

Урум Н.С., Швайка М.О., Кудрицька Д.О.

ЙОГА, ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ПОДОЛАННЯ ПСИХОФІЗИЧНИХ ПЕРЕВАНТАЖЕНЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ

В роботі акцентується увага на основних складових психологічних та фізичних складнощів фахівців морського транспорту. Вони полягають у перевтомі, значних фізичних навантаженнях, обмеженому колі спілкування, психологічному стресі і створюють несприятливі умови для ефективної працездатності та розкриттю власних професійних навичок моряків. У пошуках ефективних засобів подолання психологічних та фізичних перевантажень, автор пропонує включення у курс фізичної підготовки заняття з йоги, обґрунтовує свій вибір та доводить його ефективність, розкриває методiku впровадження у навчально-виховний процес. Вони зміцнюють здоров'я і дарують заряд бадьорості, надають тонізуючу дію на тіло і повертають силу м'язам, покращують роботу всіх органів і збільшують працездатність, сприяють зміцненню і стабільній роботі нервової системи. Йога насправді чудовий спосіб тренування, який несе безпосередню і довготривалу користь всьому фізичному тілу – від зростаючої гнучкості до більш міцних м'язів і кісток. Виконуючи відповідні асани, з'являється можливість зняти напругу і розслабити затиснуті м'язи зі зв'язками. Не менш важливим позитивним ефектом регулярних занять йогою є поліпшення кровотоку у всьому організмі. Чинники, що перешкоджають заняттям йоги полягають у надмірному напруженні найширшого м'яза спини може дуже збільшити вигин поперекового відділу хребта.

Тривале плавання пов'язане з постійним перебуванням членів екіпажа в умовах обмеженого простору, монотонності діяльності, значних фізичних навантажень, як у повсякденній діяльності, так і з процесами перевантаження, усунення несправностей, екстреного ремонту тощо, різкого звуження зовнішніх соціальних зв'язків, підвищеної небезпеки виникнення аварійних ситуацій і т. д.

Отже, викладачу, передусім, необхідно донести до студентів історію виникнення йоги та користь володіння цією технікою для підтримання фізичної форми і знизити психоемоційне напруження у майбутній професійній діяльності. Якщо здобувачі вищої освіти не виявляють зацікавлення, пропонуємо викладачу провести наступний експеримент.

Ключові слова: *фізична підготовка студентів морських спеціальностей, працездатність, стомлюваність, психічне навантаження, фізичне навантаження, стрес.*

Постановка проблеми. Діяльність моряків віднесена до професій складних і ризикованих, що висуває специфічні вимоги до плавскладу суден. Тривале плавання пов'язане з постійним перебуванням членів екіпажа в умовах обмеженого простору, монотонності діяльності, значних фізичних навантажень, як у повсякденній діяльності, так і з процесами перевантаження, усунення несправностей, екстреного ремонту тощо, різкого звуження зовнішніх соціальних зв'язків, підвищеної небезпеки виникнення аварійних ситуацій і т. д.

Отже, професійна діяльність працівників морського транспорту пов'язана з психічними, психосоціальними та фізичними стресорами, адже специфіка праці моряків передбачає суттєві понаднормові навантаження за рахунок професійно зумовленого фізичного, емоційного та психосоціального стресу. На думку Л. М. Шафран, професійна діяльність моряків вимагає від них поєднання щонайменше двох альтернативних психофізіологічних здатностей: з одного боку, спроможності до інтенсивних фізичних й

психоемоційних навантажень в складних навігаційних і погодних умовах, з іншого – стійкості до монотонії, гіподинамії, полідепривації в океанічному плаванні в ситуації замкненого простору та обмеженої комунікації [7, с. 30]. Особливості праці в морі викликають високий ступень психосоціального стресу, від дії якого потерпають моряки, що призводить до зниження їхньої працездатності.

Працездатність, фізичний та психологічний стан можна відновити завдяки фізичним вправам, зокрема, заняттям йогою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні багато вчених теоретиків та практиків [1, 4, 5, 7] займаються проблемами психологічного та фізичного перевантаження працівників морського транспорту, проте, йога, ще не розглядалася, як ефективний засіб подолання цих проблем.

Мета роботи: розкрити потенціал занять йогою у відновленні психофізичного стану працівників морського флоту та подолання ними стресових ситуацій професійної діяльності.

Виклад основного матеріалу. Особливі умови професійної діяльності працівників морського транспорту вирізняються підвищеним рівнем складності, відповідальності, емоційної та фізичної напруги, втоми і стресу. Вплив особливих умов праці зумовлює порушення в психічних процесах і фізичних станах людини і призводить до зниження рівня ефективності та надійності її діяльності, зниженні працездатності на фоні виснаження або втомлюваності організму.

Діяльність моряків під час тривалих морських рейсів має, особливу специфіку, зумовлену чинниками підвищеного ризику, травмонебезпечності, монотонії, стресогенності, порівняної соціальної ізоляції, деформувального впливу тощо. На судах все життя моряків, їх побут і дозвілля залежать від обстановки плавання. Воно підпорядковує собі всі загальні, колективні й особистісні потреби та інтереси, впливаючи на всю психічну діяльність особистості, до того ж кожен член екіпажу зазнає значних фізичних навантажень (вони можуть бути як динамічні, так і статичні, одноманітні, які теж не сприяють доброму впливу на організм людини).

Об'єктивною особливістю діяльності моряків виступає перевтомлення як негативний фізичний та психічний стан, що характеризується зниженням ефективності працездатності. Психологічними ознаками перевтомлення, поряд зі зміною працездатності моряків, за визначенням П. Криворучко, можуть бути:

- зміни суб'єктивного стану та звичайної поведінки особистості;
- підвищена конфліктність, роздратованість;
- замкненість (відлюдність);
- неадекватна реакція на жарти;
- бурхлива реакція на будь-яке зауваження (зовнішня або внутрішня);
- безсоння або сонливість. [4, с. 8]

Чимало вчених вважають, що зниження ефективності професійної діяльності знаходиться в залежності з монотонією. Психічний стан переживання монотонії визначається однорідністю роботи моряків. Під впливом монотонії людина, яка не вміє стримувати цей психічний стан, стає в'ялою, неохочою до роботи, а очікуваний стрес (відчуття небезпеки, невпевненість, спілкування з обмеженим колом осіб тощо), лише погіршує цей стан.

У професійній, побутовій та спортивній діяльності людина стикається переважно з тотальною втомою. Під час загального фізичного навантаження втома пов'язана з тим, що дихання і кровообіг не забезпечують енергетичний баланс працюючих органів, тому зростає недовідновлення їхніх функцій, знижуються енергетичні й регуляторні резерви. Гостра втома виникає під час роботи значної інтенсивності, що не відповідає рівню готовності організму до виконання навантаження такого обсягу. Хронічна втома є результатом кумуляції зсувів у нервово-м'язовій і вегетативній системах, що виникають

при багаторазовому виконанні стомлюючої роботи. Вона проявляється як результат недовідновлення резервів в органах і тканинах організму[6, с. 111].

У подоланні втоми, втрати працездатності, стресу у людини виникає потреба у відпочинку, сну, та у цій ситуації можуть допомогти фізичні вправи. Але, не можна перевантажувати вже стомлений організм. Якщо працівник після важкої зміни, на якій він застосовував силове навантаження (наприклад, загрузка вантажу), піде у зал і буде займатися із гирями та штангою – це буде лише шкодити його фізичному здоров'ю та ніяким способом не зніме ні фізичного, ні психологічного навантаження.

Проте існують фізичні вправи з йоги.

Вплив фізичних вправ з йоги на організм людини має дуже широкий спектр дії. Вони збільшують силу, покращують координацію рухів, їхню швидкість, уповільнюють процеси старіння в організмі. Як наслідок, підвищується рухливість хребта і грудної клітки, покращується постава. У процесі занять йогою збільшується сила і витривалість м'язів, розвивається їхня здатність до довільного напруження і розслаблення. Під впливом оптимального фізичного тренування серце і судини укріплюються, збільшується витривалість серцевого м'яза.

Йога має не лише фізичний вплив на людину, але й сприяє нормалізації її психічно-емоціонального стану.

Для розвитку загальної витривалості та підвищення психо-фізичної працездатності можна використовувати різноманітні фізичні вправи, виконання яких буде зумовлювати тривале підвищеної функціональної активності м'язової, серцево-судинної та дихальної систем. Ми вважаємо, що для морських професій заняття йогою можуть стати гарною альтернативою для відновлення фізичної форми та емоційно-психологічного стану під час майбутньої професійної діяльності.

Студенти (це, загалом, юнаки), можуть несприйняти навчання йозі, адже, в нашому суспільстві склався стереотип, що це жіночий вид спорту, і, навіть, це не зовсім спорт, й юнакам слід займатися більш мужніми видами спорту: єдиноборствами, боксом, тяжкою чи легкою атлетикою тощо.

Ми вважаємо, що у фізичній підготовці майбутніх моряків навіть такі види єдиноборств, як ушу, айкідо, вони хоча і є «м'якими», проте все ж є бойовими техніками (передати усю філософію цих мистецтв за обмежений час навчання в ЗВО, неможливо), і в деякі моменти при стресових ситуаціях на морі, що викликають агресію, можуть бути застосовані надмірно, що неприємно. Перед нами стоїть протилежне завдання – зменшити агресію, стрес, відновити фізичний та психо-емоційний стан організму.

Отже, викладачу, передусім, необхідно донести до студентів історію виникнення йоги та користь володіння цією технікою для підтримання фізичної форми і знизити психо-емоційне напруження у майбутній професійній діяльності. Якщо студенти не виявляють зацікавлення, пропонуємо викладачу провести наступний експеримент.

У перший день дати студентам якомога більше навантаження (біг з прискоренням, присідання, хода у присіданні, віджимання, підтягування тощо, щоб викликати перенавантаження та на другий день – крепатуру м'язів), при цьому створити умови стресу за допомогою фраз: «Ти не встигаєш», «Треба більше підтягнутися», «Ти не дотягуєш до норми» і т. д.

На наступний день студенти повинні відповісти на питання міні-анкети:

1. Як Ви себе почуваете після вчорашніх тренувань? а) напруження м'язів, але приємне; б) є значна крепатура м'язів, в) є незначна крепатура м'язів, г) не відчуваю значних змін після тренування; д) усе тіло болить; е) у мене була віддишка та сильне серцебиття.

2. Опишіть Ваш вчорашній емоційний стан: а) я злий; б) мені було соромно за неналежне виконання завдань; в) я нервував; г) після занять я довго не міг прийти в себе; д) після занять я заспокоївся та почував себе добре.

3. Заняття мені: а) сподобалося; б) не сподобалося; в) було багато навантаження; г) навантаження були значні, проте не відобразилися на самовідчутті.

4. Додаткові коментарі: _____

Більшість відповідей вказуватиме на незадовільне самопочуття.

Через місяць експеримент повторюється, але після навантажень студенти виконують елементарні асани з йоги. Наприклад: поза гори (тадасаї), воїн І (вірабхадрасана І), трикутник (тріконасана), планка (уумбхакасана), низька планка (чатурангадандасана), собака мордою вниз (адхомукхашванасана), собака мордою вгору (урдхвамукхашванасана).

Після такого заняття студенти демонструють меншу втомлюваність організму, не виникає фізичного дискомфорту, стан стресу значно зменшується.

Для початківців, дуже важливо не лише показ правильного виконання асани, а й повний її опис для якнайкращого технічного виконання і розуміння які саме суглоби та м'язи проробляються саме завдяки цій позі.

За рідкісними винятками опис кожної пози містить в собі такі аспекти:

– Класифікація і рівень складності. Пози класифікуються за характером опори, рухам хребта і рівнем складності.

– Ключові структури і аспекти. Для кожної асани вказуються мінімум три ключові структури. Це можуть бути анатомічні аспекти, на які в даній позі робиться особливий акцент, або менш очевидні моменти, які, однак, відіграють більшу роль у виконанні вправи, ніж може здатися на перший погляд. Крім того, опис даної конкретної асани може містити цікаві анатомічні спостереження, які підійдуть і для інших вправ.

– Рухи кісток і суглобів. Суглоби і кінцівки, які беруть участь у виконанні асани, класифікуються за виробленим діям: згинання, розгинання, відведення, приведення, обертання і т. д.

– Працюючі і м'язи, що розтягуються. При виконанні асан особлива увага повинна приділятися відчуттям, які виникають в скелетних м'язах, що скорочуються і розтягуються. У багатьох випадках для прийняття пози одні й ті ж м'язи повинні працювати і розтягуватися одночасно. Окремі елементи вправ і м'язи, що беруть участь в них детально ілюструються і аналізуються.

– Дихання. У процесі дихання відбувається зміни. Кожна поза в йозі створює особиною умови для дихання. Багато положень тіла забезпечені примітками і рекомендаціями щодо використання типу дихання, що дозволяє домогтися максимального ефекту.

– Перешкоджаючі фактори і примітки. У певному сенсі йога являє собою систему вправ, мета яких полягає у виявленні вад людського тіла і їх усунення. Тренування з використанням асан – це система, що дозволяє підходити до перешкод найкращим способом, з урахуванням фізичних можливостей тіла. Тут описуються найтипівіші перешкоди, що заважають виконати зображену асану, і даються корисні поради щодо їх подолання.

– Запобіжні заходи. Деякі пози таять в собі потенційний ризик для окремих частин тіла або для організму в цілому. При необхідності на них звертається особлива увага.

– Варіант. Для деяких асан приводяться описи варіантів виконання і їх ілюстрації.

– Особливі примітки. У міру необхідності даються примітки, що не входять ні в один з перерахованих вище розділів. Це можуть бути коментарі з приводу термінології, історії, міфології та іншої інформації, що приводиться в конкретному контексті.

Наведемо приклад такого опису.

Вірабхадрасана І – Поза воїна І (Virabhadra – ім'я могутньою міфічного воїна).

Класифікація і рівень складності: базова асиметрична стійка прогнувшись.

Ключові структури і аспекти: чітке положення тазу і хребта; робота ніг з метою урівноваження таза.

Правила виконання:

1. Встати в Тадасану
2. Підняти обидві руки над головою, витягнутися вгору і з'єднати долоні
3. Зробити глибокий вдих і стрибком поставити ноги нарізно на 120-135см.
4. Ввидихнути, повернутися вправо. Одночасно повернути праву стопу на 90° вправо, а ліву злегка вправо. Згинати праве коліно, поки праве стегно не опиниться паралельно підлозі, а права гомілка – перпендикулярно підлозі, так щоб між стегном і ікрою утворився прямий кут. Зігнуте коліно не повинне висуватися за кісточку, а повинно бути на одній лінії з п'ятою.
5. Витягнути ліву ногу, напружуючи коліно.
6. Обличчя, груди і праве коліно повинні бути звернені туди ж, що і права стопа. Голову закинути вгору, хребет витягнути від куприка і направити погляд на з'єднані долоні.
7. Позу тримати 20-30 секунд, дихати нормально.
8. Всі рухи від пункту 4 до пункту 6 повторити в ліву сторону.
9. Видихнути і стрибком повернутися в Тадасану.

Ефект: В результаті практики цієї асани грудна клітка набуває еластичність і стає, як кажуть в йозі тіла – розкритою. У цій позі груди повністю розширені, що сприяє глибокому диханню. Поза усуває тугорухливість плечей і спини, тонізує шиколотки і коліна, виліковує тугорухливість ший. Вона також зменшує відкладення жиру в області таза.

Рухи кісток і суглобів: згинання плечових суглобів; невелике розведення лопаток; розгинання хребта.

Зігнута нога: згинання тазостегнового суглоба; згинання колінного суглоба; тильне згинання гомілковостопного суглоба.

Випрямлена нога: розгинання і поворот тазостегнового суглоба всередину; розгинання колінного суглоба; тильне згинання і поворот гомілковостопного суглоба назовні (щоб п'ята знаходилася на підлозі).

Працюючі м'язи: м'язи, що розгинають хребет; передній зубчастий м'яз; дельтоподібний м'яз; малий круглий м'яз; порожнинний м'яз; прямий м'яз живота; правий зовнішній і лівий внутрішній косі м'язи живота; малий поперековий м'яз; передній прямий м'яз голови; довгий м'яз голови; довгий м'яз ший; група вертикальних м'язів ший; сходові м'язи.

Зігнута нога: задня група м'язів стегна, чотириглавий м'яз стегна.

Випрямлена нога: задня група м'язів стегна, чотириглавий м'яз стегна.

М'язи, що розтягуються: найширший м'яз спини; прямий м'яз живота; великий і малий грудні м'язи; передній прямий м'яз голови; довгий м'яз голови; довгий м'яз ший; група вертикальних м'язів ший; сходові м'язи.

Зігнута нога: задня група м'язів стегна, чотириглавий м'яз стегна (в незначній мірі).

Випрямлена нога: прямий м'яз стегна; широкі м'язи стегна; великий поперековий м'яз; клубовий м'яз; камбаловидний м'яз; литковий м'яз.

Дихання. Цей варіант пози воїна використовується в основному в статичних вправах без динамічних рухів при вході і виході з асани (віньяса). Ноги при цьому повинні бути досить сильними, щоб забезпечити комфортне дихання. Якщо нижня частина тіла не може забезпечити ефективну підтримку (стхіра) для нижньої, то залишається мало вільного місця (сукха) для легкого подиху.

Чинники, що перешкоджають: надмірне напруження найширшого м'яза спини може дуже збільшити вигин поперекового відділу хребта.

Проблеми рівноваги: утримувати рівновагу можуть перешкодити проблеми з хрестово-клубових суглобом (хоча дана поза використовується саме для усунення цих недуг, викликаних сидячим способом життя).

Примітки: Якщо поставити ноги ближче одна до одної в поздовжньому напрямку, але ширше в поперечному, це полегшить виконання асани, знімаючи зайву напругу в області таза. Хоча центр ваги при цьому розташовується вище, утримувати рівновагу стає легше завдяки збільшенню площі опори і амплітуди обертання тазостегнових суглобів.

Заняття з йоги розвивають силу, витривалість, гнучкість, баланс, силу волі, концентрацію уваги, привносять самодисциплінованість та спокій. Виконуючи відповідні асани, з'являється можливість зняти напругу і розслабити затиснуті м'язи зі зв'язками. Не менш важливим позитивним ефектом регулярних занять йогою є поліпшення кровотоку у всьому організмі.

Висновки. Професійна діяльність моряків часто протікає в умовах, пов'язаних із обмеженням простору, праці в складних кліматичних і фізичних умовах, різкого звуження зовнішніх соціальних зв'язків, підвищеної небезпеки виникнення аварійних ситуацій тощо. Отже, моряки, у своїй професійній діяльності зазнають значних як фізичних, так і психологічних навантажень. Зменшити ці фактори допоможе залучення студентів ще у період навчання до занять йогою. Вони зміцнюють здоров'я і дарують заряд бадьорості, надають тонізуючу дію на тіло і повертають силу м'язам, покращують роботу всіх органів і збільшують працездатність, сприяють зміцненню і стабільній роботі нервової системи. Йога насправді чудовий спосіб тренування, який несе безпосередню і довготривалу користь всьому фізичному тілу – від зростаючої гнучкості до більш міцних м'язів і кісток.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вересоцкий Э.С. Труд и отдых плавсостава: человеческий фактор в экипаже. Москва: Транспорт, 1986. 215 с.
2. Виленский, М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учеб.пособие. Москва: Гардарики, 2007. 218 с.
3. Евсеев Ю. И. Физическая культура. Ростов на Дону: Феникс, 2003. 384 с.
4. Криворучко П.П. Психологічне забезпечення професійної діяльності корабельних спеціалістів у тривалому плаванні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук. Київ, 2006. 16 с.
5. Линець М. М., Андрієнко Г. М. Витривалість, здоров'я, працездатність. Львів, 1993. 130 с.
6. Фізичне виховання студентів: курс лекцій./ За заг. ред. Р. Р. Сіренко. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2011. 251с.
7. Шафран Л. М., Голікова В. В. Фізіолого-гігієнічні особливості професійної діяльності моряків спеціалізованого флоту. Український журнал з проблем медицинипраці. 2014. № 3 (40). С. 29–39.

REFERENCES

1. Veresotskyi E.S. (1986) Trud y otdykh plavsostava: chelovecheskyi faktor v ekypazhe. [Work and rest of the fleet: the human factor in the crew.] Moskva: Transport. [in Russian]
2. Vylenskyi, M.Ia., Horshkov A.H. (2007) Fyzycheskaia kultura y zdorovyi obraz zhyzny studenta: ucheb.posobyie. [Physical culture and a healthy way of life of the student] Moskva: Hardaryky. [in Russian]
3. Evseev Yu. Y. (2003) Fyzycheskaia kultura.[Physical culture] Rostov na Donu: Fenyks. [in Russian]
4. Kryvoruchko P.P. (2006) Psykholohichne zabezpechennia profesiinoi diialnosti korabelnykh spetsialistiv u tryvalomu plavanni [Psychological support of professional

activity of ship specialists in long voyages] : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. psykhol. nauk. Kyiv. [in Ukrainian]

5. Lynets M. M., Andriienko H. M. (1993) Vytryvalist, zdorovia, pratsezdavnist. [Endurance, health, efficiency] Lviv. [in Ukrainian]
6. Fyzichne vykhovannia studentiv: kurs lektsii. [Physical education of students] (2011) / Za zah. red. R. R. Sirenko. Lviv: LNU im. I. Franka. [in Ukrainian]
7. Shafran L. M., Holikova V. V. (2014) Fizioloho-hihienichni osoblyvosti profesiinoi diialnosti moriakiv spetsializovanoho flotu. [Physiological and hygienic features of professional activity of sailors of the specialized fleet] Ukrainskyi zhurnal z problem medytsynypratsi. № 3 (40). [in Ukrainian]

Urum N.S., Shvaika M.O., Kudrytska D.O.

YOGA AS AN EFFECTIVE MEANS OF OVERCOMING PSYCHOPHYSICAL TRANSHIPMENTS OF FUTURE MARITIME TRANSPORT PROFESSIONALS

The paper focuses on the main components of psychological and physical difficulties of maritime transport specialists. They consist of fatigue, significant physical exertion, limited range of communication, psychological stress and create unfavorable conditions for effective performance and disclosure of their own professional skills of seafarers. In search of effective means of overcoming psychological and physical overload, the author proposes the inclusion of yoga classes in the course of physical training, justifies his choice and proves its effectiveness, reveals the method of implementation in the educational process. They strengthen health and give a charge of vitality, have a tonic effect on the body and restore muscle strength, improve the work of all organs and increase efficiency, strengthen and stabilize the nervous system. Yoga is actually a great way to train, which brings immediate and long-term benefits to the whole physical body - from increasing flexibility to stronger muscles and bones. By performing the appropriate asanas, it is possible to relieve tension and relax the tight muscles with ligaments. An equally important positive effect of regular yoga is the improvement of blood flow throughout the body. Factors that prevent yoga are excessive tension of the widest muscle of the back can greatly increase the curvature of the lumbar spine.

Prolonged sailing is associated with the constant presence of crew members in conditions of limited space, monotony of activities, significant physical activity, both in daily activities and with the processes of overload, troubleshooting, emergency repairs, etc., a sharp narrowing of external social ties, increased danger occurrence of emergencies, etc.

Therefore, the teacher, first of all, needs to convey to students the history of yoga and the benefits of mastering this technique to maintain physical shape and reduce psycho-emotional stress in future professional activities. If applicants for higher education are not interested, we suggest that the teacher conduct the following experiment.

Key words: *physical training of students of maritime specialties, professionalism, stamina, psychic nurturing, physical nurturing, stress.*