної реалізації дій за даними "профілів уваги" за Найдіффером. Кожна якість оцінюється за чотирма висловленнями з розрахунком сум оцінок. Розвиток нейродинамічного компонента здоров'я характеризується показниками збудливості на основі показників якості дина-

мічного запам'ятовування, обсягу короткочасної пам'яті, функціональної рухливості та сили нервових процесів з урахуванням "темпорального" та "мнестичного" психофізіологічних компонентів [22].

Розвиток енергетичного компонента здоров'я характеризується показниками ефективності легеневої вентиляції, що розраховується за швидкістю відновлення вегетативних функцій. Показники аеробної і анаеробної витривалості характеризують резервні можливості функцій енергозабезпечення відповідно в аеробному або анаеробному режимах навантаження.

Розвиток рухового компонента здоров'я характеризується показниками аеробної та анаеробної працездатності, а також силової працездатності ніг і кистей як величин продуктивності роботи, що виконується у відповідних режимах енергозабезпечення і в оптимальних умовах загального кровообігу.

Людина як істота соціальна перебуває, з одного боку, під постійним впливом найрізноманітнішої інформації, що надходить із зовнішнього середовища через сенсорні системи, а з іншого боку — вона має постійну потребу у діяльності, на-

самперед у руховій: просто у рухах, спорті, праці.

Важливе значення має психічний компонент здоров'я. Так, у випадку будь-якого соматичного захворювання певною мірою завжди страждає психіка людини. Загальна реакція людини на хворобу, зокрема її вербальне вираження, сильно залежать від особистісних особливостей хворого, які також визначають його поведінку протягом хвороби [6]. Безсумнівна й зворотна роль психічних порушень у виникненні великої кількості всляких хвороб.

Таким чином, співвідношення соціальних, біологічних і психічних факторів у генезі захворювань має складний характер і підкоряється діалектичним законамірностям розвитку, єдності й боротьби протилежностей, переходу кількості в якість.

Слід відзначити, що нині процес застосування здоров'язбеігаючих технологій, проведення інших профілактичних заходів потребує постійного доопрацювання. Перед фахівцями, які вивчають здоров'я військовослужбовців, стоять завдання: виявити основні причинно-наслідкові зв'язки, оцінити напрями і ступінь впливу окремих чинників та їхніх комплексів на формування показників здоров'я і на цій основі розробити пропозиції щодо усунення несприятливих чинників навколишнього середовища.

Нині медицина має багатий досвід боротьби з хворобами, але поки що не має такого досвіду щодо зміцнення здоров'я здорових. Є епідеміологія хвороб, але немає епідеміології здоров'я. Тому необхідно озброїти медицину методикою діагностичного контролю над здоров'ям здорових.

Використання модульних технологій як модулю лікувально-профілактичного забезпечення ЗС України. Результативне підвищення ефективності лікувально-діагностичного процесу — обов'язкова і вирішальна умова надання якісної медичної допомоги в армії. Наукові напрями з вдосконалення управління охороною здоров'я і клінічною практикою у Збройних Силах прямо пов'язані з використанням інформаційних і комп'ютерних технологій [18] та методів багатофакторного аналізу [11].

Нині увага науковців різних країн насамперед зосереджується на ситуаціях, коли надання

Рисунок

Компоненти здоров'я



якісної медичної допомоги військовослужбовцю (групі військовослужбовців) через ряд причин дуже обмежена або неможлива. Це не випадково. Адже нині сучасна діагностика, прогноз захворювань та здоров'я, регулярне обслуговування, термінова допомога у гострих ситуаціях та лікування можуть здійснюватися тільки у великих, добре оснащених медичних центрах і госпіталах. Але потреби в якійсь медичній допомозі надзвичайно гостро постають у малих, віддалених або важкодоступних військових гарнізонах, в умовах транспортного пересування, військових місій та операцій, а також у деяких випадках, пов'язаних з високим ризиком для життя та діяльності.

З метою створення найбільш сприятливих умов відновлення фізичного стану військовослужбовців, особливо на фоні вираженого адаптаційного перенапруження, необхідна розробка технологій, які б дозволили відібрати різномірні набори експертно-діагностичних, лікувальних, оздоровчих та реабілітаційних технологій у своєрідний апаратно-програмний комплекс (модуль, що складається з чітко виражених частин, які нерідко можна видаляти або додавати, не руйнуючи його у цілому), для їх застосування у лікувально-профілактичному забезпеченні надання високоякісних послуг з охорони здоров'я військовослужбовців незалежно від місця їх перебування та умов життєдіяльності.

Основною ідеєю цього заходу є динамічність та модульованість системи, яка має оформлену структуру, конкретну комбінацію змінних і постійних елементів, а також реальних виконавців, консультантів і контролерів.

Таким чином, модульний принцип побудови лікувально-діагностичного процесу дозволить легко створити будь-яку його конфігурацію залежно від профілю патології і трансформувати процес діагностики, лікування та реабілітації у сучасні комп'ютерні програми.

Головною перевагою модульної технології є комбінаторність — здатність утворювати різні сполучення елементів лікувально-діагностичного процесу з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта та реакції його організму на проведені медичні заходи.

На нашу думку, впровадження у лікувально-профілактичний

процес модульної технології дозволить

□ вийти на новий якісний рівень лікувально-діагностичних технологій;

□ спростити й скоротити час на складання лікувально-діагностичних програм;

□ забезпечити цілісність і контрольованість лікувально-діагностичного процесу;

□ організувати довірчі та зрозумілі відносини з пацієнтами і лікарями;

□ легко кодувати та стандартизувати лікувально-діагностичні та реабілітаційні програми;

□ конструювати різної складності лікувально-профілактичні апаратні комплекси для пацієнтів з будь-яким профілем патології, використовуючи програми для ЕОМ або бази даних;

□ інтегрувати лікувально-діагностичні і реабілітаційні програми в електронні історії хвороби.

У кожному конкретному випадку може бути складена індивідуальна програма оцінки рівня здоров'я з вибудованих у певній послідовності діагностичних модулів, блоків. Наприклад, 1-й рівень діагностики — *соматичний* (визначення стану всіх органів і систем організму); 2-й — *психофізичний* (визначення фізичного стану та розвитку, психофізіологічних резервів); 3-й — *соціально-психологічний* (визначення психологічного стану у момент обстеження, прогноз поведінки людини у суспільстві і побуті, оцінка вроджених здібностей).

При цьому необхідно задовольнити як мінімум дві вимоги: перша — достатня автономність комплексу послуг з охорони здоров'я військовослужбовців, яка зумовлена віддаленістю та важкодоступністю місць дислокації; друга — інтегрованість у загальну систему медичного забезпечення Збройних Сил. Іншими словами, весь комплекс лікувально-профілактичного забезпечення має бути єдиною системою і при цьому хоча б частково самостійним, самодостатнім, прив'язаним до конкретного обмеженого кола ситуацій, які визначають чіткі потреби в охороні здоров'я військовослужбовців і, як наслідок, оцінці стану здоров'я військовослужбовців.

Таким чином, пропонується всі кращі досягнення світової науки та практики використати у базовому модулі: лікар → методична база → апаратура → програмне забезпечення →

зв'язок. Однак залишається ще багато не вирішених проблем, які вимагають ретельної переробки, тому дослідження у цій галузі триватимуть.

Висновки

1. Проведено аналіз поняття "здоров'я", його концептуальних моделей, структури та змісту, методів оцінки, що дало змогу запропонувати комплекс методів оцінки рівня здоров'я у військовослужбовців на різних рівнях організації організму людини.

2. Висвітлено різні аспекти щодо удосконалення оцінки стану здоров'я військовослужбовців.

3. Намічено подальші напрямки удосконалення системи військової охорони здоров'я з використанням модульних технологій у системі лікувально-профілактичного забезпечення військовослужбовців ЗС України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н.М. Алгоритм здоров'я. — М., Донецьк: Сталкер, 2002. — 297 с.

2. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. — М.: Молодая гвардия, 1978. — 190 с.

3. Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы. — М., 1978. — 290 с.

4. Брехман И.И. Введение в валеологию — науку о здоровье // АН СССР ДВНИ. — Л.: Наука. — 125 с.

5. Давыдов Б.И., Пономаренко В.А., Балувев О.Т., Ушаков И.Б. Радиационный риск, здоровье, качество жизни: медико-психологические и социально-экологические аспекты // Авиакосмич. и эколог. мед. — 1993. — № 2. — С. 411.

6. Ильин Е.П. Психопсихология состояний человека. — СПб.: Питер, 2005. — 412 с.

7. Йеркс Р. Предложения по организации психологической службы в Вооруженных Силах США // Современная буржуазная военная психология. — М., 1964. — С. 4749.

8. Казначеев В.П. Донозологическая диагностика в практике массовых обследований населения. — Л.: Медицина, 1980. — 170 с.

9. Климов В.И. Человек и его здоровье. — М.: Знание, 1985.

10. Коваленко Т.Г. Биоинформационные оздоровительные технологии в системе физического воспитания и реабилитации студентов с ослабленным здоровьем. — Волгоград: Изд-во ВГУ, 1999. — 120 с.

11. Крыжановский Г.Н., Курнешова Л.Е., Пивоваров В.В. и др. Здоровье и его полифункциональная оценка // Интегративная антропология. — 2003. — № 2. — С. 46-51.

12. Общество и здоровье человека / Под ред. Г.И. Царегородцева. — М.: Медицина, 1973.

13. Погодин Ю.И., Новиков В.С. и др. Психофизиологическое обеспечение профессиональной деятельности военнослужащих // Воен.-мед. журн. — 1998. — № 11. — С. 27-36.

14. Руководство по медицинскому обеспечению Советской Армии и Военно-Морского Флота. — М., 1991. — 592 с.

15. Суворов Н.Б. Экологические факторы риска в жизнедеятельности человека / Симпозиум "Императивы экологии человека XXI века". — СПб, 2005. — С. 48-49.

16. Суворов Н.Б., Фролова Н.Л. Компьютерные системы оценки состояния человека-оператора в системах управления летательными аппаратами / Учебное пособие. — СПб.: Изд-во СПбГЭТУ "ЛЭТИ", 2005. — 32 с.

17. Судаков К.В. Теория функциональных систем. — М.: Изд-во "Мед. музей", 1996. — 95 с.

18. Телемедицина. Новые информационные технологии на пороге XXI века / Под ред. Р.М. Юсупова, Р.И. Полонникова. — СПб: СПИИРАН, Анатолия, 1998. — 490 с.

19. Фомин В.С. Способ измерения здоровья по В.С. Фомину // Приоритетная справка по заявке № 95111609/14019690. — Приоритет установлен в НИИТПЭ 05.07.1995.

20. Хижняк М.І., Нагорна А.М. Здоров'я людини та медична екологія. — К.: Здоров'я, 1995.

21. Царегородцев Г.И. Общая патология человека и методология медицины // Вестник РАМН. — 1998. — № 10. — С. 41-45.

22. Кальниш В.В., Швець А.В. Удосконалення методології визначення психофізіологічних характеристик операторів // Український журнал з проблем медицини праці. — 2008. — Т. 16, № 4. — С. 49-54.

23. Donaldson MS. Accountability for quality in managed care // Jt. Comm. J. Qual. Improv. — 1998. — № 12. — P. 711-725.

24. Tsutsumi A., Kayaba K., Kario K. Prospective study on occupational stress and risk of stroke // Arch. Intern. Med. — 2009. — № 1. — С. 56-61.

Надійшла до редакції 18.10.2009.

APPLICATION OF ABSTRACT INFORMATION MODELS FOR RESEARCH OF THE CONDITION OF VEGETATIVE NERVOUS SYSTEM OF MILITARY PERSONNEL OF ARMED FORCES OF UKRAINE WITH THE ACTUAL AND A CORRECTED DIETARY INTAKE

Deputat Yu., Gulich M., Levit J.

ЗАСТОСУВАННЯ АБСТРАКТНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ У РАЗІ ФАКТИЧНОГО І СКОРИГОВАНОГО РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ



**ДЕПУТАТ Ю.М.,
ГУЛІЧ М.П., ЛЕВІТ Й.Р.**

Науково-дослідний інститут проблем військової медицини Збройних Сил України, м. Ірпінь
ДУ "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва", м. Київ

УДК: 616-072.7/681.518

Ключові слова: інформаційні моделі, стан вегетативної нервової системи, раціон харчування.

проблема оцінки стану здоров'я, фізичного розвитку, індивідуальних якостей громадян, тобто визначення їхньої придатності за станом здоров'я до військової служби у Збройних Силах (ЗС) України стає все більш актуальною.

Сучасні соціально-економічні перетворення в Україні внесли суттєві корективи у спосіб життя значних верств населення, які передусім відобразилися на кількісно-якісних показниках споживання харчових продуктів [1, 2]. Ці зміни наклали відбиток і на ЗС України, оскільки у зв'язку з недостатнім харчуванням дітей та підлітків виникають труднощі з призовом в армію здорового поповнення [3, 4].

Тому надзвичайно важливим завданням для військово-медичної служби є своєчасне виявлення та корекція станів, пов'язаних з дефіцитним харчуванням молодих хлопців до призову, у зв'язку з діючими нормами харчування у ЗС України, які розраховані на здорових людей.

Дослідженнями встановлено позитивний вплив оптимального харчування на вегетативне забезпечення організму,

ПРИМЕНЕНИЕ АБСТРАКТНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ УКРАИНЫ ПРИ ФАКТИЧЕСКОМ И СКОРРЕГИРОВАННОМ РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ

Депутат Ю.Н., Гулич М.П., Левит И.Р.

Предложено использование информационных моделей для комплексной оценки состояния вегетативной нервной системы военнослужащих Вооруженных Сил Украины при фактическом и скорректированном рационе питания. Определены чувствительные показатели вегетативного обеспечения организма к изменениям нутриентного содержания скорректированного рациона питания.

Ключевые слова: информационные модели, состояние вегетативной нервной системы, рацион питания.

© Депутат Ю.М., Гулич М.П., Левит Й.Р.
СТАТТЯ, 2010.

