

Талалаєв Костянтин Олександрович 

доктор медичних наук, професор кафедри загальної і клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології
Одеський національний медичний університет, Україна

Голубятников Микола Іванович 

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної і клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології
Одеський національний медичний університет, Україна

Вастьянов Руслан Сергійович 

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної та клінічної патологічної фізіології
Одеський національний медичний університет, Україна

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ТА ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ВОДНОМУ ТРАНСПОРТІ

***Анотація.** Авторами проведено комплексне ретроспективне дослідження з вивченням джерел літератури, систематизації та аналізу даних стосовно структури та причинно-наслідкових зв'язків певних професійних обов'язків та захворюваності на водному транспорті. Надані пропозиції стосовно додаткових організаційних заходів, які сприятимуть покращенню рівня охорони здоров'я серед працівників на водному транспорті.*

Актуальність. Результати досліджень демонструють, що робота на морському та річковому транспорті є небезпечною професією [1] з високим ризиком травм та нещасних випадків [2] і супроводжується різними тягарями стосовно здоров'я моряків.

У працівників водного транспорту рівні смертності, травм і захворювань достовірно вищі, ніж у працівників на березі. Моряки мають значну вірогідність отримати ушкодження під час виконання службових обов'язків, які бувають причинами в тому числі інвалідності [3].

Протягом останніх років для моряків розробляються та впроваджуються обґрунтовані заходи, що спрямовані на створення кращих умов життя та праці [4-5].

За даними Конференції ООН з торгівлі та розвитку (UNCTAD), Україна у 2021 році посіла шосте місце у світі за кількістю працюючих моряків (4,04%) [<https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>].

Тривожна ситуація зі станом здоров'я існує в українських моряків, що працюють на судах іноземних компаній. Показники санітарно-хімічних, гігієнічних та епідеміологічних умов праці свідчать про суттєвий вплив факторів ризику на робочих місцях моряків [6].

Мета роботи - комплексне вивчення дослідження літературних джерел, систематизація, аналізу даних щодо структури та причинно-наслідкових зв'язків між професійними обов'язками та захворюваністю працівників на водному транспорті; надання рекомендацій щодо покращення стану здоров'я українських моряків.

Дизайн роботи - описове дослідження.

Матеріали та методи дослідження. В роботі застосовано бібліосемантичний, статистичний, аналітичний та структурно-логічного аналізу методи дослідження.

Структура та причини професійної захворюваності на водному транспорті

Працівники на водному транспорті стикаються з багатьма небезпеками під час виконання своїх обов'язків. Фізичний вплив, хімічні та біологічні чинники, серйозні проблеми внаслідок психічних та психологічних ризиків.

Згідно даних Єльського університету, про хвороби моряків повідомлялося частіше, ніж про травми (860 проти 479). Загальний рівень травматизму становив 113 на 1000 людино-років, а загальний рівень захворювань становив 211 на 1000 людино-років.

Рядові моряки мали вищий ризик втратити працездатність порівняно з офіцерами (OR = 1,60; 95% CI 1,17, 2,18), а також інциденти на суховантажних суднах (OR = 2,70; 95% CI 1,49, 4,91) та шарнірно-зчленованих баржах (OR = 2,21; 95% CI 1,26, 3,86) з більшою вірогідністю призводять до інвалідності порівняно з контейнеровозами [7].

Відповідно до Резолюції 255 Міжнародної морської організації (ІМО) [8], під дуже серйозною морською аварією вважають випадок на морі, пов'язаний з повною загибеллю судна або серйозною шкодою для навколишнього середовища.

Серйозне поранення означає поранення, отримане моряком, що призводить до втрати працездатності, якщо моряк не може нормально функціонувати більше ніж 72 години, починаючи з 7 днів після отримання даних про травму.

У світлі цих визначень дуже серйозні морські аварії, які призвели до загибелі моряків, визнавалися смертельними. Крім того, будь-який перелом, будь-яка втрата кінцівки або частини кінцівки, втрата зору, будь то тимчасова чи постійна, та будь-яка інша травма, що призвела до гіпотермії або втрати свідомості тощо оцінювалися як серйозні травми.

Тип нещасного випадку на виробництві визначається режимом, в якому моряк на борту отримав травму. У цьому контексті до виду нещасного випадку на виробництві можна віднести нещасний випадок, не пов'язаний з експлуатацією судна, хворобу, самогубство та вбивство [9].

Висновки. Отримані факти про професійну патологію у робітників водного транспорту демонструють важливе медико-соціальне значення проблеми.

Зібрані та проаналізовані дані зарубіжної наукової літератури свідчать, що робота на водному транспорті є небезпечною, а працівники потерпають від чисельних професійно обумовлених захворювань.

Дефіцит публікацій в науковій літературі підтверджує нагальність проведення комплексних науково-дослідних робіт не лише з вивчення умов праці українських моряків на судах іноземних фрахтувальників та розслідування випадків звернення моряків за медичною допомогою при захворюваннях, а й розробки профілактичних заходів та інструкцій з надання медичної допомоги при професійних захворюваннях у працівників водного транспорту.

Рекомендації. Доцільною виглядає інтенсифікація наукових досліджень в області промислової екології. Надзвичайно важливе вивчення впливу на людину нових хімічних з'єднань, біологічно активних речовин в комбінації з шкідливими фізичними чинниками.

Приймаючи до уваги, що роботи на водному транспорті є серед найнебезпечніших професій та несуть чисельні ризики різного походження, які можуть призвести до травматизму та нещасних випадків на виробництві, ця галузь потребує додаткового та досконалого вивчення.

Наукові дослідження, що стосуються ранньої діагностики та профілактики професійних захворювань потребують широкого впровадження в практику.

Профілактика професійних захворювань вимагає застосування сучасного профілактичного комплексу заходів, що може бути напрацьований в результаті співпраці фахівців різних напрямків - епідеміологів, організаторів охорони здоров'я, патофізіологів, фахівців з охорони праці. Зміст та форма інформаційних та просвітницьких кампаній, спрямованих на покращення здоров'я громадян, мають ґрунтуватися на результатах достовірних досліджень структури та поширеності певних захворювань.

Перспектива збереження здоров'я українських працівників водного транспорту є складною та актуальною науковою та прикладною проблемою, що має бути досконало досліджена, з огляду на багатofакторність ризиків, їхні особливості, вплив на здоров'я людей та навколишнє середовище.

Профілактичні заходи, на яких має бути акцентована особлива увага:

1. Якісна перевірка стану здоров'я перед виконанням функціональних обов'язків з приділенням уваги наявності патологій в анамнезі, які збільшують ризики професійних захворювань.

2. Базове навчання співробітників способам виявлення потенційних ризиків під час виконання робочих обов'язків, а також ознак небажаних ефектів, що можуть мати місце після контакту з отруйними та токсичними речовинами.

3. Активне поширення організаційних та інженерних стандартів безпеки робочих місць, надання співробітникам засобів індивідуального захисту з метою зменшення контактного впливу шкідливих факторів.

4. Популяризація заходів особистої гігієни, в тому числі належної обробки шкіри із застосуванням захисних речовин.

Впровадження медичних заходів має відбуватися паралельно із законодавчими ініціативами, що мають бути започатковані на рівні держави та спрямовані на забезпечення якісного базису для системи охорони праці, призначенням якого є високий рівень безпеки робітників водного транспорту.

Список використаних джерел:

1. McKay MP. Maritime health emergencies. *Occup Med (Lond)* 2007; 57: 453 – 455.
2. M. Oldenburg, J. Herzog, V. Harth, Seafarer deaths at sea: a German mortality study, *Occupational Medicine*, Volume 66, Issue 2, March 2016, Pages 135–137, <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv153>.
3. Center for maritime safety and health studies, 2019. Available: https://www.cdc.gov/niosh/programs/cmshs/port_operations.html [Accessed 12 Oct 2023].
4. [Internet]. Unctad.org. 2018 [cited 8 September 2023]. Available from: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2017_en.pdf.
5. Maritime Labour Convention. [Internet]. Io.org. 2018 [cited 8 September 2023]. Available from, 2006, <http://www.ilo.org/global/standards/maritime-labourconvention/lang--en/index.htm>.
6. Білобров Є. П. Особливості умов праці українських моряків палубної команди на сучасних суднах супербалкерного флоту // *Вісник морської медицини* № 3 (87) жовтень-декабрь 2021. – С. 9-18.
7. Rafael Y. Lefkowitz, Martin D. Slade, Carrie A. Redlich. Injury, illness, and disability risk in American seafarers // *American Journal of Industrial Medicine*. Volume 61, Issue2. February 2018. Pages 120-129.
8. IMO — International Maritime Organization. 2008. Adoption of the code of the international standards and recommended practices for a safety investigation into a marine casualty or marine incident (casualty investigation code). Resolution MSC 255; 84. (adopted on 16 May 2008).
9. EMSA. Annual overview of marine casualties <http://www.emsa.europa.eu/accident-investigation-publications/annual-overview>. (March 15, 2019).