

«Lifelong Professional Education in the XXI. Century», 1, 27-36. DOI: [https://doi.org/10.35387/ucj.1\(1\).2020.27-36](https://doi.org/10.35387/ucj.1(1).2020.27-36).

2. Verbytskyi A.A. (2019). Tsyfrovo nachannia: problemy, ryzyky ta perspektyvy [Digital Education: Problems, Risks and Prospects]. *Homo Cyberus*, 1(6).

3. Volkova N., Lebid O. (2021). Formation of digital competence in future teachers of the humanities. *Pudahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalno-osvitnii shkolakh*, 78, 161.

4. Voshchevska O.V., Tron T.V., Knysh S.I., Kibenko L.M. (2022). Vykorystannia suchasnykh tekhnolohii ta tsyfrovychk instrumentiv u konteksti dystantsiinoho ta zmishanoho navchannia [Use of modern technologies and digital tools in the context of distance and blended learning]. *Innovative pedagogy*, 53, Vol. 2, 177.

5. Henseruk H. (2019). Tsyfrova kompetentnist yak odna iz profesiino znachushchykh kompetentnostei maibutnikh uchyteliv [Digital competence as one of the professionally significant competencies of future teachers]. *Vidkryte osvithnie e-seredovyshe suchasnoho universytetu*, 6, 8-16.

6. Zhernovnykova O., Peretiaha L., Kovtun A., others (2020). The technology of prospective teachers' digital competence formation by means of gamification. *Information Technologies and Learning Tools*, Vol. 75, No. 1, 170-185. DOI: 10.33407/itlt.v75i1.3036

7. Lebedynets N. V., Omelchuk O.V. (2021). Aktualni pytannia dystantsiinoi osvity studentiv pry vyvchenni medyko-biologichnykh dystsyplin. *Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Rlanta+. Nauka, praktyka ta osvita»: Materialy konferentsii*. Kyiv: NPU imeni O.O. Bohomoltsia, Ukraine. 571-575.

8. Potiuk I.Ie. (2020). Tsyfrova kompetentnist yak skladova profesiinoi kompetentnosti suchasnoho fakhivtsia. Aktualni problemy lnhvodydaktyky v suchasnomu osvitnomu seredovysshi. 25–27.

9. Dennen V. P., Bonk C. J. (2007). We'll Leave the Light on for You: Keeping Learners. *Flexible learning in an information society*. Chapter VI, 64-77. DOI: 10.4018/978-1-59904-325-8.ch006

10. Law, N., Woo, D., Wong, G. (2018). A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2 (Information Paper No. 51; p. 146). UNESCO. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.3K(162).12

УДК 378.147:797.21

**Бондар Т.К.**

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри олімпійського і професійного спорту

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, м. Київ

ORCID: 0000-0001-5953-6713

**Нікольський А.Ю.**

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри олімпійського і професійного спорту

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, м. Київ

**Кротов Г.В.**

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри олімпійського і професійного спорту

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, м. Київ

ORCID: 0000-0002-2158-1698

### НАВЧАННЯ ПЛАВАННЮ СТУДЕНТІВ НЕФІЗКУЛЬТУРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ З ВРАХУВАННЯМ ЇХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ДО ЗАСВОЄННЯ ПЛАВАЛЬНИХ НАВИЧОК

У даній статті розглянута проблема необхідності врахування індивідуальних особливостей студентів при засвоєнні базових навичок плавання. Висвітлено ряд питань, пов'язаних з проявом координаційних схильностей людини в процесі формування спеціальних плавальних умінь і навичок. На основі досліджених в ході експерименту явищ, пов'язаних з безумовно-рефлекторним проявом нейромоторики людини сформовано низку важливих для навчально-виховного процесу в початковому навчанні плаванню положень.

У статті доведено наявність у студентів, які не вміють плавати, координаційно-моторної схильності, яка має індивідуальні риси, що виражаються у виконанні різнохарактерних рухів нижніми кінцівками, які можна розділити за способом створення утримуючої на поверхні води сили: коливальні хвилеподібні рухи і поштовхові рухи. Отримані нами дані підтверджують, що плавальна-моторна діяльність людини піддається впливу безумовно-рефлекторної діяльності ЦНС, а показник плавальна-координаційної схильності є інформативною рисою консервативної нейромоторики індивіда, має параметри виявлення і може слугувати критерієм диференціації студентів, які не вміють плавати на навчальні групи в ході початкового етапу навчання плавання.

**Ключові слова:** базові плавальні навички, диференціація, індивідуалізація, індивідуальні особливості, навчання плавання, координаційна схильність.

**Bondar T., Nikolsky A., Krotov H. Individual characteristics of the students high educational institutions not profiled in the physical culture in the swim lessons.** In given article considered problem of need to take into account the individual characteristics of students when learning basic swimming skills. A number of issues related to the manifestation of coordination tendencies of a person in the process of formation of special swimming abilities and skills are highlighted. On the basis of the phenomena investigated in the course of the experiment, related to the unconditional-reflex manifestation of human neuromotorism, a number of positions important for the educational and educational process in the initial teaching of swimming were formed. The article proves that students who cannot swim have a coordination-motor tendency, which has individual features that are expressed in the performance of various movements of the lower limbs, which can be divided according to the way of creating a holding force on the surface of the water: oscillating wave-like movements and pushing movements. The data we obtained confirm that human swimming-motor activity is influenced by the unconditioned reflex activity of the central nervous system, and the indicator of swimming-coordination tendency is an informative feature of the conservative neuromotility of an individual, has detection parameters and can serve as a criterion for differentiating students who cannot swim into educational groups in during the initial stage of learning to swim. This article confirmed that the education process of basic swimming skills is influenced by the conservative heredity of the individual. The difference in the average evaluation indicators in groups according to the results of control tests indicates the effectiveness, and therefore the need to use a differentiated approach in the process of initial swimming training and coordination features as a criterion for the distribution of study groups of students.

**Keywords:** basic swimming skills, differentiation, individualization, individual characteristics, swimming training, coordination tendency.

**Постановка проблеми.** Студентський період життя є відповідальним етапом становлення особистості. Фізичне виховання у вищих закладах освіти ставить собі на меті підготовку здорової, гармонійної, всебічно-розвинутої особистості. Одним з найважливіших засобів фізичної культури є плавання. Однак, за проведеними нами педагогічними дослідженнями, виявилось, що з кожним роком рівень плавальної підготовки студентів I курсу вищих закладів освіти нефізкультурного профілю знижується (Нікольський А.Ю., 2012). У зв'язку з цим назріла проблема оптимізації навчально-виховного процесу в плаванні, як на це вказують й інші дослідники [1, 2, 4, 6 та ін.].

На даний момент в цій галузі накопився значний організаційно-методичний досвід (Бутович Н.А., 1960; Кістяковський І. Ю., Булгакова Н. Ж., 1977; Булах І. М., Петрович Г. І., 1984; Савельєва О.Ю., 2014; Карпов О.Ю., 2021 та ін.). Погляди науковців сходяться в одному: у необхідності врахування індивідуальних особливостей при навчанні базовим навичкам плавання. Хоча, можна спостерігати і тенденцію до неоднозначності щодо вибору методики навчання плаванню і способу, який вивчається першочергово [3, 4].

У зв'язку з цим гостро постає потреба в спеціальних дослідженнях, які визначають ефективність застосування способів диференціації студентів, які навчаються з метою підвищення ефективності процесу засвоєння базових плавальних навичок.

**Мета дослідження** полягає у експериментальній перевірці ефективності способів диференціації студентів нефізкультурних спеціальностей, які не вміють плавати, як попереднього етапу диференціальної методики навчання базовим навичкам плавання.

**Завдання дослідження :**

1) здійснити аналіз інформаційних джерел з питань формування базових навичок плавання студентів, які не вміють плавати;

2) дослідити характер зв'язків координації плавальних рухів студентів з ефективністю засвоєння базових плавальних рухів;

3) розробити рекомендації щодо диференціації контингенту студентів з урахуванням індивідуальних координаційних особливостей на початковому етапі навчання плавання.

**Об'єктом дослідження** є навчальний процес з фізичного виховання студентів закладів вищої освіти.

**Предмет дослідження** – форми, засоби і методи формування базових плавальних навичок студентів.

**Методи дослідження:**

- теоретичні: аналіз та узагальнення даних наукової літератури;  
- емпіричні: педагогічне спостереження; метод визначення рівня плавальної підготовленості; педагогічний експеримент;

- статистичні: середньостатистичний аналіз;

**Результати дослідження.** Деякі науковці зазначають [2, 4, 5, 7], що при навчанні плаванню фактор індивідуальних особливостей відіграє важливу роль в навчанні. В одній з робіт дослідник Новіков А.О. (2000) використовуючи генетичний потенціал та, тип біоенергетичної конституції тих що займаються для побудови тренувальних програм з плавання. Однак, його дослідження стосуються не студентського контингенту, а дітей середнього шкільного віку.

Цікавими питаннями індивідуальних схильностей при навчанні базовим плавальним навичкам присвячені роботи науковців Савелевої О.Ю., Карпова В.Ю. (2014-2022), Гаріної В.Є. (2017). Таким чином, не можна сказати, що питання врахування індивідуальних особливостей студентів при початковому навчанні плавання залишилось недостатньо дослідженими. Однак, саме питання координаційних схильностей, які, на нашу думку обумовлені генетично [5], розглянуті недостатньо і водночас представляють собою перспективне питання, яке відкриває шлях до ефективності навчання на початковому етапі, і тому заслуговують на більш детальне вивчення.

Важливим на думку багатьох дослідників при початковому навчанні базовим навчанням плавання є наявність у студентів схильностей до оволодіння плавальними уміннями і навичками (Скворцов Б. Л., 1958; Мухіна О. А., 1999; Новіков А. О., 2000; Раєвський Д. А., 2009; Малигін Л. С., Александров О. Ю., 2005; Савел'єва О.Ю., 2014; Карпов В.Ю., 2022). Однією з таких передумов ефективного навчання науковець Скворцов Б. Л. вважає схильність до виконання певних координацій плавальних рухів нижніми і верхніми кінцівками. На нашу думку, така схильність може виступати основним критерієм диференціації студентів на навчальному етапі.

Педагогічний експеримент порівняльного характеру мав на меті знайти шляхи оптимізації процесу формування базових плавальних навичок студентів нефізкультурної спеціалізації. За основу було взято використання диференційованого підходу в навчанні плавання з врахуванням плавально-координаційної схильності. Для вирішення поставлених завдань були створені дві експериментальні та дві контрольні групи. Обидві експериментальні групи (ЕГ1 та ЕГ2) студентів вивчали спосіб, який співпадав з їх плавальними координаційними схильностями. Контрольні ж групи (КГ1 та КГ2) навчались без їх врахування за загальноприйнятою методикою. По закінченні 12 практичних занять студенти всіх груп склали пропливання 12-хвилинного плавального тесту (див. табл. 1). Для визначення достовірності відмінностей використовувався  $t$  – критерій Стьюдента.

Таблиця 1

**Результати пропливання 12-хвилинного тесту студентами в умовах педагогічного експерименту**

Контрольна характеристика	Групи	$\bar{X} \pm m \bar{x}$	Різниця	t	p
Подолана дистанція (м)	ЕГ1	288,5 ± 12,8	29%	3,2	p ≥ 0,05
	КГ1	207,3 ± 12,8			
	ЕГ2	267,9 ± 9,1	8%	1,8	p ≤ 0,05
	КГ2	242,7 ± 9,3			

Отримані результати свідчать, що більшу подолали студенти ЕГ1 та ЕГ2 в порівнянні зі студентами контрольних груп. Дана різниця може характеризувати позитивний вплив впровадженого нами диференційного підходу в навчанні базовим навичкам плавання.

Отримані нами результати також підтверджують дані, отримані (Губа В. П., Биков В. А., 2001), які вказують, що біля 36% студентів які займаються за паралельно-последовною методикою, без врахування схильності не отримують стійкої плавальної навички. При цьому автори вказують, що в цих групах відмічається більша кількість учнів (5%), які не засвоїли навичку плавання.

Рекомендації щодо застосування диференційованого підходу у формуванні базових плавальних навичок студентів у процесі початкового навчання плавання

1. При організації навчання за критерій диференціації навчальних груп рекомендується використовувати плавально-координаційні схильності, на що вказується у наших дослідженнях [5], а також вказують і інші автори [2, 6, 7].

2. В умовах ліміту кількості навчальних занять, відведених для засвоєння базових плавальних умінь і навичок, а також для вирішення основної мети навчання плавання – оволодіння технікою одного із спортивних способів плавання, рекомендується навчати студентів лише одному способу, який би найбільш відповідав їх індивідуальним схильностям.

3. Для студентів, які займаються у секціях з навчання плавання, після завершення навчання одному спортивному способу, рекомендується планувати послідовне освоєння інших способів.

**Висновки:** 1. Огляд інформаційних джерел свідчить про наявність у студентів, індивідуальної плавально-координаційної схильності, характерних одному зі спортивних способів плавання. Ця індивідуальна особливість проявляється у формі природжених динамічних і кінематичних особливостей людини і відображається на схильності до рухів нижніми кінцівками, які утворюють одну з двох відомих рушійних сил у плаванні: коливальну або поштовхову.

2. Наше дослідження показало, що процес оволодіння базовими плавальними навичками піддається впливу консервативної спадковості індивіда. Різниця в середніх показниках оцінки в ЕГ і

КГ за результатами контрольних тестів вказує на ефективність, а отже і на необхідність використання диференційованого підходу в процесі початкового навчання плавання з використанням координаційних особливостей в ролі критерія розподілу навчальних груп студентів.

#### Список використаних джерел

1. Баламутова Н.М. Исследование связи показателей физического развития и физической подготовленности студенток с исходным уровнем умения плавать. *Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2008. № 3. С. 12–15.
2. Гарина Е.В., Воронова Н.Н. и [др.] Обучение студентов плаванию с учетом их индивидуальных склонностей к освоению базовых плавательных навыков. *Ученые записки университета им.П.Ф.Лесгафта*. 2021. № 1 (191). С. 46–52.
3. Глазко А. Б., Глазко Т. А., Обоснование педагогической эффективности методик обучения плаванию. *Международная научно-методическая конференция «Фундаментальные и прикладные основы теории физической культуры и теории спорта»*. Минск, из-во БГУ, 2008, 10-11 апреля. С. 205–208.
4. Мельникова О. А. Методика дифференцированного обучения плаванию студентов специальной медицинской группы с учетом фенотипа: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Тюмень, 2007. 24 с.
5. Нікольський А.Ю. Формування спеціальних умінь та навичок студенток вищих закладів освіти у процесі початкового навчання плавання: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. НПУ ім. М.П. Драгоманова. К., 2012. 246 с.
6. Плавание в вузе: начальное обучение и обучение спортивным способам / сост. И.В. Переверзева, Л.А. Кирьянова. Ульяновск : УГТУ, 2017. 239 с.
7. Сироткин С.А., Сироткина О.А. Индивидуально-дифференцированное обучение плаванию студентов непрофильного вуза. *Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт*, 2022. Вип. 7. С. 14-21.

#### References

1. Balamoutova, N.M. (2008). Issledovanie svyazi pokazatelei fizicheskoho razvitiya i fizicheskoy podgotovlennosti studentok s ishodnim urovnem umenia plavat [Study of the relationship between indicators of physical development and physical fitness of female students with the initial level of swimming ability]. *Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and sports*, 3, 12–15.
2. Garina Ye.V., Voronova N.N. (2021). Obuchenie studentov plavaniyu s uchetom ih individualnih sklonostei k osvoeniyu bazovih plavatelnykh navikov. [Students individual inclinations to master basic swimming skills in swim education]. *Scientific notes of Lesgaft University*, 1 (191), 46–52.
3. Glazko A.B., Glazko T.A. (2008). Obosnovanie pedagogicheskoi effektivnosti metodik obuchenia plavaniyu. [Substantiation of the pedagogical effectiveness of swimming teaching methods]. *International scientific and methodological conference "Fundamental foundations of the theory of physical culture and the theory of sports"*. 10-11 april 2008, 205-208. Minsk.
4. Melnikova O.A. (2007). Metodika diferencirovanogo obuchenia plavaniyu studentov specialnoi medecinskoj grupi s uchetom fenotipa. [The method of differentiated swimming training for different phenotype students of a special medical group]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Tumen', Russia.
5. Nikolskiy A.Yu. (2012). Formuvannia specialnih umin' ta navichok studentok vischih navchalnih zakladiv u processi pochatkovoho navchannya plavannia. [Formation of special abilities of female students of high school in the process of initial swimming training]. *Candidate's thesis*. Kyev, Ukraine.
6. Perevezlova I.P., Kirianova L.A. (2017). Plavanie v vuze : nachalnoe obuchenie sportivnim sposobam. [Swimming at the university: initial training and training in sports methods]. Ulianovsk: UGTU, Russia.
7. Sirotkin S.A., Sirotkin O.A. (2022). Individualno-diferencirovanoe obuchenie plavaniyu studentov neprofilnogo vuza. [Individually differentiated swim education of students of non-core university]. *Physical Culture. Sport*, 7, 14-21.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.3K(162).13

УДК 796.012.1-053.5(045)

**Борисова Ю.Ю.**

кандидат наук з фізичного виховання, доцент, завідувач кафедри гімнастики  
Придніпровської академії фізичної культури і спорту, м. Дніпро  
ORCID: 0000-0003-1296-7617

**Власюк О.О.**

кандидат наук з фізичного виховання, доцент, доцент кафедри гімнастики  
Придніпровської академії фізичної культури і спорту, м. Дніпро  
ORCID: 0000-0001-6515-2070

**Новак Т.Я.**

старший викладач кафедри легкої атлетики  
Придніпровської академії фізичної культури і спорту, м. Дніпро  
ORCID: 0000-0001-8052-1192