

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАСОБІВ  
У ТЕОРЕТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ ПЛАВЦІВ  
НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Губар Іван

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотація

**Актуальність теми дослідження.** В роботах більшості фахівців зі спортивної підготовки плавців детально описано техніку та тактику спортивного плавання, змагальну діяльність, функціональну та психологічну підготовку в плаванні. При цьому, лише деякі питання теоретичної підготовки розглянуто в окремих працях. Крім того, у літературних джерелах не виявлено інформації стосовно використання новітніх інформаційних технологій у теоретичній підготовці плавців. Тому, це питання потребує подальшого вивчення. **Мета дослідження** – визначення ефективності впливу традиційних та інтерактивних засобів теоретичної підготовки на рівень теоретичної підготовленості плавців. **Методи дослідження.** Використано аналіз, порівняння, індукцію, дедукцію, систематизацію й узагальнення даних наукової та методичної літератури й контенту мережі Інтернет, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, педагогічне тестування, методи математичної статистики. **Результати роботи.** Заняття, під час яких окрім загальноприйнятих засобів, застосовувалися також інтерактивні засоби теоретичної підготовки із використанням ігрового методу, сприяли вірогідному підвищенню середньостатистичних оцінок рівня теоретичної підготовленості спортсменів, за кожним окремим розділом програми. Про це свідчить значно вищий ступінь зростання середніх оцінок з  $9,21 \pm 0,40$  бали на початок експерименту до  $24,10 \pm 0,47$  бали (максимальна кількість балів – 28) у фінальному тестуванні. Така різниця у відсотковому співвідношенні дорівнює 161,0% ( $p < 0,001$ ). **Висновки.** Використання інтерактивних засобів теоретичної підготовки із застосуванням ігрового методу (комп'ютерних ігор) у процесі теоретичної підготовки юних плавців значно підвищує її ефективність, на відміну від занять на яких застосовували

EFFICIENCY OF USING  
INTERACTIVE TOOLS IN  
THEORETICAL TRAINING OF  
SWIMMERS AT THE STAGE OF  
INITIAL TRAINING.

Hubar Ivan

**Abstract.**

**Relevance of the research topic.** In the works of most specialists, on sports training of swimmers, the technique and tactics of sports swimming, competitive activity, functional and psychological training of swimmers are described in detail. At the same time, only some issues of theoretical preparation are considered in separate papers. In addition, no information was found in the literature regarding the use of the latest information technologies in the theoretical training of swimmers. Therefore, this issue needs further study. **The purpose of the study** is to determine the effectiveness of traditional and interactive means of theoretical training on the level of theoretical training of swimmers. **Research methods.** Analysis, comparison, induction, deduction, systematization and generalization of data from scientific and methodical literature and Internet content, pedagogical observation, pedagogical experiment, pedagogical testing, methods of mathematical statistics were used. **Work results.** Classes, during which, in addition to generally accepted means, interactive means of theoretical preparation using the game method were also used, contributed to a probable increase in the average statistical estimates of the level of theoretical preparation of athletes, for each separate section of the program. This is evidenced by a much higher degree of growth of average grades from  $9,21 \pm 0,40$  points at the beginning of the experiment and up to  $24,10 \pm 0,47$  points (maximum number of points - 28) in the final testing. This percentage difference is 161,0% ( $p < 0,001$ ). **Conclusions.** The use of interactive means of theoretical training with the use of game methods (computer games) in the process of theoretical training of young swimmers significantly

лише традиційні засоби і методи теоретичної підготовки. increases its effectiveness, in contrast to classes where only traditional means and methods of theoretical training were used.

**Ключові слова:** плавання, теоретична підготовка, структура і зміст, інтерактивні засоби, ігри. **Keywords:** swimming, theoretical training, structure and content, interactive tools, games.

### **Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Орієнтація на інноваційний шлях розвитку України, спрямування на забезпечення взаємодії науки, освіти та спорту стосовно інноваційної діяльності, стрімкий технічний прогрес – з одного боку, та, водночас, потреба у підвищенні мотивації до занять спортом у населення, а також постійного покращення рівня підготовленості спортсменів на усіх етапах підготовки – з іншого, обумовило потребу впровадження інноваційних технологій у навчально-тренувальний процес спортсменів [2, 3, 4, 13, 15].

Одним з основних завдань, що вирішуються в процесі тренування спортсменів, зокрема плавців, є надбання ними теоретичних знань, які необхідні у їх тренувальній і змагальній діяльності [6, 7, 8, 9, 12].

На сьогоднішній день потребу в теоретичній підготовці спортсменів на всіх етапах багаторічного спортивного вдосконалення підтверджено роботами багатьох вчених [1, 5, 7, 11, 14].

Разом з тим, у більшості наукових робіт, що стосуються спортивної підготовки плавців, детально описано техніку та тактику спортивного плавання, змагальну діяльність, розвиток рухових якостей, функціональну та психологічну підготовку плавців [10]. При цьому, лише деякі питання теоретичної підготовки розглянуто в окремих працях [11, 12].

Крім того, в літературних джерелах не виявлено інформації стосовно використання новітніх інформаційних технологій у теоретичній підготовці плавців. Тому, це питання потребує подальшого вивчення.

**Мета дослідження:** визначення ефективності впливу традиційних і інтерактивних засобів теоретичної підготовки на рівень теоретичної підготовленості плавців.

### **Матеріал і методи дослідження:**

- *методи теоретичного рівня дослідження:* використано аналіз, порівняння, індукцію, дедукцію, систематизацію та узагальнення даних наукової й методичної літератури та контенту мережі Інтернет.

- *методи емпіричного рівня дослідження:* педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, педагогічне тестування.

- *методи математичної статистики:* Математико-статистичну обробку результатів дослідження проводили з використанням таких критеріїв, як: Шапіро-Уїлкі (для перевірки на нормальність розподілу досліджуваних показників плавців), t-критерій Стьюдента (для незалежних та залежних вибірок, так як дані підлягали нормальному розподілу); кореляційний аналіз за Пірсоном між змагальним результатом і рівнем теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки.

**Результати дослідження.** В результаті аналізу й узагальнення літературних джерел, контенту мережі Інтернет і документальних матеріалів (діючої навчальної програми з плавання) виявлено актуальні проблеми, що пов'язані з теоретичною підготовкою в плаванні.

Здійснене нами серед тренерів-викладачів і спортсменів високого класу опитування шляхом анкетування дозволило визначити пріоритетні джерела інформації, доцільність застосування різних засобів і методів теоретичної підготовки, важливість розділів знань й окремих тем з теоретичної підготовки спортсменів, ефективність форм організації занять і видів контролю за рівнем теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки.

За результатами анкетування було сформовано структуру та зміст теоретичної підготовки плавців на етапі початкової підготовки й визначено, що найбільш ефективними засобами передачі інформації для юних плавців будуть інтерактивні (комп'ютерні) засоби із застосуванням ігрового методу.

У педагогічному експерименті взяли участь юні плавці віком 8–10 років, які займалися на етапі початкової підготовки. Загальна кількість спортсменів становила 19 осіб. Сформовані дві експериментальні групи, які займалися за розробленою програмою з теоретичної підготовки. У підготовці спортсменів групи порівняння використовувалися лише загальноприйняті засоби і методи теоретичної підготовки [10], а в підготовці спортсменів основної групи використовували як загальноприйняті засоби та методи теоретичної підготовки, так і авторські інтерактивні засоби із застосуванням ігрового методу. Від усіх учасників було отримано інформовану згоду на участь у цьому експерименті.

У результаті проведеного педагогічного експерименту встановлена недостатня ефективність засвоєння юними плавцями групи порівняння інформації за усіма розділами теоретичної підготовки, де застосовувалися лише загальноприйняті засоби теоретичної підготовки [8]. Хоча встановлено тенденцію до зростання показників, що й посприяло статистично вірогідному підвищенню загального рівня теоретичної підготовленості спортсменів. Так, на початок дослідження середня оцінка рівня знань спортсменів становила  $9,78 \pm 0,55$  бали, по завершенню –  $13,68 \pm 0,76$  бали (максимальна кількість балів – 28). При цьому у відсотковому співвідношенні цей показник поліпшився на 39,87% ( $p < 0,001$ ).

На противагу цьому, заняття в основній групі, де окрім загальноприйнятих засобів, застосовувалися також інтерактивні засоби теоретичної підготовки із використанням ігрового методу, сприяли вірогідному підвищенню середньостатистичних оцінок рівня теоретичної підготовленості спортсменів, за кожним окремим розділом програми. Про це свідчить значно вищий ступінь зростання середніх оцінок з  $9,21 \pm 0,40$  бали на початок експерименту до  $24,10 \pm 0,47$  бали (максимальна кількість балів – 28) у фінальному тестуванні. Така різниця у відсотковому співвідношенні дорівнює 161,00% ( $p < 0,001$ ) (Рис.1).

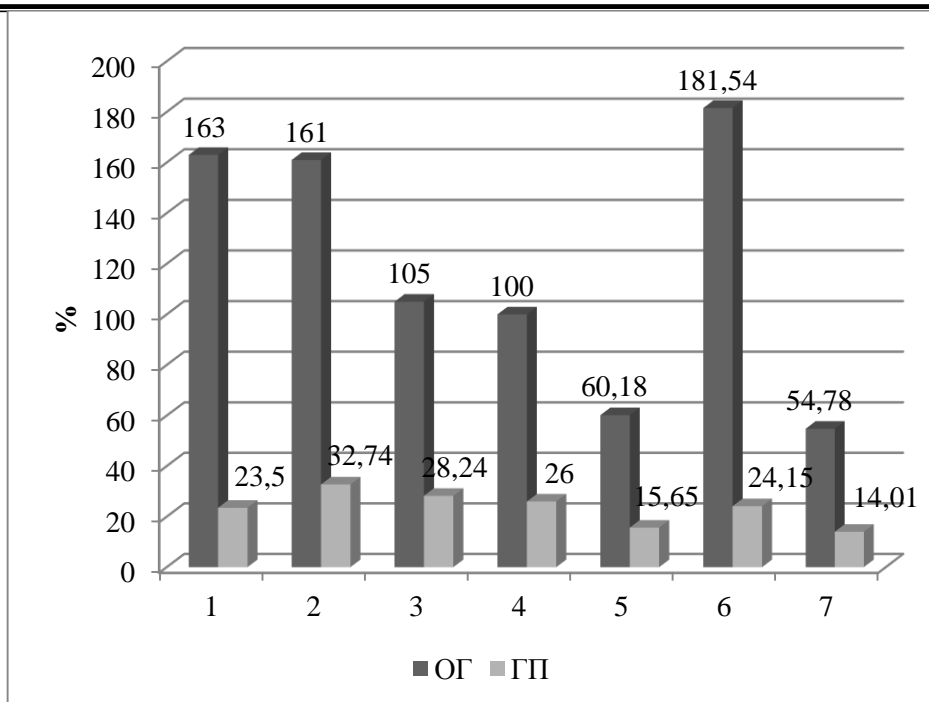


Рис. 1. Порівняння змін показників теоретичної підготовленості за розділами (у %) між основною групою та групою порівняння упродовж педагогічного експерименту:

- 1 - Історія розвитку плавання;
- 2- Безпека життєдіяльності та правила поведінки на воді;
- 3 - Гуманітарні знання у підготовці плавців;
- 4 - Режим харчування і гігієна плавця;
- 5- Зміст спортивної підготовки в плаванні;
- 6 - Змагальна діяльність у плаванні;
- 7 - Матеріально-технічне забезпечення підготовки плавців.

Проведений кореляційний аналіз загального рівня теоретичної підготовленості плавців основної групи з часом подолання змагальної дистанції в 50 м виявив тісну залежність між ними ( $r=-0,72$ ,  $p<0,05$ ), що свідчить про те, що з підвищенням рівня теоретичної підготовленості зменшується час подолання змагальної дистанції. Це може бути пов'язано з підвищенням мотивації юних плавців до навчання, до здобуття знань і спортивного вдосконалення.

**Дискусія.** У результаті проведення дослідження вперше було розроблено структуру та зміст тренувальних занять з теоретичної підготовки плавців на етапі початкової підготовки.

Уперше встановлено високу кореляційну залежність між загальним рівнем теоретичної підготовленості плавців основної групи і часом пропливання змагальної дистанції в 50 м що свідчить про те, що з підвищенням рівня теоретичної підготовленості зменшується час подолання змагальної дистанції.

Удосконалено зміст засобів теоретичної підготовки плавців на етапі початкової підготовки, шляхом їх специфікації відповідно до вимог змагальної та тренувальної діяльності в плаванні та водночас, удосконалено існуючі вимоги до теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки [1, 2, 3, 7, 13].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Використання інтерактивних засобів теоретичної підготовки із застосуванням ігрового методу (комп'ютерних ігор) у процесі теоретичної підготовки юних плавців значно підвищує її ефективність, на відміну від занять на яких застосовували лише

традиційні засоби і методи (вивчення спеціальної літератури, розповідь, бесіда, демонстрація стендів, документальних фільмів) теоретичної підготовки. Разом з тим, виявлено високу кореляційну залежність між загальним рівнем теоретичної підготовленості плавців основної групи і часом подолання змагальної дистанції в 50 м, що свідчить про те, що з підвищенням рівня теоретичної підготовленості зменшується час подолання змагальної дистанції.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають розробку новітніх інтерактивних засобів теоретичної підготовки плавців на різних етапах багаторічного спортивного удосконалення з метою удосконалення їх теоретичної підготовленості.

### Список літературних джерел

1. Богуславська В., Глухов І., Дробот К., Пітин М. Удосконалення теоретичної підготовленості спортсменів-початківців у циклічних видах спорту. Спортивна наука та здоров'я людини. 2020; 1(3):4-14. DOI:10.28925/2664-2069.2020.1.1
2. Богуславська В., Бріскін Ю., Пітин М. Теоретична підготовка спортсменів у циклічних видах спорту: монографія. Львів: ЛДУФК ім. Івана Боберського. 2021. 339 с.
3. Богуславська В.Ю. Інноваційні структура та зміст теоретичної підготовки на етапі початкової підготовки у веслуванні на байдарках і каное. Український журнал медицини, біології та спорту. 2019. № 3(19). С. 33-38. [doi.org/10.26693/jmbs04.03.033](https://doi.org/10.26693/jmbs04.03.033)
4. Богуславська В., Бріскін Ю., Пітин М. Напрями застосування новітніх інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. – 2017. – № 2. – С. 16–20.
5. Богуславська В.Ю. Губар І.В. Удосконалення структури та змісту теоретичної підготовки плавців на етапі початкової підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Вип. 3 К (147) 22. Київ, 2022. С.54–58. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K(147).11
6. Бріскін Ю., Одинець Т., Пітин М., Сидорко О. Оздоровче плавання : навч. посіб. для студентів III рівнів вищої освіти Львів : ЛДУФК, 2017. 200 с.
7. Пітин МП. Теоретична підготовка в спорті: монографія. Львів: ЛДУФК; 2015. 372 с.

### References

1. Bohuslavskva V., Hlukhov I., Drobot K., Pityn M. Udoskonalennia teoretychnoi pidhotovlenosti sportsmeniv-pochatkivtsiv u tsyklichnykh vydakh sportu. Sportyvna nauka ta zdorov'ia liudyny. 2020; 1(3):4-14. DOI:10.28925/2664-2069.2020.1.1
2. Bohuslavskva V., Briskin Yu., Pityn M. Teoretychna pidhotovka sportsmeniv u tsyklichnykh vydakh sportu: monohrafiia. Lviv: LDUFK im. Ivana Boberskoho. 2021. 339 s.
3. Bohuslavskva V.Iu. Innovatsiini struktura ta zmist teoretychnoi pidhotovky na etapi pochatkovoї pidhotovky u vesluvanni na baidarkakh i kanoe. Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu. 2019. № 3(19). S. 33-38. [doi.org/10.26693/jmbs04.03.033](https://doi.org/10.26693/jmbs04.03.033)
4. Bohuslavskva V. Yu. Napriamy zastosuvannia novitnikh informatsiinykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury i sportu / Viktoriia Bohuslavskva, Yurii Briskin, Marian Pityn // Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. – 2017. – № 2. – S. 16–20.
5. Bohuslavskva V.Iu. Hubar I.V. Udoskonalennia struktury ta zmistu teoretychnoi pidhotovky plavtsiv na etapi pochatkovoї pidhotovky. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Vyp. 3 K (147) 22. Kyiv, 2022. S.54–58. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K(147).11
6. Briskin Yu., Odynets T., Pityn M., Sydorko O. Ozdorovche plavannia : navch. posib. dlia studentiv III rivniv vyshchoї osvity Lviv : LDUFK, 2017. 200 s.
7. Pityn MP. Teoretychna pidhotovka v sporti: monohrafiia. Lviv: LDUFK; 2015. 372 s.

8. Платонов В.Н. Спортивное плавание: путь к успеху: в 2-х кн. Книга 2. Киев: Олимпийская литература, 2012. 544 с.
9. Платонов В.Н. Спортивное плавание: путь к успеху: в 2-х кн. Книга 1. Киев: Олимпийская литература, 2011. 480 с.
10. Сахновський К.П. Плавання. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. Київ : Молодь, 1995. 93 с.
11. Тищенко В, Коваленко Ю, Лісенчук Г. Проблеми теоретичної підготовки в циклічних видах спорту (на прикладі плавання). Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2019;2:25-30. DOI:10.32652/tmfvs.2019.2.25-30.
12. Юрченко ВС. Сутність та зміст процесу теоретичної підготовки в спорті. Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і здоров'я людини зб. наук. праць. 2022; 1:259-363.
13. Bohuslavsk V, Miroshnichenko V, Drachuk S, Yakovliv V, Chernyshenko T. Interactive tools for theoretical training of kayakers and canoeists aged 13-16. 2022;8(2):31-41 DOI: <https://doi.org/10.34142/HSR.2022.08.02>.
14. Bohuslavsk V., Hubar I., Drachuk S., Poliak V. Current state and prospects of development of theoretical training in sport. *Modern Science. Moderní věda. Praha. Česká republika, Nemoros.* 2022. № 4. P. 130-134
15. Pityn M, Bohuslavsk V, Khimenes Kh, Neroda N, Edeliiev O. Paradigm of theoretical preparation in sports. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 2019;19(6):2246-2251.
8. Platonov V.N. Sportyvnnoe plavanye: put k uspekhu: v 2-kh kn. Knyha 2. Kyev : Olympyyskaia lyteratura, 2012. 544 s.
9. Platonov V.N. Sportyvnnoe plavanye: put k uspekhu: v 2-kh kn. Knyha 1. Kyev : Olympyyskaia lyteratura, 2011. 480 s.
10. Sakhnovskyyi K.P. Plavannia. Navchalna prohrama dlia dytiacho-yunatskykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh dytiacho-yunatskykh shkil olimpiiskoho rezervu, shkil vyshchoi sportyvnoi maisternosti. Kyiv : Molod, 1995. 93 s.
11. Tyshchenko V, Kovalenko Yu, Lisenchuk H. Problemy teoretychnoi pidhotovky v tsyklichnykh vydakh sportu (na prykladi plavannia). Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. 2019;2:25-30. DOI:10.32652/tmfvs.2019.2.25-30.
12. Iurchenko VS. Sutnist ta zmist protsesu teoretychnoi pidhotovky v sporti. Problemy ta perspektyvy rozvytku fizychnoho vykhovannia, sportu i zdorovia liudyny zb. nauk. prats. 2022; 1:259-363.
13. Bohuslavsk V, Miroshnichenko V, Drachuk S, Yakovliv V, Chernyshenko T. Interactive tools for theoretical training of kayakers and canoeists aged 13-16. 2022;8(2):31-41 DOI: <https://doi.org/10.34142/HSR.2022.08.02>.
14. Bohuslavsk V., Hubar I., Drachuk S., Poliak V. Current state and prospects of development of theoretical training in sport. *Modern Science. Moderní věda. Praha. Česká republika, Nemoros.* 2022. № 4. P. 130-134
15. Pityn M, Bohuslavsk V, Khimenes Kh, Neroda N, Edeliiev O. Paradigm of theoretical preparation in sports. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 2019;19(6):2246-2251.

DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-185-190

### Відомості про автора:

Губар І.; [orcid.org/0000-0002-3177-715X](https://orcid.org/0000-0002-3177-715X); [ivangubar09@gmail.com](mailto:ivangubar09@gmail.com) ; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21100, Україна