

## МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ЗДІБНОСТЕЙ ДО УТРИМАННЯ ДИНАМІЧНОЇ РІВНОВАГИ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ – ПОЧАТКІВЦІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Петро ЛАДИКА

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка*

**Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень та публікацій.** Веслування, як один із складних видів циклічних рухових дій у водному середовищі, вирізняється широким розмаїттям вимог, що висуваються до цього виду рухової діяльності. Він вимагає: 1) чіткого узгодження та координації рухів тулубом, руками та ногами; 2) прояву відчуття ритму та темпу рухів; 3) тонкого сприйняття зв'язку елементів всіх рухів та дій; 4) утримання стійкої пози в несприятливих природних умовах [1].

Н.В. Жмарев [2] наголошує на необхідності вдосконалення здатності до утримання стійкої пози, оскільки високий рівень розвитку рівноваги створює передумови для успішного засвоєння техніки фізичних вправ.

У звичайних умовах робота нервово-м'язового апарату з утримання рівноваги протікає мимовільно. Але у складних рухах і положеннях, пов'язаних із зменшенням площі опори або її підвищенням, з швидкою зміною положень на нестійкій опорі (байдарка), потрібні спеціальні навички і уміння утримувати рівновагу. Спортсмен повинен своєчасно розпізнати відхилення, що почалося і, залежно від швидкості відхилення, миттєво здійснити корегуючу дію відповідну за силою, швидкістю та амплітудою даному відхиленню. При цьому відбувається безперервний перебіг складнокоординаційних рухів, що забезпечують урівноваження тіла щодо центру ваги. Ці уміння і навички повинні бути сформовані в процесі спеціальних вправ [5].

У сучасній системі підготовки веслувальників різної кваліфікації та різних вікових груп, як правило, приділяється увага розвитку здібності до утримання стійкої пози переважно у човні, проте майже не звертається увага на удосконалення здібності до виходу на воду [3,4].

Розробка методики розвитку здібності до утримання динамічної рівноваги веслувальників-початківців на етапі початкової підготовки (до виходу на воду) доповнить існуючі на даний момент рекомендації щодо удосконалення здібності, а підвищення рівня розвитку здібності до утримання стійкої пози дасть змогу правильно виконувати взаємопов'язані компоненти техніки, що має позитивний вплив на подальше засвоєння її раціональної структури спортсменами-початківцями.

**Мета дослідження:** перевірити ефективність сформованої методики розвитку рівноваги веслувальників-початківців.

Мета реалізовувалась через вирішення наступних завдань:

1. Визначити рівень розвитку динамічної рівноваги веслувальників-початківців.
2. Проаналізувати зміни в розвитку динамічної рівноваги веслувальників-початківців після реалізації авторської програми.

**Методи та організація дослідження.** В процесі проведення дослідження



використовувались: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічних контрольних випробувань (тести: 1. Динамічна рівновага на гімнастичній лаві. На відстані 1,5 м від стартової лінії ставиться гімнастична лавка стороною угору. На протилежному кінці лави — набивний м'яч. Спортсмен лівою рукою під правою рукою береться за праве вухо, на долоні правої (лівої) руки тримає волейбольний м'яч. За сигналом він біжить по вузькій лаві до набивного м'яча, штовхає його ступнею, повертається і біжить назад. *Результат.* Визначення часу бігу учасником тестування від лінії старту і назад (у секундах); 2. Динамічна рівновага при виконанні поворотів на гімнастичній лаві. На вузькій поверхні гімнастичної лави учасник тестування виконує 4 повороти (праворуч і ліворуч). Вправу закінчено, коли досліджуваний повертається у вихідне положення. *Результат.* Визначається час виконання 4 поворотів з точністю до 0,1с.); педагогічні спостереження; методи математичної статистики.

Експеримент проводився в період з вересня 2004 року до жовтня 2005 року на дитячо-юнацької спортивно школи "Буревісник" м.Тернополя.

Експеримент взяло участь 42 хлопчики 11-12 років. Контрольну групу склали хлопчики, які тренувались у відповідності з навчальною програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та вищої спортивної майстерності. 20 хлопчиків склали експериментальну групу. Тренувальні заняття в якій проводились за розробленою експериментальною програмою з пріоритетним розвитком координаційних здібностей.

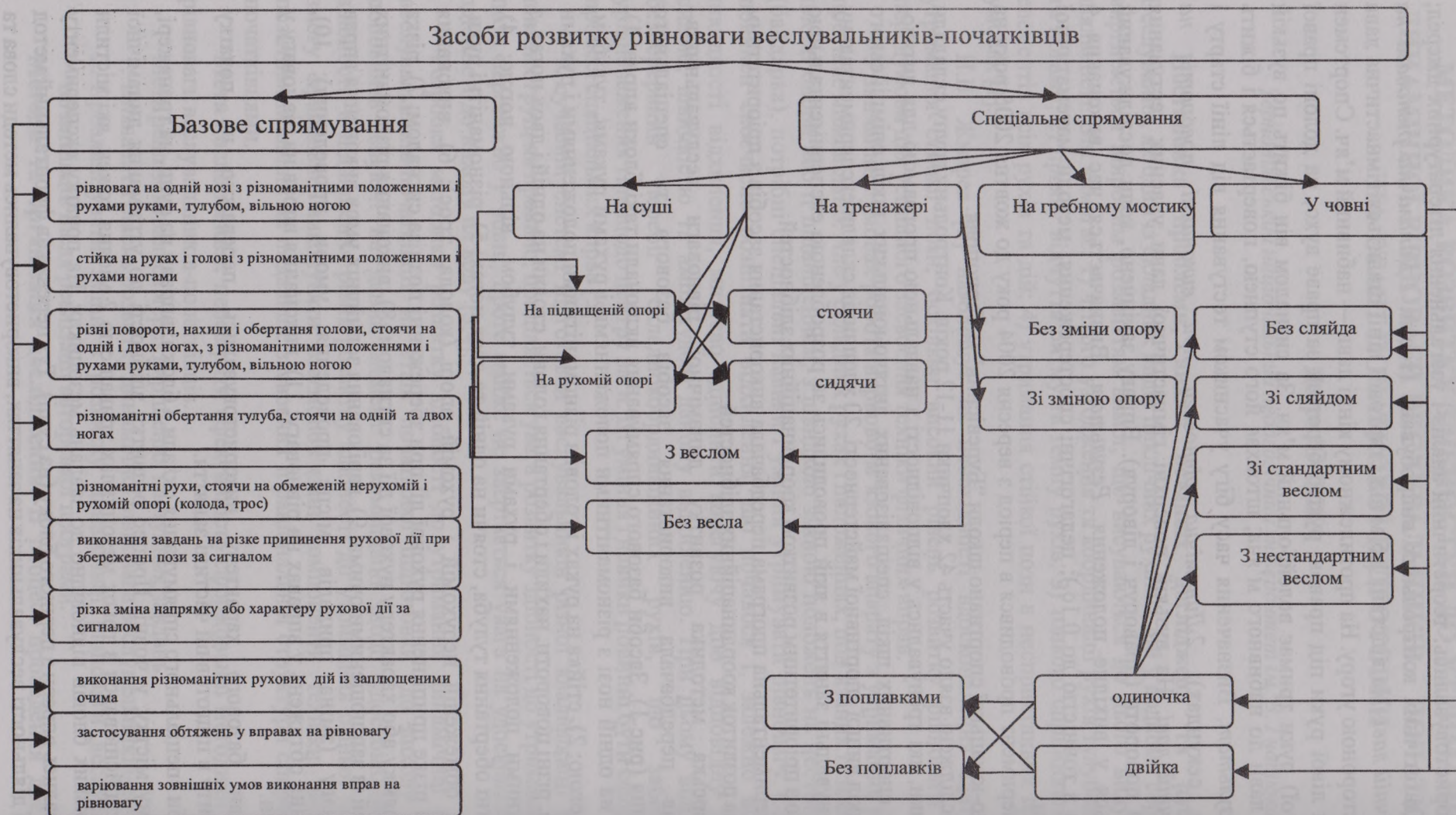
Експериментальна програма передбачала використання засобів з пріоритетним розвитком координаційних здібностей.

Експериментальна методика розвитку динамічної рівноваги веслувальників передбачала використання засобів базового та спеціального спрямування (рис 1). Засоби базового спрямування включали такі блоки вправ: 1). вправа на одній нозі з різноманітними положеннями і рухами руками, тулубом, головою; 2). стійка на руках і голові з різноманітними положеннями і рухами руками, тулубом, головою; 3). різні повороти, нахили і обертання голови, стоячи на одній і двох ногах, з різноманітними положеннями і рухами руками, тулубом, вільною ногою; 4). різні повороти і обертання тулуба, стоячи на одній та двох ногах; 5). різноманітні рухи, стоячи на обмеженій нерухомій і рухомій опорі (колода, трос); 6). виконання різноманітних рухів припинення рухової дії при збереженні пози за сигналом; 7). різка зміна напрямку або характеру рухової дії за сигналом; 8). виконання різноманітних рухів з закритими очима; 9). варіювання зовнішніх умов виконання вправ (зміна приладів, місце проведення, умови проведення); 10). виконання вправ з обмежень у вправах на рівновагу; 11). виконання вправ на рівновагу у воді.

Засоби базового характеру використовувались переважно на початку заняття в підготовчій частині заняття.

Засоби спеціального спрямування склали 4 блоки: вправи на суші, на тренажері, у воді, у човні. Процес розвитку здібності до утримання динамічної рівноваги здійснювався в трьох мезоциклах тривалістю 2 місяця кожен, які містили по 4 блоки відповідно до завдань мезоциклу. На початку експерименту виконувались вправи з першого блоку (на суші). Тут переважав фронтальний метод виконання вправ. Здатність веслувальників на заняттях, використовувались методи слова та







демонстрації. У наступному мезоциклі використовувались переважно вправи з другого блоку (на тренажерах). На цьому етапі перевага надавалась груповому методу. В подальшому розвитку динамічної рівноваги пріоритетним було виконання вправ з третього блоку (вправи на гребному містку). На цьому етапі переважали груповий та індивідуальний методи організації діяльності веслувальників.

Основні результати дослідження та їх обговорення.

До початку експерименту між контрольною та експериментальною групою достовірних розбіжностей не виявлено ( $p > 0,05$ ).

Для якісної характеристики рівня розвитку рівноваги веслувальників-початківців нами були розроблені перцентильні шкали за методикою Н.В Решетнікова [4].

Таблиця 1

**Нормативи оцінки розвитку динамічної рівноваги  
веслувальників-початківців (11-12 р. в с.)**

Рівень розвитку КЗ	Тест 1	Тест 2
Низький	10,87	13,78
Нижче середнього	10,86-10,4	13,77-12,95
Середній	10,39-10,2	12,94-12,3
Вище середнього	10,19-9,71	12,29-11,45
Високий	9,7	11,44

При початковому тестуванні рівня розвитку рівноваги веслувальників-початківців нами було виявлено, що в контрольній групі високий рівень розвитку спостерігається у 18,0%. У такої ж кількості спортсменів виявлено середній рівень розвитку, рівень розвитку вище середнього спостерігається у 9,0% обстежених, низький та нижче середнього виявлено у переважної більшості дітей (22,5% та 32,5% відповідно).

В експериментальній групі перед початком експерименту високий рівень, рівень розвитку вище середнього та середній виявлено в однакової кількості дітей (по 20%). Рівень розвитку нижче середнього виявлено у 10% веслувальників-початківців. У переважної більшості (25,0%) дітей спостерігався низький рівень розвитку рівноваги.

При проведенні тестування перед виходом на воду у дітей контрольної групи, що займались за програмою для дитячо-юнацьких шкіл, спостерігалось зменшення кількості дітей з високим рівнем розвитку (на 4,5%). Зросла кількість спортсменів з рівнем розвитку вище середнього (на 18,0%) водночас зменшилась (на 9,0%) кількість веслувальників з рівнем розвитку нижче середнього. Дещо зменшилось (на 4,5%) дітей з низьким рівнем розвитку. Кількість початківців з середнім рівнем розвитку здатності до утримання динамічної рівноваги не змінилась і становила 20%.

У спортсменів експериментальної групи, які тренувались за авторською методикою, виявлено різке збільшення дітей з високим рівнем розвитку динамічної рівноваги, їх співвідношення до загальної кількості учасників експериментальної групи становила 80,0%. До того ж, при повторному тестуванні нами не було виявлено веслувальників-початківців експериментальної групи з рівнем розвитку нижче середнього, середнім та низьким. Кількість обстежених з рівнем розвитку вище середнього не змінилась і становила 20,0%.

Якісна характеристика рівня розвитку рівноваги веслувальників-початківців в контрольній вправі представлена на рисунку 2.



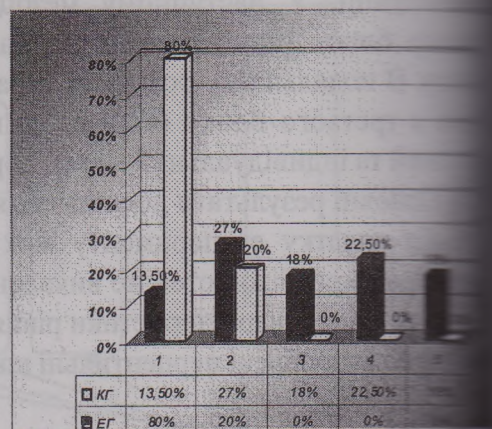
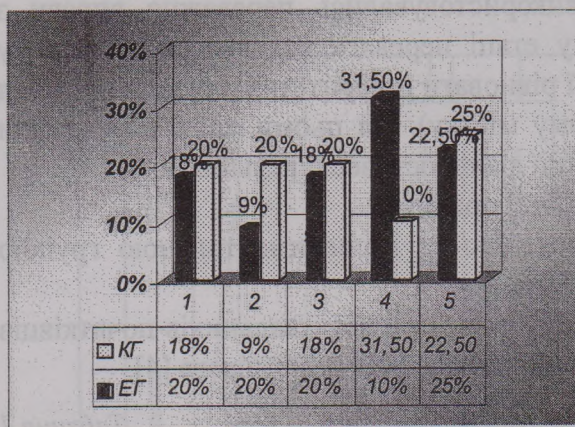


Рис 2. Рівень розвитку рівноваги перед виходом на воду за результатами першої тестової вправи.

Під час проведення тесту №2 на початку експерименту в контрольній групі було виявлено наступні показники: високий та середній рівень розвитку визначено однакової кількості (18,0%) веслувальників-початківців, рівень розвитку середнього – у 27,0%, в незначній кількості (13,5%) досліджуваних виявлено рівень розвитку нижче середнього, низький рівень розвитку здатності до утримання рівноваги виявлено у 22,5% спортсменів.

В експериментальній групі були одержані такі показники: високий та середній рівень виявлено в однакової кількості (20,0%) спортсменів. У 25,0% обстежених спостерігався рівень розвитку нижче середнього та низький. Рівень розвитку середнього визначено у 10,0% спортсменів-початківців.

Якісна характеристика рівня розвитку рівноваги веслувальників-початківців в другій контрольній вправі представлена на рисунку 3.

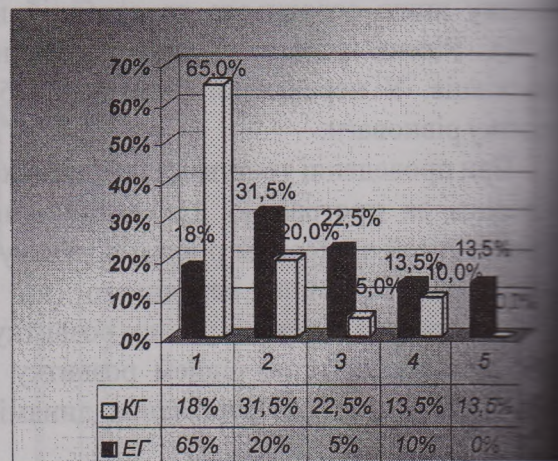
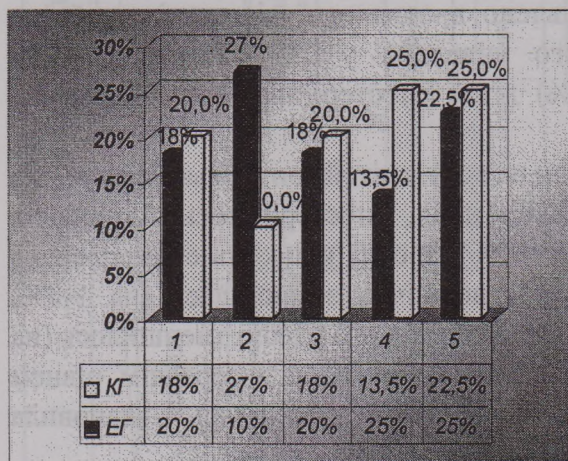


Рис 3. Рівень розвитку рівноваги перед виходом на воду за результатами другої тестової вправи.

При проведенні тесту №2 перед виходом на воду, кількість дітей контрольної групи з рівнем розвитку нижче середнього та високим не змінилась і становила 13,5% та 18,0% відповідно. Водночас дещо зросла кількість спортсменів з рівнем розвитку вище середнього та середнім (на 4,5%). Кількість дітей з низьким рівнем розвитку дещо знизилась та становила 13,5%.

На відміну від контрольної групи в експериментальній групі, яка тренувалась за розробленою нами методикою спостерігалось збільшення в тричі (до 65,0%



кількості дітей з високим рівнем розвитку та у (до 20,0%) двічі зросла кількість учасників експериментальної групи з рівнем розвитку вище середнього. Це збільшення відбулось за рахунок зменшення кількості спортсменів з рівнем розвитку нижче середнього та середнім (до 10,0% та 5,0% відповідно). Низький рівень розвитку здатності до утримання динамічної рівноваги в експериментальній групі не виявлено.

Статистичні показники та результати тестування здатності до утримання стійкої рівноваги представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

## Показники розвитку динамічної рівноваги веслувальників-початківців

Динамічна рівновага	група	Статистичні показники								
		$Mx \pm Smx$	min	max	розмах	$\sigma$	V, %	медіана	мода	W
Тест 1	К	10,67±0,17	9,56	12,6	3,04	±0,8	7,46	10,41	9,58	0,901
	Е	10,44±0,26	9,03	13,12	4,17	±1,12	10,7	10,21	10,21	0,895
Тест 2	К	12,81±0,29	11,02	16,05	5,03	±1,32	10,28	12,34	11,45	0,898
	Е	12,91±0,27	11,32	15,64	4,32	±1,16	8,97	12,74	11,37	1,07
Після експерименту										
Тест 1	К	10,42±0,18	9,45	12,55	3,1	±0,81	7,97	10,28	10,57	0,896
	Е	9,24±0,12	8,24	10,23	1,99	±0,53	5,78	9,25	9,24	0,885
Тест 2	К	12,49±0,32	10,24	15,82	5,58	±1,46	11,7	12,22	12,47	0,905
	Е	11,46±0,25	9,84	13,89	4,05	±1,09	9,48	11,27	11,52	0,901

Кількісна оцінка приросту рівня розвитку веслувальників-початківців представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

## Показники приросту розвитку динамічної рівноваги

Динамічна рівновага	група	До експерименту	Перед виходом на воду		
		$Mx \pm Smx$	$Mx \pm Smx$	приріст	P
Тест 1	К	10,67±0,17	10,42±0,19	2,35%	p>0,05
	Е	10,44±0,26	9,24±0,12	11,55%	p<0,001
Тест 2	К	12,81±0,29	12,49±0,34	2,54%	p>0,05
	Е	12,86±0,32	11,46±0,25	10,95%	p<0,001

Середній показник досконалості здатності до утримання динамічної рівноваги перед виходом на воду в експериментальній групі становив 9,24±0,12с., покращення результату відбулось на 11,55% (p<0,001), в контрольній групі середній показник становив 10,42±0,19с., покращення відбулось лише на 2,35% (p>0,05). При виконанні другої тестової вправи середній результат утримання рівноваги в експериментальній групі становив 11,46±0,25с. (приріст 10,95%, p<0,001), а в контрольній – 12,49±0,34с., покращення результату відбулось на 9,48% (p>0,05).

## Висновки

Експериментальній групі суттєво збільшилась кількість дітей з високим рівнем розвитку динамічної рівноваги та рівнем розвитку вище середнього.

Перед виходом на воду в експериментальній групі не було виявлено дітей з низьким рівнем розвитку здібності до утримання рівноваги.



3. При використанні авторської методики удосконалення здібності до утримання стійкої пози спостерігалось достовірне поліпшення цієї якості.
4. В контрольній групі також спостерігалось збільшення кількості спортсменів високим рівнем, з рівнем розвитку вище середнього та середнім рівнем розвитку здатності до утримання динамічної рівноваги, проте ці показники були статистично не достовірними ( $p > 0,05$ ).
5. Отримані результати дають підстави стверджувати, що розроблена методика удосконалення здібності до утримання стійкої пози є ефективною і може використовуватись при підготовці веслувальників-початківців на етапі початкової підготовки.

### Література

1. Абу Зам'а Али. Методика развития координационных способностей младшего школьного возраста в процессе начального обучения. Дис...канд. по физ. воспитанию и спорту. — К., 1997. — 163с.
2. Жмарев Н.В. Тренировка гребцов. — М.: Физкультура и спорт, 1981. — 112с.
3. Кандауров А.М. Исследование некоторых показателей функции равновесия в гребле. Целью экспериментального обоснования начального обучения гребцов в байдарках: Автореф.дисс...канд.пед.наук. —Л., 1981. — 21с.
4. Красильщиков А.К. Техническая подготовка гребцов-байдарочников с учетом индивидуальных особенностей координации движений: Автореф. дисс...канд.пед.наук. —Л., 1984. — 16с.
5. Решетников Н.В. Таблица оценки физической подготовленности студентов. Теория и практика физической культуры. — 1991.— № 4.— С.37–41.
6. Шадрин В.М. Опыт рационализации начального обучения в гребле байдарках и каноэ на научно психологической основе. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. — 65с.

## МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ЗДІБНОСТЕЙ ДО УТРИМАННЯ ДИНАМІЧНОЇ РІВНОВАГИ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ – ПОЧАТКІВЦІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Петро ЛАДИКА

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

**Анотація.** У статті розглядається ефективність авторської методики з удосконалення здібностей до утримання динамічної рівноваги веслувальників-початківців на етапі початкової підготовки. У статті подана якісна характеристика рівня розвитку здатності до утримання динамічної рівноваги, представленні показники приросту даної координаційної здібності веслувальників-початківців у наслідок використання експериментальної методики.

**Ключові слова:** веслувальники-початківці, динамічна рівновага, рівень розвитку координаційні здібності.



---

## МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТИ К УДЕРЖАНИЮ ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ НАЧИНАЮЩИХ ГРЕБЦОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Петр ЛАДЬКА

*Тернопольский национальный педагогический университет им. В. Гнатюка*

**Анотация.** В статье рассматривается эффективность авторской методики по совершенствованию динамического равновесия начинающих гребцов на этапе начальной подготовки. В работе дается качественная характеристика уровня развития способности к удержанию динамического равновесия, представлены показатели простота данной координационной способности гребцов вследствие использования экспериментальной методики.

**Ключевые слова:** начинающие гребцы, динамическое равновесие, уровень развития, координационные способности.

---

## THE METHODOLOGY OF THE DEVELOPMENT OF THE ABILITY TO KEEP THE DYNAMIC BALANCE BY THE BEGINNING CANOEISTS ON THE BASIC TRAINING STAGE

Petro LADYKA

*Ternopil V. Hnatyuk National Pedagogical University*

**Abstract.** The article concerns the efficiency of the author's methodology of the improvement of the dynamic balance by the beginning canoeists on the basic training stage. The qualitative characteristics of the level of the development of the ability to keep the dynamic balance are given in this work. The figures of the increase of the given coordination ability of the canoeists-beginners due to the use of the experimental methodology are demonstrated.

**Key words:** beginning canoeists, dynamic balance, level of development, coordination abilities.

---