



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Полтавський державний медичний університет
Кафедра біології
Наукове товариство анатомів, гістологів, ембріологів
та топографоанатомів України

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

МАТЕРІАЛИ
науково-практичної інтернет-конференції
з міжнародною участю

23-24 жовтня 2025 р.



Полтава

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

ЖДАН Вячеслав Миколайович – доктор медичних наук, професор, ректор Полтавського державного медичного університету, Заслужений лікар України Полтавського державного медичного університету

ДВОРНИК Валентин Миколайович – доктор медичних наук, професор, перший проректор закладу вищої освіти з науково-педагогічної роботи Полтавського державного медичного університету

КАЙДАШЕВ Ігор Петрович – доктор медичних наук, професор, проректор закладу вищої освіти з наукової роботи Полтавського державного медичного університету

АВЕТІКОВ Давид Соломонович – доктор медичних наук, професор, проректор закладу вищої освіти з навчальної роботи Полтавського державного медичного університету

ЖАМАРДІЙ Валерій Олександрович – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету закладу вищої освіти медичного факультету №2

ЄРОШЕНКО Галина Анатоліївна – доктор медичних наук, професор закладу вищої освіти, завідувач кафедри біології Полтавського державного медичного університету

БІЛАШ Сергій Михайлович – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією Полтавського державного медичного університету

Сучасні проблеми вивчення медико-екологічних аспектів здоров'я людини : мат-ли наук.-практ. інтернет-конференції з міжнародною участю (м. Полтава, 23-24 жовтня 2025 р.). Полтава : ПДМУ, 2025. 454 с.

У матеріалах конференції представлено результати теоретичних і прикладних досліджень, що висвітлюють актуальні питання медичної екології, біомедичних наук, клінічної діагностики, морфології, фізіології, біохімії, гігієни, епідеміології, громадського здоров'я, а також екологічних і соціальних детермінант здоров'я людини. Значну увагу приділено аналізу сучасних біомаркерів у медичній діагностиці, питанням профілактики захворювань, впливу факторів довкілля та харчової поведінки на стан серцево-судинної системи, механізмам адаптації організму до стресових чинників та впровадженню новітніх технологій у медичну практику.

Матеріали збірника відображають науковий доробок дослідників і практиків із різних країн, спрямований на інтеграцію міждисциплінарних підходів у галузі медицини та екології людини. Збірник призначений для науковців, викладачів, лікарів, аспірантів і студентів медичних та біологічних спеціальностей, а також фахівців, які працюють у сфері охорони здоров'я та екологічної безпеки.

УДК 61+613+614.7/8](063)

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, правильність фактів та посилань несуть автори статей.

© ПДМУ, 2025

© Кафедра біології, 2025

© Авторський колектив, 2025

Список використаних джерел

1. Булат Л. М., Лисунець О. В., Дідик Н. В. Інноваційні технології навчання у підготовці майбутніх лікарів. *Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти: національний досвід та світовий вимір* : навч.-метод. конф., (м. Вінниця, 7 лют. 2019 р.). Вінниця, 2019. С. 26.
2. Тарасенко Я. А., Тихонова О. О., Гринь В. Г. Підвищення якості підготовки майбутніх лікарів. *Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі (XXXII КАРИШИНСЬКІ ЧИТАННЯ)* : мат-ли Міжнар. наук.-практ. конф., (м. Полтава, 29-30 травня 2025 р.) / за заг. ред. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2025. С. 47–50.
3. Терещук В. І., Ільченко А. М., Семенишина І. В. Інноваційні технології навчання у закладах вищої освіти. *Академічні візії*. 2023. № 16. С. 1–9.
4. Якімова М. Е., Кін О. М., Собченко Т. М. Педагогічна майстерність викладача в умовах змішаного навчання. *Наука і техніка сьогодні*. 2023. №14(28). С. 505–516.

ШУМОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ І ЙОГО ВПЛИВ НА СТАН ОРГАНІЗМУ БАСКЕТБОЛЬНИХ АРБІТРІВ

Тисленко С.В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)

Шум є одним з основних прикладів екологічного стресу, що має широкий спектр впливу на людину: від перешкоджання когнітивній обробці інформації до негативного впливу на психічне та фізичне здоров'я [4]. У практиці фізичної культури і спорту, особливо під час змагань, шум, створюваний учасниками та вболівальниками, може викликати психічну втому та стресові реакції у всіх учасників процесу, включаючи спортсменів та арбітрів [2]. Розуміння факторів, які пом'якшують зв'язок між шумом і реакцією людини, має вирішальне значення для розробки стратегій зменшення його негативного впливу, особливо у такій складній та відповідальній діяльності, як суддівство [5].

Вплив зацікавлених спостерігачів, зокрема шумовий фон, на учасників змагань у психології отримав назву ефекту присутності або «фацілітації» [3, 9]. Вболівальники, прагнучи підбадьорити свою команду та деморалізувати суперників, використовують кричалки, свистки, труби, барабани та інші засоби, створюючи значне шумове навантаження [1]. У підсумку, всі учасники спортивного заходу, включаючи арбітрів, зазнають впливу шуму, що призводить до формування стрес-реакцій і потребує подальших наукових досліджень для розробки ефективних методів протидії [10].

Арбітри в баскетболі змушені приймати швидкі та точні рішення в умовах інтенсивного шумового забруднення, що створюється гравцями,

тренерами, сигналами апаратури та, найголовніше, вболівальниками. Це вимагає від них не тільки високої концентрації уваги, але й значних психофізіологічних зусиль для подолання стресу. Незважаючи на очевидність проблеми, науково-методичних робіт, присвячених вивченню специфіки впливу шуму саме на професійну діяльність баскетбольних арбітрів, недостатньо, що й визначає актуальність даного дослідження.

Мета дослідження – визначити стан організму та особливості професійної діяльності баскетбольних арбітрів в умовах дії шумового забруднення від учасників та умов гри у баскетболі.

Для вирішення поставленої мети дослідження було використано комплекс методів: аналіз спеціальної науково-методичної літератури та моніторинг інформаційних джерел мережі Інтернет для визначення специфіки впливу шуму на організм людини; соціологічні методи у вигляді онлайн-анкетування для виявлення змін у професійній діяльності суддів; методи математичної статистики для обробки та аналізу отриманих даних.

Аналіз наукової літератури показав, що шум, як екологічний стресор, впливає на когнітивні процеси, зокрема на обробку інформації, увагу та пам'ять [8]. Механізми цього впливу є предметом дискусій. Одні дослідники вважають, що шум викликає структурні зміни в базових компонентах обробки інформації, тоді як інші вказують на стратегічні ефекти як компенсаторну реакцію (наприклад, збільшення зусиль) [7]. Шум підвищує рівень загальної збудливості та вибірковості уваги, проте може знижувати точність виконання завдань і продуктивність короткочасної пам'яті.

Інший механізм впливу шуму пов'язаний із деградацією робочої пам'яті. Шум відволікає увагу від основного завдання на сторонні подразники, що призводить до погіршення матеріалу, який утримується в робочій пам'яті [4]. Особливо вразливим є компонент артикуляційної петлі, оскільки слуховий шум може безпосередньо порушувати процес внутрішнього мовленнєвого повторення інформації [5, 6]. Крім того, шум збільшує загальне розумове навантаження, викликаючи роздратування та занепокоєння, що зменшує когнітивні ресурси, доступні для виконання завдання.

На основі теоретичного аналізу було проведено соціологічне дослідження серед 58 арбітрів Федерації баскетболу України. Початковий аналіз загальної вибірки не виявив значного впливу шуму. Однак, після розподілу респондентів на дві групи – тих, хто працює переважно в закритих залах, і тих, хто судить на відкритих майданчиках, – результати кардинально змінилися. Це підтвердило гіпотезу про посилення впливу шуму через акустичні особливості закритих приміщень (ефект відлуння) [3].

У групі арбітрів, які працюють у закритих залах, було виявлено значне погіршення стану організму та професійної діяльності. Так, 58%

арбітрів високої кваліфікації та 44% суддів першої категорії відмітили погіршення фізичного стану, зокрема, порушення координації рухів та дрібної моторики. Це може проявлятися у вигляді слабкості, швидкої втомлюваності, розсіяння уваги та зниження швидкості реакції на зміну ігрової ситуації.

Ще більш вираженим виявився вплив на функціональний стан. 68% арбітрів національної категорії та 48% суддів першої категорії, які працюють у залах, повідомили про появу суб'єктивних ознак порушень: головний біль, головокружіння, м'язова слабкість, порушення ритму дихання, надмірне потовиділення, нудота, погіршення зору та зниження слуху. Ці симптоми свідчать про розвиток стресової реакції організму на інтенсивне шумове навантаження.

Значна кількість респондентів також підтвердила зниження фізичної та розумової працездатності під впливом шуму. Арбітри відзначали зниження активності робочих процесів та, що особливо важливо для їхньої діяльності, збільшення кількості помилок під час прийняття суддівських рішень. Це свідчить про те, що шумове забруднення безпосередньо впливає на якість та ефективність суддівства, незалежно від рівня кваліфікації арбітра.

Результати дослідження суб'єктивно підтвердили гіпотезу про негативний вплив шумового навантаження на стан організму та професійну діяльність баскетбольних арбітрів. Встановлено, що цей вплив посилюється в умовах закритих спортивних залів через акустичні особливості приміщень, що призводить до розвитку негативних тенденцій у функціональній діяльності організму та, як наслідок, до зниження ефективності суддівства незалежно від кваліфікації арбітра.

Анкетне опитування виявило конкретні прояви негативного впливу шуму. Арбітри відзначають погіршення фізичного стану, що виражається у порушенні координації рухів, зокрема дрібної моторики. Крім того, спостерігаються суб'єктивні ознаки порушення функціонального стану організму, такі як головний біль, головокружіння, м'язова слабкість, порушення дихання, погіршення зору та слуху, що свідчить про значне стресове навантаження.

Отримані дані вказують на необхідність розробки та впровадження спеціальних заходів для мінімізації негативного впливу шуму на арбітрів. Перспективи подальших досліджень полягають у побудові технології управління професійною діяльністю баскетбольних арбітрів в умовах шумового навантаження. Це може включати розробку психофізіологічних тренінгів, рекомендацій щодо використання засобів індивідуального захисту та оптимізації умов праці для збереження здоров'я та підвищення ефективності суддівства.

Список використаних джерел

1. Марцінковський І.Б. Гігієна фізичного виховання і спорту : курс лекцій і методичні рекомендації до практичних занять : навчальний посібник. Миколаїв: НУК. 2015; 328 с.
2. Котко Д.М., Гончарук Н.Л., Шевцов С.М., Левон М.М. Довкілля та фізична працездатність спортсмена. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15.* 2022;12 (158):59-65. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2022.12(158).14
3. Імас Є, Борисова О, Футорний С, Циганенко О. Вибір екологічно безпечних територій для проведення спортивних заходів як складова концепція сталого розвитку спорту. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія.* 2022; 2:13-18. DOI: 10.32652/spmed.2022.2.13-18
4. Amemiya S, Yanagita S, Suzuki S, Kubota N, Motoki C, Otsuka T, Nishijima T, Kita I. Differential effects of background noise of various intensities on neuronal activation associated with arousal and stress response in a maze task. *Physiol Behav.* 2010;99(4):521-8. DOI: 10.1016/j.physbeh.2010.01.001.
5. Broadbent DE. *Perception and communication.* New York, NY: Pergamon Press. 1958.
6. Broadbent DE. The current state of noise research: Reply to Poulton. *Psychological Bulletin.* 1978;85:1052–1067. DOI: 10.1037/0033-2909.85.5.1052.
7. Hockey GRJ, Hamilton P. The cognitive patterning of stress states. *Stress and human performance.* 1983:331–362.
8. Szalma JL, Hancock PA. Noise effects on human performance: a meta-analytic synthesis. *Psychol Bull.* 2011;137(4):682-707. DOI: 10.1037/a0023987.
9. Yang L, Tian Y, Wang Y. Noisy condition and three-point shot performance in skilled basketball players: the limited effect of self-talk. *Front Sports Act Living.* 2024;5:1304911. DOI: 10.3389/fspor.2023.1304911.
10. Yang L, Wang Y. The effect of motivational and instructional self-talk on attentional control under noise distraction. *PLoS One.* 2023;18(9):e0292321. DOI: 10.1371/journal.pone.0292321.

ВПЛИВ СЕЗОННОСТІ НА ПЕРЕБІГ ХРОНІЧНОГО ПАРЕНХІМАТОЗНОГО ПАРОТИТУ У ДІТЕЙ

**Ткаченко П.І., Білоконь С.О., Лохматова Н.М., Попело Ю.В.,
Доленко О.Б., Коротич Н.М., Морарь Д.А.**

Полтавський державний медичний університет

Великі слинні залози являються секреторними та інкреторними органами, виконують багатогранну функцію і чинять значний вплив на стан порожнини рота, шлунково-кишковий тракт та на організм в цілому. На даний час залишається дискусійним питання реакції слинних залоз на дію несприятливих екзогенних і ендогенних факторів, соматичних захворювань та патологічних станів. При цьому досить значна увага