

АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ОРГАНІЗМУ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ – ОСНОВА ПРАЦЕЗДАТНОСТІ
В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

Андрій Яворський¹, Тарас Яворський²

¹Львівський державний університет фізичної культури,

²Львівський медичний університет імені Д. Галицького

Постановка проблеми. Адаптаційні можливості організму – це здатність адаптуватися до умов діяльності або зовнішнього середовища. Завдяки їм наявності та мобілізації військовослужбовець у змозі виконувати роботу впродовж тривалого часу в дуже складних умовах. Тому вплив адаптаційних можливостей, фізіологічних і психологічних резервів військовослужбовців на забезпечення працездатності в несприятливих умовах зовнішнього середовища є достатньо дієвим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові роботи О. І. Поповича (2010), С. В. Романчука (2012), С. С. Федака (2013), В. М. Красоти (2014) висвітлюють проблему адаптації військовослужбовців до умов професійної діяльності курсантів ВВНЗ, солдатів строкової служби, офіцерів у нових кліматичних умовах тощо [2, 4, 5, 7]. Незважаючи на значну кількість досліджень у цій сфері залишається багато не вирішених проблем, зокрема, щодо формування адаптаційних можливостей організму військовослужбовців до несприятливих факторів зовнішнього середовища при фізичному навантаженні в екстремальних умовах під час військової служби.

Мета роботи – розкрити вагомість адаптаційних можливостей організму військовослужбовців в екстремальних умовах.

Для виконання мети даної роботи нами було застосовано загальнонаукові методи, а саме: аналіз, порівняння, систематизація та узагальнення.

Під час досліджень військовослужбовців у різних умовах зовнішнього середовища виявлено ряд закономірностей щодо підвищення працездатності в складних, у тому числі екстремальних умовах під час військової служби:

- зростання ролі адаптаційних можливостей для забезпечення працездатності при збільшенні навантажень;
- мимовільна перебудова при виконанні важкої або тривалої роботи;

- гетерохронізм фізіологічної активності різних систем організму при важкій роботі і при дії на військовослужбовців несприятливих факторів зовнішнього середовища;

- наявність тісного взаємозв'язку фізіологічних і психологічних резервів з адаптаційними можливостями організму військовослужбовців, отриманих шляхом спеціального фізичного тренування [8].

Науковці О. І. Попович, С. С. Федак вивчали реакції організму в плані можливої попередньої його адаптації до ймовірних екстремальних впливів (тривоги, втоми, почуття стресу, холоду, спеки, нестачі кисню, і ін.) та успішного подолання, зокрема у процесі спеціально спрямованого тренування [4, 7]. Спеціальне фізичне тренування істотно змінює адаптаційні можливості організму, сприяючи їх вдосконаленню. Саме розширення адаптаційних можливостей організму в процесі фізичного тренування і є теоретичною основою підвищення працездатності фізично тренуваних військовослужбовців у результаті їх успішної адаптації до несприятливих факторів зовнішнього середовища і професійної діяльності [7].

Фахівці В. М. Красота, С. В. Романчук та інші довели, що тренування спрямоване на розвиток швидкісних якостей розширює фізіологічні резерви швидкості; тренування спрямоване на розвиток сили – фізіологічні резерви сили, завдяки чому досягається пізніше перевага при виконанні будь якої роботи. Для розширення фізіологічних резервів цілого організму, його адаптаційних можливостей ефективним є тренування, спрямоване на розвиток загальної і швидкісної витривалості і покращує серцево-судинну систему та дихання [2, 5].

Фізичне тренування значно покращує діяльність механізмів, що регулюють судинний тонус. Тому нервові напруження, яке у нетренованого військовослужбовця може призвести до виснаження і зриву регуляторних процесів, виявляється безпечним для тренуваного, серцево-судинна система якого має більш стійкі механізми регуляції [5].

Тренування – це процес застосування відповідних засобів впливу на організм, а адаптація – пристосувальні зміни, які виникають в організмі у результаті цього впливу. Необхідно, щоб ці зміни формували високу стійкість організму військовослужбовців до різних впливів військово-професійної діяльності та розширювали їх адаптаційні можливості [7].

Будь яка адаптація, в тому числі й адаптація до інтенсивної м'язової діяльності, реалізується через мобілізацію функціональних резервів організму [6].

Згідно наукових положень [3, 5] при адаптації до фізичних навантажень в організмі формуються три важливі властивості:

- зростання функціональних можливостей;
- економічність функціонування;
- підвищення стійкості до несприятливих впливів як зовнішнього середовища, так і змін в організмі.

Таким чином, підвищуються функціональні можливості організму військовослужбовців до виконання професійних завдань у будь-яких незвичайних умовах.

Також важливим чинником адаптації є вдосконалення резервних можливостей організму та механізмів їх мобілізації, що у майбутньому забезпечує організму військовослужбовців високу працездатність.

Актуальним завданням фізичної підготовки є розробка методик, що дозволяють розширювати ті чи інші резерви організму, найбільш важливі для професійної діяльності військовослужбовців.

Дослідження показали [1, 3], що працездатність військовослужбовців у процесі сучасної військово-професійної діяльності цілком залежить від фізіологічної потужності систем загальної адаптації, адаптаційних можливостей організму. При цьому адаптація має двоякий характер:

- з одного боку, організм пристосовувався до утримання основних параметрів гомеостазу, який порушувався (перебудовувався на новий рівень) в перші кілька днів навчань в результаті впливу факторів середовища та бойової підготовки;

- з іншого боку, оскільки запобігти суттєві зміни гомеостазу організму в цей період не вдалося, він пристосовувався до продовження інтенсивної роботи в умовах зміненого гомеостазу [6].

У процесі адаптації організму військовослужбовця до комплексного впливу бойової підготовки і зовнішнього середовища відбуваються в організмі явища, які можуть розглядатися з позицій взаємодії двох функціональних систем:

- системи, що забезпечує професійну (рухову, сенсомоторну) діяльність на основі залучення в роботу м'язів, аналізаторів;

• системи, що забезпечує підтримку основних параметрів гомеостазу в межах, допустимих для функціонування першої зі згаданих систем [6].

Оскільки у період сучасної бойової діяльності, як показують дослідження [1, 6, 8], навантаження на військовослужбовців можуть збільшуватися більше, ніж у два рази порівняно зі звичайними величинами, виникають різкі зрушення функцій організму і зниження працездатності.

Таким чином, значущість функціональних можливостей у забезпеченні фізичної готовності військових фахівців – очевидна.

Результати наших спостережень показують, що питання про адаптаційні можливості організму є теоретичною основою забезпечення стійкої працездатності військовослужбовців і їх адаптації в екстремальних умовах зовнішнього середовища.

Висновок. Підтверджено, що адаптаційні можливості – це основа працездатності в екстремальних умовах

Виявлено закономірності підвищення працездатності військовослужбовців в складних, у тому числі екстремальних умовах під час військової служби.

Література:

1. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення професійної діяльності / О.М. Кокун. – Київ : Міленіум, 2004. – 265 с
2. Красота В.М. Взаємозалежність професійної та фізичної готовності майбутніх офіцерів [Електронний ресурс] / В. Красота, О. Ольховий, С. Романчук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 1. – С. 42–46. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/TMFVS_2014_1_10.pdf (дата звернення 25.09.2015)
3. Маслов В.Н. Повышение уровня работоспособности и ее восстановление / В.Н. Маслов, Н.А. Носко, Н.П. Дейкун // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С.С. Єрмакова. – Харків, 2003. – № 2. – С. 62–68.
4. Попович О.І. Спеціальна фізична підготовка як засіб адаптації до стрес-факторів навчально-бойової і бойової діяльності військовослужбовців / О.І. Попович, С.С. Федак, С.В. Романчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорт. – 2010. – № 11. – С. 88–91.
5. Романчук С.В. Фізична підготовка курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ ЗС України : [монографія] / С.В. Романчук. – Львів : АСВ, 2012. – 367 с.

6. Солодков А. С. Физиология человека. (Общая. Спортивная. Возрастная) / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб – Москва : Терра-спорт – 2001. – 520 с.
7. Федак С. С. Фізична підготовка як засіб адаптації військовослужбовців до дій в незвичних умовах / С. С. Федак // Перспективи розвитку озброєння і військової техніки Сухопутних військ : міжнар. наук.-техн. конф., 2013 р. : тези допов. – Львів, 2013. – С. 273–274.
8. Romanchuk S. Peculiarities of officers' fitness shape (Scopus) / Serhii Romanchuk, Andriy Yavorskyi / Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – Vol 15 (3), art 66. – P. 441–445.

АДАПТИВНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ

Надія Карабанова, Анатолій Карабанов, Наталія Захожа

*Східноєвропейський національний університет
імені Лесі Українки, м. Луцьк*

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень. В останні роки намітилася негативна тенденція яка характеризується зростанням захворювань у нашій державі, в тому числі серед студентської молоді. Статистичні дані свідчать, що в життя вступає «хворе покоління».

У зв'язку з ростом захворювань серед молоді існує проблема в адаптації студентів до високих професійних вимог, які ставить перед ними життя. У зв'язку з цим, виникає актуальна проблема: організувати навчальний процес студентів, що мають відхилення у стані здоров'я, таким чином, щоб користуючись засобами фізичної культури, адаптувати їх до виконання різноманітних фізичних навантажень. Дуже важливою є проблема набуття студентами даної категорії, теоретичних знань з фізичної культури, формування пріоритету здоров'я і на цій основі покращення, як фізичного стану так і працездатності. Адже спортивно-оздоровчий і рекреаційний напрямок фізичної культури позитивно позначається на духовному стані студентів, їх морально-вольових якостях, життєвих інтересах і ціннісних орієнтаціях.

Зокрема, особливе значення для життєдіяльності та соціальної активності студентів, що мають відхилення у стані здоров'я, є освоєння ними мобілізаційних цінностей фізкультурно-спортивної діяльності: здатності