



ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



**XXXVI INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE  
«The Latest Trends and  
Transformation of Modern  
Scientific Research»**

**August 28-30, 2024  
Porto, Portugal**

**ISBN 978-617-8427-26-9**



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

XXXVI INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND  
PRACTICAL CONFERENCE  
«The Latest Trends and Transformation of  
Modern Scientific Research»

Collection of abstracts

August 28-30, 2024  
Porto, Portugal

UDC 01.1

XXXVI International scientific and practical conference «The Latest Trends and Transformation of Modern Scientific Research» (August 28-30, 2024) Porto, Portugal. International Scientific Unity, 2024. 133 p.

ISBN 978-617-8427-26-9

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «The Latest Trends and Transformation of Modern Scientific Research».

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 978-617-8427-26-9



© Authors of theses, 2024  
© International Scientific Unity, 2024  
Official site: <https://isu-conference.com/>

|                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Roshchuk O., Havaleshko V.</b><br>TEACHING OF ORTHOPEDIC DENTISTRY IN EMERGENCY<br>CONDITIONS: PANDEMIC, MARTIAL LAW..... | 93 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Кібенко Л.М.</b><br>ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ – ВАЖЛИВА<br>СКЛАДОВА АКАДЕМІЧНОЇ УСПІШНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ<br>ОСВІТИ..... | 94 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Лисенко Т.А.</b><br>ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ<br>ВОЄННОГО ЧАСУ..... | 97 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## **SECTION: PHILOSOPHY**

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Melyakova Yu.</b><br>NOWE FORMY SPÓJNOŚCI SPOŁECZNEJ: KONFLIKTY I PRAWA<br>CZŁOWIEKA..... | 101 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## **SECTION: PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES**

|                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Скіцка М.В., Крайниченко А.С.</b><br>МЕТОДИ ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ В ЗАДАЧАХ<br>ТЕРМОПРУЖНОСТІ: АНАЛІЗ І ЗАСТОСУВАННЯ..... | 108 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Hnatenko O., Chaplyhin V.</b><br>USING FEMTOSECOND LASER EMITTERS IN MODERN<br>SCIENTIFIC RESEARCH..... | 112 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## **SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT**

|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Косенчук В., Колоскова І.</b><br>ТЕСТУВАННЯ СЕНСОМОТОРНОЇ КООРДИНОВАНОСТІ<br>ВОЛЕЙБОЛІСТІВ..... | 114 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## **SECTION: POLITICS AND SOCIOLOGY**

|                                                                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Marakin V.I., Popovych Y.M.</b><br>THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES<br>TO THE UNDERSTANDING AND INTERPRETATION<br>OF POLITICAL COMMUNICATION IN THE DIMENSION<br>OF POLITICAL SCIENCE..... | 118 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## **SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT**

### **ТЕСТУВАННЯ СЕНСОМОТОРНОЇ КООРДИНОВАНOSTІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ**

**Володимир Косенчук**

ст. викладач

**Ірина Колоскова**

ст. викладач

Кафедра фізичного виховання

Навчально-науковий гуманітарний інститут

Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

Україна, Миколаїв

Одною з сучасних тенденцій спортивного волейболу – є всезростаюча спортивна конкуренція. Поєдинки волейбольних команд стають все більш тривалими та напруженими. До найбільш значних факторів,

зумовлюючих успіх змагальної діяльності волейболіста належить розвиток рухових координаційних здібностей, завдяки яким, проходить аналіз рухів, збільшується руховий досвід, а також відбувається орієнтування спортсмена у просторі та часі.

**Ключові слова:** Сенсомоторні здібності, педагогічний контроль, тестування.

**Постановка проблеми.** Сенсомоторні здібності (наприклад, сприйняття часу і простору, просторово - динамічна чутливість і т.п.) обумовлюють високу ефективність людини в руховій діяльності.

**Мета** – визначення розвитку сенсомоторної координованості в теорії фізичного виховання та спорту.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, вивчення документальних матеріалів і педагогічне спостереження, педагогічний контроль.

Вивчення особливостей прояву, розвитку і контролю сенсомоторних здібностей є важливою науковою проблемою професійної і спортивної діяльності людини.

Сенсомоторна координація – це злагоджена взаємодія нервової та м'язової систем, яка забезпечує точність, швидкість та ефективність рухів. Для волейболістів вона є ключовою, оскільки вимагає швидких реакцій, точності передач та стрибків.

І.М. Сеченов, розглядаючи природу довільних рухів, наголошував на тому, що хотіння (потреба) тоді буде мотивом або ціллю, а рухи - дією, або способом досягнення цілі, якщо рух усвідомлюється як засіб задоволення хотіння. Дія, у якій об'єднуються чуттєвий і руховий компоненти, називається психомоторною дією, або психомоторикою.

У руховій активності людини можна виділити чотири рівні:

- рівень цілісної діяльності;
- рівень окремого акту діяльності;
- рівень макрорухів, з яких через набуття предметності й реалізацію цільових програм будуються дії;
- рівень мікрорухів, які є елементарними руховими актами; мікрорухи інтегруються в просторово-часовому співвідношенні в макроруках.

К. К. Платонов, досліджуючи психомоторику людини у трудовій діяльності, дійшов висновку, що зв'язок сприймання і відповіді-руху може здійснюватися в різних формах, а саме:

- проста сенсомоторна реакція - найбільш швидка відповідь заздалегідь відомим простим одиничним рухом (наприклад, натискування або відпускання кнопки) на завчасно відомий сигнал, який може з'явитися раптово;
- складна сенсомоторна реакція (розрізненім, вибору) - відповідь на кілька можливих сигналів, які з'являються у певній (випадковій) послідовності, заздалегідь обумовленим способом;
- сенсомоторна координація - найскладніший і найтиповіший для трудової діяльності сенсомоторний процес; у сенсомоторній координації динамічне не тільки сенсорне поле, як це має місце в реакції на об'єкт, що рухається, а й реакція рухового акту; сенсомоторна координація наявна, коли існує узгодження (координація) рухів з динамічним образом, наприклад, "реакція слідування" - утримання з допомогою рухів у заданому положенні об'єкта, котрий має тенденцію до безперервних відхилень;
- ідеомоторика — зв'язок уявлення про рух з його виконанням, взаємозв'язок слова й дії (першої та другої сигнальних систем); експериментальне встановлено, що рухові уявлення завжди супроводжуються мікроскороченнями мускульних груп, які реалізують уявлювані рухи.

Сенсомоторика - це процес, у якому відображений зв'язок психіки з мускульним рухом. Проте не кожен мускульний рух людини, наприклад, тремтіння від холоду або «кльовання носом» того, хто засинає сидячи, є сенсомоторикою. Але всякий робочий рух, тобто рух, що входить у процес праці як засіб її існування, завжди становить вияв психомоторики.

Трудова діяльність реалізується внаслідок виконання дій різної складності й призначення. Трудові дії виражаються в рухах, які характеризуються силою, швидкістю, тривалістю, точністю, ритмічністю, координованістю. Робочі рухи поділяються на:

- основні - мінімально необхідні для досягнення цілі трудової дії;
- поправочні - уточнюють основні щодо відхилень від «заданих» параметрів виконання дії;
- додаткові - такі, що не стосуються основного завдання, але необхідні як допоміжні для основного трудового акту фактори;
- аварійні - додаткові, необхідні для ліквідації наслідків аварійної (або передаварійної) ситуації;
- зайві - ті, що заважають основним робочим рухам;

- помилкові - ті, що виконуються замість правильних рухів, не пов'язані з ціллю й не приводять до її досягнення (К. К. Платонов).

Структуру побудови робочого руху визначають три взаємопов'язані фактори - фізіологічний, психологічний і механічний.

Фізіологічні механізми побудови рухів пов'язані з діяльністю спеціальних відділів кори головного мозку. Важливу функцію тут виконують «канали» зворотного зв'язку, інформація яких є основою оцінки та координації перебігу й результатів рухів. Психофізіологічні механізми координації та побудови рухів відіграють надзвичайно важливу роль у професійному навчанні. Для навчання швидких і точних рухів, що складають трудові дії, необхідно створювати умови, які забезпечують швидку й точну оцінку результатів дій тих, хто навчається.

Психологічні механізми забезпечують цільову оцінку й опосередкованість регуляції рухів. Рухам як компонентам операціонального складу сенсомоторних дій притаманні доцільність, адекватність (відповідність ситуації й стану об'єкта діяльності), поліефекторність (можливість виконання однієї й тієї ж дії за допомогою психомоторних компонентів), узгодженість (просторово-часова), підпорядкованість (з іншими учасниками діяльності).

Оцінка рівня підготовленості дозволяє визначити сильні та слабкі сторони спортсмена. Індивідуалізація тренувального процесу сприяє розробці персоналізованих програм тренувань. Моніторинг прогресу дозволяє відстежувати ефективність тренувань та вносити необхідні корективи.

Методи тестування. Існує багато різних тестів для оцінки сенсомоторної координації волейболістів. Ось деякі з них:

Тести на швидкість реакції:

- Тест на реакцію на світловий або звуковий сигнал.
- Тест на реакцію на рухомий об'єкт.

Тести на точність рухів:

- Кидання м'яча в ціль.
- Удар по м'ячу в задану точку.

Тести на баланс:

- Стояння на одній нозі з закритими очима.
- Ходьба по вузькій дошці.

Тести на координацію очей і рук:

- Відбивання м'яча ракеткою.
- Ловля м'яча різними частинами тіла.

Комплексні тести:

- Тести на агільність (наприклад, біг змійкою).
- Тести на координацію рухів у просторі (наприклад, стрибки через перешкоди).

Висновки

Аналіз сучасної науково-методичної літератури дозволив з'ясувати, що розвиток координаційних здібностей є однією з найважливіших та невід'ємних складових процесу підготовки юних волейболістів і дав змогу підібрати комплекс тестів оцінки координаційної підготовленості у відповідності до вікових, статевих і специфічних для волейболу особливостей.

За допомогою регулярного тестування сенсомоторної координації можна значно підвищити ефективність тренувального процесу і досягти високих результатів у волейболі.

#### **Список використаних джерел**

1. Гнатчук В. І. Взаємозв'язок показників спеціальної фізичної підготовки та змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів / В. І. Гнатчук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 3. – С. 3–6.
2. Масляк І. П. Співвідношення рівня розвитку спритності та витривалості з вестибулярною стійкістю у дітей молодшого шкільного віку / І. П. Масляк // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 8: – Львів, 2004. – Т. 2. – С. 226 – 2313.
3. Помещикова І. П. Зміни рухової підготовленості та просторової орієнтації учнів із фізичними вадами під впливом вправ та ігор з м'ячем: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / І. П. Помещикова. – Харків, 2010. – 22с.
4. Ровний А.С. Сенсорні механізми управління точнісними рухами людини / А.С. Ровний. – Харків ХДАФК, 2001. – 220с.

Collection of abstracts  
XXXVI International Scientific and Practical Conference  
**«The Latest Trends and Transformation of Modern Scientific Research»**  
August 28-30, 2024  
Porto, Portugal

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.  
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

**Contact details of the organizing committee:**

Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk  
E-mail: [info@isu-conference.com](mailto:info@isu-conference.com)  
URL: <https://isu-conference.com/>

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY