

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СПОРТУ,
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

**Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів,
аспірантів та молодих учених**

м. Миколаїв, 28–29 жовтня 2021 року

Редакційна колегія:

Адаменко О. О., канд. пед. наук, доцент кафедри ТООПС
Бірюк С. В., канд. наук з фіз. вих. та спорту, доцент кафедри ТООПС
Деркач В. М., канд. наук з фіз. вих. та спорту, доцент кафедри ФВС
Марцінковський І. Б., канд. мед. наук, доцент кафедри ТООПС
Сокол О. В., доцент кафедри ФВС
Савіна О. Ю., канд. техн. наук, доцент кафедри ФВС
Челушкіна М. В., провідний фахівець кафедри ТООПС

Головний редактор:

Кувалдіна О. В., канд. наук з фіз. вих. та спорту, доцент,
завідувач кафедри ТООПС

Матеріали надруковані в авторській редакції.

*За зміст матеріалів і достовірність наведених даних
несуть відповідальність автори публікації та їх наукові керівники.*

Актуальні проблеми спорту, фізичного виховання, здоров'я людини :
А 43 матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів
та молодих учених, 28–29 жовтня 2021 року. – Миколаїв: НУК імені адмірала
Макарова, 2021. – 318 с.

ISBN 978-966-321-436-8

У збірнику представлено тези за напрямками роботи конференції:
"Олімпійський рух, олімпійська освіта: історія проблеми, можливості";
"Олімпійський та професійний спорт: проблеми та перспективи розвитку";
"Фізичний стан, контроль фізичної підготовки та успішності фізичного
виховання"; "Адаптивна фізична культура і спорт"; "Розвиток Wellness-індустрії
в Україні та світі". Матеріали конференції становлять науковий інтерес для
науково-педагогічних працівників, тренерів, спортсменів, викладачів, наукових
співробітників.

БІОРИТМИ В ПІДГОТОВЦІ СПОРТСМЕНІВ-ОЛІМПІЙЦІВ

Тимошенко А., Веселова І. М.

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Миколаїв

Актуальність. Функціональне прогнозування стану організму спортсмена є одним з найважливіших факторів управління освітою та фізичним процесом. Все життя в природі схильне до впливу певних ритмів, тому хронобіологічні дослідження в галузі фізичного виховання та спорту сприяють виробленню науково обґрунтованого підходу до вирішення проблеми індивідуалізації педагогічних, психологічних, фізіологічних, біохімічних та інших впливів на організм спортсмена.

Завдання вивчення біологічного ритму полягає в покращенні функціонального стану спортсмена та формуванні тренувального процесу для досягнення певного результату.

Проблема вивчення біологічного ритму у спортсменів стоїть достатньо гостро. Тренери, не знаючи хронотипи спортсмена та їх вплив на організм в цілому, будують тренувальний процес невірно, не враховуючи функціональні особливості, вони пригнічують реальні можливості атлета в досягненні певного результату.

Аналіз останніх публікацій та виклад основного матеріалу. Біоритми – сформована в ході еволюції модель пристосування, що виявляється у вигляді повторюваних змін характеру і ступеня вираженості біохімічних і фізіологічних реакцій, що характеризує здатність живих істот виживати в періодично змінних умовах середовища.

Елементарне недотримання ритму неспання і сну веде до неузгодженості біоритмів організму, що відразу ж відбивається на якості і результати тренувального процесу.

З огляду на вплив соціального життя на фізіологію людини, виділяють:

- фізіологічні ритми (забезпечують життєдіяльність організму незалежно від умов середовища проживання);
- геофізичні ритми (обертання Місяця навколо нашої планети, і Землі навколо Сонця призводить до зміни сезонів року в навколишній природі і формуванню геофізичних біоритмів);
- соціальні ритми (соціальні біоритми формуються під впливом умов життя, прийнятих в суспільстві, де людина мешкає: змінна робота, чергування праці і пасивного відпочинку, активна клубне життя у молоді або прихильність ЗСЖ) [11].

Основні життєво важливі функції організму підкорюються циркадному ритму. Це стосується багатьох процесів, наприклад: температури тіла, гормональної активності, діяльності серцево-судинної системи, працездатності. Циркадні ритми відрізняються циклічними коливаннями

інтенсивності різних біологічних процесів, на які впливають зміна дня і ночі. Період циркадних ритмів зазвичай майже 24 години[3].

В даний час встановлено, що час доби впливає на продуктивність, рухові завдання різної складності, коливання м'язової сили, коливання витривалості, швидкісних навичок у різних видах спорту. Максимальна працездатність і найвища м'язова сила спостерігається між 10-12 і 16-19 годинами; мінімум цих функцій спостерігається близько 8 і 14 годинами і в нічний час. В ранковий організм більше підготовлений до короточасних інтенсивних зусиль, а ввечері – до тривалих об'ємних навантажень. Доцільно проводити тренування в один і той же час, тому що тоді виробляються внутрішні біоритми, які готують організм до майбутнього навантаження[10,12].

Вивчення біологічного ритму суттєво допоможе в формуванні процесу фізичного навантаження, швидкої адаптації та покращенні результату. Тому метою дослідження було визначення ступеня впливу індивідуальних біоритмів і добових хронотипів для підвищення ефективності тренувань, спортивних результатів та швидкої адаптації до різних умов навколишнього середовища у спортсменів.

За допомогою соціологічного опитування серед 6-ти тренерів та 12-ох спортсменів, було виявлено, що із усіх опитаних тренерів, тільки 50% враховують біологічний ритм спортсмена для побудови тренувального процесу та прогнозування навантаження. Всі респонденти вважають важливим враховувати біологічний ритм, але 16% не знають, до якого хронотипу вони відносяться. Було виявлено, що хронотип «жайворонки» менш розповсюджений (40%), а «сови» складають 60% опитаних. Також з'ясували, що спортсмени, в тренуваннях яких не враховується хронотип, частіше отримують травми та почують себе в'ялими.

Висновки. Тренувальний процес повинен враховувати функціональний і фізичний стан спортсмена, їх індивідуальний хронотип, який багато в чому визначає час адаптації до тренувань і змагань. Ритм фізичних вправ визначається не тільки зовнішніми чинниками (навантаженням), а й внутрішніми біологічними годинниками. Це слід враховувати всім спортсменам і тренерам в організації тренувального процесу для досягнення високих спортивних результатів.

Література

1. Агаджанян Н. А., Шабатура Н. Н. Биоритмы, спорт, здоровье. Тбилиси, 1985. С.208
2. Арнольд З. О высоких нагрузках в спорте. Спорт за рубежом № 16. 1971. с. 6–8.
3. Гвиннер Э. Годовые ритмы: общая перспектива. В кн.: Биологические ритмы. Пер. с англ. Под ред. Ю.А. Ашоффа. Т.2. Москва: «Мир», 1984. с. 44–54.