

УДК 796.015.134/136:797.253:796.056

DOI <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2024.4.19>

С. Б. СМІРНОВСЬКА

аспірант, викладач кафедри водних та неолімпійських видів спорту,

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна

Електронна пошта: smerechynska98s@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0001-6375-9872>

С. Б. СМІРНОВСЬКИЙ

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,

доцент кафедри теорії спорту та фізичної культури,

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна

Електронна пошта: smirnovskyy.s@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0002-8806-3254>

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВАТЕРПОЛІСТІВ З УРАХУВАННЯМ ІГРОВИХ АМПЛУА

У статті розглянуто проблему вдосконалення техніко-тактичної підготовки ватерполістів з урахуванням їхніх ігрових амплуа. В сучасних умовах розвитку водного поло досягнення високих спортивних результатів потребує врахування психофізіологічних характеристик спортсменів для оптимізації тренувального процесу. Автори обґрунтовують необхідність диференційованого підходу до підготовки гравців різних амплуа, що базується на аналізі їхніх індивідуальних особливостей та вимог змагальної діяльності.

У межах дослідження була розроблена авторська експериментальна програма диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів, спрямована на вдосконалення плавальної, технічної та тактичної підготовки спортсменів. Запропонована програма передбачає адаптацію тренувальних навантажень відповідно до ігрового амплуа спортсменів, що дозволяє підвищити ефективність виконання специфічних ігрових дій. Для оцінки результативності програми було проведено педагогічний експеримент із залученням контрольної та експериментальних груп спортсменів.

Результати дослідження свідчать про позитивний вплив запропонованої програми на рівень техніко-тактичної підготовленості ватерполістів. Встановлено, що диференційований підхід сприяє зростанню спортивної майстерності гравців, покращенню їхньої плавальної підготовки та техніко-тактичної підготовки. Використання диференційованих тренувальних завдань дозволяє оптимізувати процес формування ігрових амплуа та підвищити результативність командної гри.

Отримані результати можуть бути використані для вдосконалення підготовки спортсменів у водному поло та інших командних ігрових видах спорту, де важливо враховувати ігрові амплуа та індивідуальні особливості спортсменів.

Ключові слова: водне поло, диференціація техніко-тактичної підготовки, ігрові амплуа, психофізіологічні характеристики.

Постановка проблеми. В сучасних умовах розвитку водного поло, досягнення високих результатів неможливе без виконання граничних до людських можливостей навантажень. Завдяки тенденції останніх років щодо комерціалізації спорту, ущільнився календар змагань та загострилася змагальна боротьба [Briskin: 40–48]. У різних ігрових видах спорту та спортивних єдиноборствах за останні роки успішно реалізовано диференційовані підходи до підготовки спортсменів з урахуванням психофізіологічних характеристик. Опираючись на ці тенденції, набуває актуальності питання ура-

хування психофізіологічних характеристик спортсменів та їхніх амплуа при побудові процесу підготовки у водному поло [Коробейніков: 139–148].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження останніх років, які були проведені у руслі проблемних питань підготовки спортсменів у командних ігрових видах спорту, були зосереджені на наступних напрямках: фізична підготовка ватерполістів, технічна підготовка у водному поло, особливості визначення амплуа гравців, тактична підготовка у водному поло. Поряд із тим, аналізуючи актуальні дослі-

дження у водному поло слід відзначити невелику кількість досліджень українських вчених, а також те, що більшість досліджень, які стосуються техніко-тактичної підготовки ватерполістів спрямовані на аналіз та удосконалення командних дій ватерполістів [Пилипко: 56–72].

Разом з тим, у дослідженнях проведених в ігрових видах спорту та спортивних єдиноборствах зазначається, що на сьогоднішній день одним із невичерпаних резервів до удосконалення техніко-тактичної підготовки спортсменів є індивідуалізація їх підготовки.

Мета дослідження. Розробити структуру і зміст програми диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів на основі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення, аналіз документальних матеріалів, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. У ході наших попередніх досліджень було визначено, відсутність диференційованої програми підготовки ватерполістів в залежності від обраного амплуа спортсмена. Також було встановлено, що тренери в процесі підготовки не надають належного значення психофізіологічним характеристикам ватерполістів різних амплуа, але вважають, що диференціація підготовки спортсменів з урахуванням психофізіологічних характеристик є необхідною у сучасних умовах розвитку водного поло. Поряд із тим, під час вибору спортивного амплуа тренери могли б додатково покладатися на об'єктивні показники психофізіологічних характеристик спортсменів, що б дозволило вже на ранніх етапах підготовки більш ефективно здійснювати тренувальний процес відповідно до особливостей змагальної діяльності кожного конкретного амплуа.

Враховуючи такі тенденції розвитку водного поло, нами було створено програму диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа.

Основою авторської експериментальної програми техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа були дані вимірювання психофізичних характеристик кваліфікованих ватерполістів різних ігрових амплуа.

Експериментальна програма диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа була створена з метою удосконалення процесу вибору ігрового амплуа, індивідуалізації арсеналу техніко-тактичних дій ватерполіста, враховуючи його ігрову позицію, підвищення результативності змагальної діяльності та ефективності процесу підготовки у водному поло. Експериментальна програма передбачає проведення тренувальних занять, згідно стандартного розкладу, передбаченого для відповідних груп ДЮСШ. Структура тренувальних занять включає підготовчу, основну та заключну частини. Підготовча та заключна частини в експериментальній програмі відбуваються згідно програми для ДЮСШ.

Експериментальна програма розрахована на один маркоцикл підготовки тривалістю 3 місяці і включає в себе чотири мезоцикли – три базових та один контрольно-підготовчий (табл. 1).

Таблиця 1
Структура програми диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа

№	Мезоцикли				
	базовий	базовий	базовий	контрольно-підготовчий	
	1	2	3	4	
мікроцикли	1	втягуючий	ударний	відновний	ударний
	2	ударний	ударний	ударний	ударний
	3	ударний	ударний	ударний	відновний
	4	відновний	відновний	відновний	відновний

Інтенсивність навантаження в експериментальній програмі коливається у діапазоні від 50–60% від індивідуального максимуму у втягуючому мікроциклі. До 95–100% в ударних мікроциклах у відповідності до загальноприйнятих положень теорії підготовки спортсменів (рис. 1).

Проаналізувавши програму з водного поло для ДЮСШ для груп базової підготовки та груп спеціалізованої базової підготовки нами було визначено, що структура основної частини тренувальних занять з водного поло включає в себе такі складові: загальну фізичну підготовку, спеціальну фізичну підготовку, плавальну під-

готовку, теоретичну та технічну підготовку. У свою чергу, здійснюючи процес підготовки у водному поло, спортсмени працюють над вдосконаленням роботи в парах, переміщенням з м'ячем та без нього, над відпрацюванням індивідуальної, групової та командної тактик, контролем м'яча, пресингом воріт, моделюванням сутички з суперником, відбиттям атаки та негайний переходу до контратаки.

Таким чином, для вирішення завдань експериментальної програми, нами було запропоновано здійснювати диференціацію техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки, з урахуванням їхнього амплуа.

Авторська експериментальна програма техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа була спрямована на удосконалення плавальної підготовки ватерполістів, удосконалення їх технічних та тактичних умінь та навичок, що у свою чергу вплинуло на підвищення рівня фізичної підготовки ватерполістів, що простежується у зміні показників окремих психофізіологічних характеристик, таких як силова витривалість кисті та зростанні показників плавальної підготовки, яка базу-

ється на швидкісних та силових якостях спортсмена, а також силовій та швидкісній витривалості. У межах реалізації програми нами було збережено загальну структуру тренувальних занять, які складались із підготовчої, основної та заключної частини, а також ми не змінювали кількоти тренувань на тиждень. Зокрема нами було внесено зміни до основної частини тренувальних занять у якій відбувалась диференціація тренувальних завдань для ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки враховуючи їх ігрові амплуа. Зокрема плавальна підготовка характеризувалась різними режимами роботи, різною кількістю серій та інтервалів відпочинку, в залежності від ігрового амплуа. Застосовувались специфічні технічні прийоми у відповідності до амплуа, також широко використовувалось плавання з м'ячем та пропливання відрізків в повній координації, плавання з додатковим обтяженням (пояс, лопатки, ласти, в одязі). Плавальна підготовка нападників була орієнтована на пропливання коротких (5–20 м) та середніх (25–100 м) відрізків, щю характерно для специфічної роботи гравців цього амплуа у ході змагальних поєдинків. Разом з тим плавальна підготовка гравців середньої лінії характеризувалась пропливан-

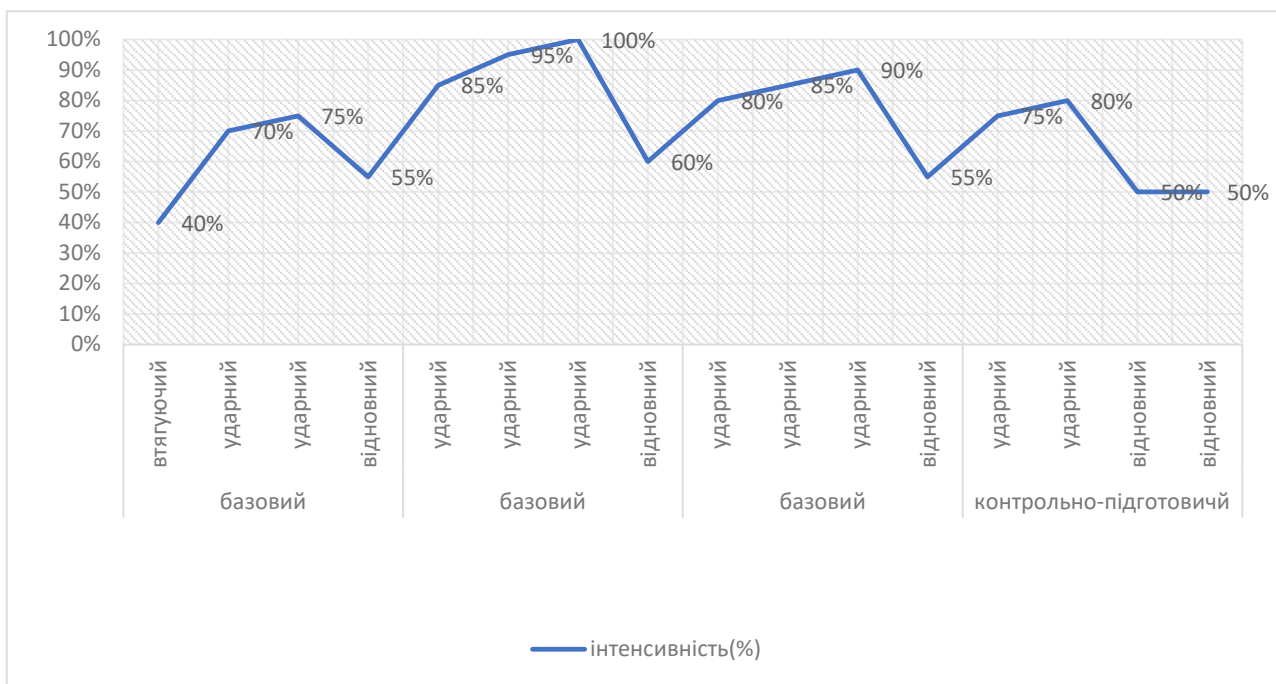


Рис. 1. Динаміка навантаження у програмі диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа

ням коротких відрізків на дистанції 5–30 метрів та середніх (25–100 м), захисники у свою чергу пропливали середні (25–100 м) та довгі (200–800 м) відрізки, які також відображають їхню діяльність у межах змагальних поєдинків. Що стосується техніко-тактичної підготовки ватерполістів різних ігрових амплуа, тут були застосовані вправи які були спільними для усіх амплуа, зокрема робота у воді та на суші з обтяженнями для виконання технічних прийомів, проте вона відрізнялась обсягом та інтенсивністю виконуваних вправ, що відображено у експериментальній програмі, у додатках до дисертаційної роботи. Разом з тим для нападників переважний акцент був зроблений на кидках з відстані 2–5 м (боковий, задній, перекидка, тичок, поштовхом з місця / з руху), передачах м'яча партнерам по команді різними способами (бокові, з перекидкою, поштовхом, тичком, з відвалу). У гравців середньої лінії у техніко-тактичній підготовці вправи були спрямовані на виконання передач та кидків м'яча як на коротких (2–5 м), так і на довгій відстані (до 30 м), також на основні передачі основні, бокові передачі та передачі поштовхом. Широко застосовувались кидки по воротах з різної відстані, так як саме гравці середньої лінії у поєдинках виконують найбільше таких кидків, а також вправи

на перехід від захисту до контратаки, що також є специфічними прийомами саме для гравців середньої лінії. Щодо захисників то їх техніко-тактична підготовка також була спрямована на удосконалення у переважній більшості специфічних для їх ігрового амплуа техніко-тактичних дій, зокрема акцент робився на передачі та кидки м'яча з відстані 10–30 м, кидки по воротах з 2-метрової лінії (5–10 м) на різних позиціях, з-під блоку, а також з обтяженням. Також виконувались вправи для перешкоджання діям нападника зокрема блоки, вистрибування та перехвати (табл. 2).

Для експериментальної перевірки авторської програми диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів з урахуванням їхнього ігрового амплуа, було заплановано проведення педагогічного експерименту.

В експерименті брали участь чотири групи спортсменів: три експериментальні та одна контрольна. Контрольна група була сформована з 15 ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки, а експериментальні із 45-ти спортсменів, які були розділені після вимірювання психофізіологічних характеристик та тестів техніко-тактичної підготовленості на початку експерименту на ігрові амплуа: 15 нападників, 15 гравців середньої лінії та 15 захисників.

Таблиця 2

Основний зміст авторської експериментальної програми диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа

Вид підготовки	Нападники	Гравці середньої лінії	Захисники
Плавальна	<p>Пропливання коротких відрізків (5–20 м) Пропливання середніх відрізків (25–100 м)</p> <p>Різні режими роботи, кількість серій та інтервалів відпочинку; застосування специфічних технічних прийомів у відповідності до амплуа; плавання з м'ячем та пропливання відрізків в повній координації; плавання з додатковим обтяженням (пояс, лопатки, ласта, в одязі).</p>	<p>Пропливання коротких відрізків (5–30 м) Пропливання середніх відрізків (25–100 м)</p>	<p>Пропливання середніх відрізків (25–100 м) Пропливання довгих відрізків (200–800 м)</p>
Техніко-тактична	<p>– Робота у воді та на суші з обтяженнями для виконання технічних прийомів</p> <p>– Кидки з відстані 2–5 м (боковий, задній, перекидка, тичок, поштовхом з місця / з руху)</p> <p>– Передачі м'яча партнерам по команді різними способами (бокові, з перекидкою, поштовхом, тичком, з відвалу прв / лв)</p>	<p>– Робота у воді та на суші з обтяженнями для виконання технічних прийомів</p> <p>– Передачі та кидки м'яча як на короткі (2–5 м), так і на довгій відстані (до 30 м)</p> <p>– Передачі основні, бокові, поштовхом</p> <p>– Кидки по воротах з різної відстані</p> <p>– Вправи на перехід від захисту до контратаки</p>	<p>– Робота у воді та на суші з обтяженнями для виконання технічних прийомів</p> <p>– Передачі та кидки м'яча з відстані 10–30 м</p> <p>– Кидки по воротах з 2-метрової лінії (5–10 м) на різних позиціях, з-під блоку, з обтяженням</p> <p>– Вправи для перешкоджання діям нападника (блоки, вистрибування, перехвати)</p>

В експериментальних групах тренувальні заняття проводитимуться за розробленою авторською експериментальною програмою, з урахуванням ігрового амплуа спортсмена. А у контрольній групі заняття проводитимуться за раніше затвердженою програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

На початку експерименту проводитимуться вимірювання психофізіологічних характеристик ватерполістів та показників техніко-тактичної підготовленості, котрі використовувалися для визначення їхнього ігрового амплуа, а також відображали стан спортсменів перед початком експерименту.

Після проведення вимірювань, спортсмени в експериментальних та контрольній групах тренуватимуться впродовж 3-х місяців. В експериментальних групах підготовча та заключна частини тренування є аналогічними, як і в контрольній, різниця була в основній частині тренування. Експериментальні групи відповідно тренуватимуться за експериментальною програмою, у котрій заняття спрямовані на диференціацію техніко-тактичної підготовки ватерполістів з урахуванням їхнього ігрового амплуа. Спортсмени у контрольній групі тренуватимуться за стандартною програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

Після завершення експерименту проводитиметься вимірювання психофізіологічних характеристик та показників технічної підготовки ватерполістів в експериментальних та контрольній групі. Результати порівнюватимуться з результатами перед початком експерименту, а також між експериментальними та контрольною групами.

Критерієм ефективності авторської експериментальної програми техніко-тактичної підготовки ватерполістів, з урахуванням їхнього ігрового амплуа є динаміка показників психофізіологічних якостей та удосконалення рівня техніко-тактичної підготовки за період проведення експерименту.

Висновки. Інтенсифікація змагальної діяльності у водному поло зумовлює пошук нових резервів до удосконалення техніко-тактичної майстерності ватерполістів. Одним із таких резервів є удосконалення підготовки ватерполістів орієнтуючись на їх ігрові амплуа, таким чином актуальною є диференціація техніко-тактичної підготовки ватерполістів з урахуванням їх ігрових амплуа.

З метою удосконалення процесу формування ігрових амплуа, а також техніко-тактичної підготовки ватерполістів було створено авторську експериментальну програму диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа.

Авторська експериментальна програма диференціації техніко-тактичної підготовки ватерполістів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням ігрових амплуа побудована з урахуванням загальноприйнятих положень теорії спорту, та спираючись на дані аналізу змагальної діяльності висококваліфікованих ватерполістів різних ігрових амплуа, думки провідних тренерів щодо диференціації техніко-тактичної підготовки у водному поло, а також аналізу психофізіологічних характеристик ватерполістів високої кваліфікації, передбачає диференціацію завдань для ватерполістів у залежності від їх ігрового амплуа.

ЛІТЕРАТУРА

1. Коробейніков Г. В. Оцінка психофізіологічного стану у борців високої кваліфікації в умовах тренувальних навантажень за нейродинамічними характеристиками. *Вісник ОНУ. Біологія*. 2018. Т. 23, № 2(43). С. 139–148.
2. Пилипко О., Пилипко А. Вибір ігрового амплуа півзахисників і рухомих нападників у гравців в жіночому водному поло. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2020. Т. 76, № 2. С. 56–72.
3. Differentiation of technical and tactical training of epee fencers with the account of weapon control / Y. Briskin et al. *Ido movement for culture*. 2020. Vol. 20, no. 1. P. 40–48.
4. Evaluation of the training level of water polo swimming players (13–15 years old) / M. Chaplins'kyi et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. Vol. 18, no. 1. P. 356–362.
5. Features of the development of physical qualities of water polo players / Y. Briskin et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2015. Vol. 15, no. 3. P. 543–550.

REFERENCES

1. Korobeynikov G.V., Korobeynikova L.G., Mishchenko V.S., Kharkovlyuk-Balakina N.V., Ivashchenko O.O., Dudnik O.K. (2018). Otsinka psykhozofiziolohichnoho stanu u bortsiv vysokoi kvalifikatsiyi v umovakh trenuvalnykh navantazhen za

neurodynamichnymy kharakterystykamy [Estimation of psychophysiological condition of wrestlers of high qualification in the conditions of training loadings on neurodynamic characteristics]. *Visnyk ONU*, 2(43): 139-148 [in Ukrainian].

2. Pylypko O., Pylypko A. (2020). Choice of playing roles of the central defenders on the basis of the analysis of the structure of the special preparedness of qualified female water polo players. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 2(76), 56–72 [in Ukrainian].

3. Briskin Yu., Pityn M., Perederiy A., Zadorozhna O., Smyrnovskyy S., Semeryak Z. (2020). Differentiation of technical and tactical training of epee fencers with the account of weapon control. *Ido Movement For Culture*, 1(20):40–48 [in English].

4. Chaplins'kyy M.M., Briskin Y.A., Ostrov'ska N.T., Sydorko O.Y., Ostrov'skyy M.V., Pityn M.P., et al. (2018). Evaluation of the training level of water polo swimming players (13-15 years old). *J Physical Educ Sport*, 1(48):362-356 [in English].

5. Briskin Y.A., Ostrovskyy M.V., Chaplinsky M.M., Sydorko O.Y., Polehoiko M.B., Ostrovska N.T., et al. (2015). Features of the development of physical qualities of water polo players. *J Physical Educ Sport*, 15(3):550-543 [in English].

S. B. SMYRNOVSKA

Postgraduate Student, Lecturer at the Department of Aquatic and Non-Olympic Sports, Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyi, Lviv, Ukraine

E-mail: smerechynska98s@gmail.com

http://orcid.org/0000-0001-6375-9872

S. B. SMYRNOVSKYY

PhD in Physical Education and Sports, Associate Professor,

Associate Professor at the Department of Sports Theory and Physical Culture,

Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyi, Lviv, Ukraine

E-mail: smirnovskyy.s@gmail.com

http://orcid.org/0000-0002-8806-3254

JUSTIFICATION OF THE PROGRAM FOR DIFFERENTIATION OF TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF WATER POLO PLAYERS CONSIDERING PLAYING POSITIONS

The article examines the issue of improving the technical and tactical training of water polo players, considering their playing positions. In modern water polo, achieving high sports results requires taking into account the psychophysiological characteristics of athletes to optimize the training process. The authors justify the need for a differentiated approach to training players of different positions, based on an analysis of their individual characteristics and the demands of competitive activity.

As part of the study, an experimental program for differentiating the technical and tactical training of water polo players was developed, aimed at improving swimming, technical, and tactical skills. The proposed program adapts training loads according to the athletes' playing positions, allowing for greater efficiency in performing specific game actions. To assess the effectiveness of the program, a pedagogical experiment was conducted, involving control and experimental groups of athletes.

The study results indicate a positive impact of the proposed program on the level of technical and tactical preparedness of water polo players. It was established that the differentiated approach contributes to the improvement of players' sports skills, swimming training, and technical and tactical preparation. The use of differentiated training tasks optimizes the process of forming playing positions and enhances team performance.

The obtained results can be used to improve the training of athletes in water polo and other team sports, where it is essential to consider playing positions and individual characteristics of athletes.

Key words: water polo, differentiation of technical and tactical training, playing positions, psychophysiological characteristics.