



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРИУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ ТА НАУКИ

Збірник матеріалів

**XXVII підсумкової науково-практичної
конференції викладачів**

20 лютого 2025 року

Київ 2025

УДК 061.3(063)

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ ТА ОСВІТИ: Збірник матеріалів XXVII підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДУ / За заг. ред. М.В. Трофименка. Київ: МДУ, 2025. 385 с.

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет вченою радою Маріупольського державного університету (протокол № 7 від 26.02.2025)

Редакційна колегія:

Голова Трофименко М.В., ректор МДУ, доктор політичних наук, професор;

Члени редколегії Безчотнікова С.В., доктор філологічних наук, професор;
Задорожня-Княгницька Л.В., доктор педагогічних наук, професор;
Іванець Т. М., голова Ради молодих вчених МДУ, кандидат політичних наук, доцент;
Калініна С. П., доктор економічних наук, професор;
Константинова Ю. В., кандидат історичних наук, доцент;
Марена Т.В., кандидат економічних наук, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи;
Мельничук І. В., кандидат філологічних наук, доцент;
Омельченко В.Я., доктор економічних наук, професор;
Павленко О.Г., доктор філологічних наук, професор;
Пирлік Н. В., кандидат філологічних наук, доцент;
Романцов В.М., доктор історичних наук, професор;
Сабадаш Ю. С., доктор культурології, професор;
Тарасенко Д. Л., доктор економічних наук, професор.

Збірник містить матеріали XXVII підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДУ, яка відбулася 20 лютого 2025 року в Маріупольському державному університеті.

У матеріалах висвітлені актуальні проблеми розвитку міжнародних відносин та зовнішньої політики, філософії та соціології, історії, економіки та менеджменту, права, екології, кібербезпеки, документознавства, культурології, журналістики, філології, літературознавства, методики викладання, педагогіки та психології.

Видання адресоване науковцям, викладачам, аспірантам та здобувачам вищої освіти, а також усім, хто цікавиться сучасними проблемами науки та освіти.

Редакція не несе відповідальності за авторський стиль тез, опублікованих у збірнику.

Приймак Сергій,
доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки та освіти
Маріупольський державний університет

КОМПОНЕНТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СПОРТСМЕНІВ

Специфічна м'язова діяльність у спорті і спортивно-педагогічній діяльності, незалежно від якісної форми працездатності, забезпечується залученням до роботи основних компонентів функціональних можливостей організму. Роль цих компонентів, їхнє значення для виконання тієї чи іншої діяльності зумовлені специфікою рухової діяльності з урахуванням певного впливу статевих, морфологічних та інших особливостей організму [1, с. 68; 3, с. 189; 6, с. 229].

Зазначене потребує виокремлення модельних або прогностичних характеристик функціональної підготовленості організму студентів-спортсменів різних спеціалізацій, що має теоретичне та практичне значення для підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі фізичного виховання та спорту. Без розуміння структури функціональної підготовленості та її компонентів неможливо агрегувати структурні елементи [2, с. 94; 3, с. 189; 5, с. 188; 8, с. 194; 9, с. 226]. Визначено, що основними компонентами функціональної підготовленості організму є інформаційно-емоційний, регуляторний, руховий, енергетичний та психічний [3, с. 189; 4, с. 88; 7, с. 1083].

У наукових джерел досить повно схарактеризовано інформаційно-емоційний, руховий та психічний компоненти, тому в контексті здійснюваного дослідження постає необхідність проаналізувати регуляторний та енергетичний. Детермінованість біофізичних, біохімічних і фізіологічних процесів, що відбуваються у тканинах і органах людини, їх пристосування до умов середовища реалізується в основному за безпосередньої участі нервової системи, представленої центральною та вегетативною її ланками [1, с. 68; 3, с. 189; 6, с. 229].

Саморегуляція фізіологічних функцій виконує функцію підтримки окремого життєво важливого процесу організму на рівні певного діапазону гомеостазису. Відхилення від рівня установлених констант призводить до миттєвої мобілізації системних елементів для його відновлення [2, с. 94; 3, с. 189; 5, с. 188; 8, с. 194; 9, с. 226]. Таке автоматичне регулювання має циклічний характер і відбувається відповідно до «замкнутого контуру» зі зворотним зв'язком [3, с. 189; 4, с. 88; 7, с. 1083]. Апаратом саморегуляції є функціональна система, зокрема взаємодія центральних і периферійних ланок, які об'єднують цей комплекс з певними фізіологічними властивостями. Зазначений комплекс анатомічних і функціональних

показників об'єднується вибірковою взаємозалежністю в результаті прояву кінцевого пристосувального ефекту організму [1, с. 68; 3, с. 189; 6, с. 229].

Досягнення корисного пристосувального ефекту зумовлює формування в нервовій системі групи взаємопов'язаних нейронів, об'єднаних у функціональну систему [2, с. 94; 3, с. 189; 5, с. 188; 8, с. 194; 9, с. 226]. Її діяльність детермінує такі процеси, як-от: оброблення всіх сигналів, що надходять із зовнішнього і внутрішнього середовища організму (аферентний синтез); прийняття рішення про мету й завдання дії; створення уявлення про очікуваний результат і формування конкретної програми рухів; аналіз отриманого результату і внесення до програми поправок (сенсорні корекції) [3, с. 189; 4, с. 88; 7, с. 1083].

Фізіологічні механізми регуляції функцій організму в стані спокою і під час м'язової діяльності вивчені й розглянуті в багатьох наукових фундаментальних роботах. Зокрема, у регуляторному компоненті виокремлено три взаємопов'язаних і взаємозумовлених контури регуляції функцій – моторний, вегетативний, корковий (довільний) [2, с. 94; 3, с. 189; 5, с. 188; 8, с. 194; 9, с. 226].

Моторний контур регуляції (механізми регуляції рухів), який забезпечує необхідний рівень управління руховими актами, зокрема безумовно- й умовно рефлексорні реакції. У рухової діяльності людини виокремлюють довільні рухи – свідомо керовані цілеспрямовані дії і мимовільні рухи, що здійснюються без участі свідомості (безумовні реакції або автоматизовані рухові навички) [1, с. 68; 3, с. 189; 6, с. 229].

Вегетативний контур регуляції функцій формують механізми, що забезпечують необхідні зміни вегетативних функцій відповідно до потреб організму на усіх фазах рухових актів (м'язової роботи) як до, так і під час реституції після фізичних навантажень [2, с. 94; 3, с. 189; 5, с. 188; 8, с. 194; 9, с. 226].

До вегетативних відносять функції, які забезпечують обмін речовин в організмі (травлення, кровообіг, дихання, виділення тощо), розвиток організму, репродуктивну функцію, адаптацію до несприятливого впливу навколишнього середовища. Вегетативна нервова система регулює обмін речовин, збудливість і автономну роботу внутрішніх органів, фізіологічний стан тканин та окремих органів, пристосовуючи їхню діяльність до умов оточення [3, с. 189; 4, с. 88; 7, с. 1083].

Для спортивної діяльності особливо важливим є корковий (довільний) контур регуляції, який здійснює довільний контроль (управління) за рухами різного характеру й довільний контроль за вегетативними функціями [1, с. 68; 3, с. 189; 6, с. 229].

Зауважимо, що проблема кортико-вісцеральних взаємовідносин є дискусійною. Уважають, що кора головного мозку в особливих умовах управляє діяльністю вісцеральних функцій організму, проте управління обмежується механізмами умовного тимчасового

зв'язку, що не є тотожним довільному керуванню. Причиною цього є відсутність аналізу інтероцептивної сигналізації, що не сприймається людиною [2, с. 94; 3, с. 189; 5, с. 188; 8, с. 194; 9, с. 226]. Водночас, для довільного управління функціями, людині потрібно отримувати інформацію, яку можна вербалізувати [3, с. 189; 4, с. 88; 7, с. 1083].

Література

1. Михайлова Т. І. Фізіологічна оцінка функціональної (змагальної) готовності і придатності борців 9 – 16 років до ефективної спортивної діяльності : дис... канд. біол. наук : 01.00.13. Сімферополь, 2007. 197 с.
2. Приймак С. Г. Варіабельність серцевого ритму та центральна гемодинаміка в забезпеченні адаптації до фізичних навантажень організму студентів що спеціалізуються у волейболі. *Вісник Черкаського університету імені Богдана Хмельницького. Педагогічні науки*. Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2017. № 15. С. 92-101.
3. Приймак С. Г. Методична система розвитку функціональних можливостей майбутніх учителів фізичної культури у процесі спортивно-педагогічного удосконалення : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02; Нац. ун-т «Чернігів. колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2019. 545 с.
4. Приймак С. Г. Спортивно-педагогічне удосконалення студентів: морфофункціональне забезпечення діяльності: монографія. Чернігів : ПАТ «ПВК «Десна», 2018. 292 с.
5. Astrand P.-O., Rodahl K. Textbook of physiology. Chapt 7. Respiration. N.Y. – London, 1970. P. 185-235.
6. Berkoff D. J., Cairns C. B, Sanchez L. D, Moorman C. T. Heart rate variability in elite American track-and-field athletes. *J. StrengthCond. Res.* 2007. Vol. 21, № 1. P. 227-231.
7. Paulus M. P., Potterat E. G., Taylor M. K., Van Orden K F., Bauman J., Momen N., Padilla G A., Swain J. L. A neuroscience approach to optimizing brain resources for human performance in extreme environments. *NeurosciBiobehavRev.* 2009. Vol. 33 (7). P. 1080-1088.
8. Priymak S. G., Terentieva N. O. Somatologic characteristics of biathlon students' body constitution in predicting of their successfulness. *Pedagogics, psychology, medical – biological problems of physical training and sports*, 2017; 21(4) : 192-199. doi:10.15561/18189172.2017.0408
9. Taylor M. K., Sausen K. P., Mujica-Parodi L. R., Potterat E. G., Yanagi M. A., Kim H. Neurophysiologic methods to measure stress during survival, evasion, resistance, and escape training. *Aviation Space Environmental Medicine.* 2007. 78(5): P. 224-230.