5.Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York, NY: The Guilford Press. [in English]

6.Blain, D. O., Standage, M., & Curran, T. (2022). Physical education in a post-COVID world: A blended-gamified approach. European Physical Education Review, 28(3), 757-776. https://doi.org/10.1177/1356336X221080372 [in English]

7.Mazeas, A., Duclos, M., Pereira, B., & Chalabaev, A. (2022). Evaluating the effectiveness of gamification on physical activity: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of Medical Internet Research, 24(1), e26779. https://doi.org/10.2196/26779 [in English]

8.Majed, H., & Richard, S. (2023). Gamification in physical activity: State-of-the-art. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 14(10), 105-113. [in English]

**DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.7(180).13**
**УДК: 796.012.6:613.71 (072)**

***Коваленко Ю.О.***
***кандидат педагогічних наук, доцент***
***Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна***
**orcid.org/0000-0002-0827-9371**
***Омельяненко Г.А.***
***кандидат педагогічних наук, доцент,***
***Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна***
**orcid.org/0000-0002-0490-4133**
***Бубела О.Ю.***
***доцент, завідувач кафедри гімнастики***
***Львівський державний університет фізичної культури***
***імені Івана Боберського***
**orcid.org/ 0000-0001-6815-4143**
***Майструк В.В.***
***старший викладач кафедри спортивно-педагогічних дисциплін***
***Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника***
**orcid.org/0000-0002-9487-3923**

## ОСОБЛИВОСТІ ВРАХУВАННЯ ВІКУ ПЛАВЦІВ-ЧОЛОВІКІВ У ПОБУДОВІ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА СПОРТИВНОЇ ДОСКОНАЛОСТІ

*У статті проаналізовано вік чоловіків-плавців збірної команди України з плавання у 2021-2024 роках, розглянута їх відповідність сприятливим зонам для досягнення перших успіхів та максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Визначено, що за останні чотири роки основний склад збірної України в більшості складається з 17-22 річних плавців, а після досягнення спортсменами 21 року і вище, коли результати повинні зростати завдяки дозріванню фізичних та функціональних показників, в національній збірній спостерігається значний спад і лише 20% вдається залишатися серед найсильніших спортсменів. Спостерігаючи за таким станом речей, виникають побоювання, що спортсмени піддаються прискореній фізичній підготовці результатом якої стає стрімке зростання спортивних результатів в підлітковому і юнацькому віці. Мета дослідження – створення раціональної багаторічної підготовки для талановитих юних плавців. Наукова новизна дослідження полягає у визначенні віку найсильніших плавців України останніх років та його відповідності характерному сучасному світовому плаванню. Сформовані висновки щодо необхідності уникання згубного впливу експлуатації талановитих молодих спортсменів України, що проявляється в прискоренні їх підготовки, що пов'язано з порушенням законів і принципів, що лежать в основі раціональної тривалої підготовки.*

***Ключові слова:*** *плавання, найвищі досягнення, багаторічна підготовка, вік спортсменів, змагання.*

***Kovalenko Yulia, Omelianenko Halyna. Bubela Oleksiy-Oleh, Maistruk Viktor Features of considering the age of male swimmers in building long-term training and sports perfection.*** *The article analyzes the age of male swimmers of the national swimming team of Ukraine in 2021-2024, considers their compliance with favorable zones for achieving the first successes and maximum realization of individual opportunities. It was determined that over the past four years, the main composition of the national team of Ukraine mostly consists of 17-22-year-old swimmers, and after the athletes reach the age of 21 and above, when the results should increase due to the maturation of physical and functional indicators, there is a significant decline in the national team and only 20 % manages to remain among the strongest athletes. Observing this state of affairs, there are fears that athletes are exposed to accelerated physical training, the result of which is a rapid increase in sports results in adolescence and young adulthood. The article emphasizes that youth competitions should ensure the achievement of educational, educational, cultural goals, and the results obtained at them should be considered only as an intermediate stage of long-term sports development. The purpose of the research is to create rational long-term training for talented young swimmers. The scientific novelty of the research consists in determining the age of the strongest swimmers of Ukraine in recent years and its correspondence to the characteristic modern world swimming. Conclusions have been drawn regarding the need to avoid the harmful effects of the exploitation of*

*talented young athletes of Ukraine, which is manifested in the acceleration of their training, which is associated with the violation of laws and principles underlying rational long-term training.*

***Key words:*** *swimming, highest achievements, many years of training, age of athletes, competitions.*

**Постановка проблеми.** Сучасне плавання характеризується значним збільшенням віку, в якому плавці досягають високі результати та тривалістю своїх виступів на найвищому рівні. Зокрема, на змаганнях багато плавців, як чоловіки, так і жінки, досягають успіхів, встановлюючи світові рекорди, завойовуючи медалі на Олімпійських іграх і чемпіонатах світу у віці 24-27 років і старше. Як відомо, одним з найважливіших умов для успішної реалізації найвищих досягнень та довгострокової перспективи зі збереженням максимальних спортивних досягнень є визначення сприятливого віку для перших великих успіхів без прискорення підготовки юних спортсменів, що викликано прагненням тренерів і організаторів спортивних заходів домогтися від юних спортсменів високих результатів для виконання поставлених спортивних планів. Однак розвиток талановитих юних спортсменів, що проявляється в прискоренні їх підготовки, орієнтації на спортивні досягнення та успіхи в змаганнях в підлітковому і юнацькому віці, неминуче пов'язане з порушенням законів і принципів, що лежать в основі раціональної багаторічної підготовки. У молодих спортсменів, тренованих таким чином, передчасно витрачається адаптаційний ресурс, часто відзначаються явища перенапруги та перетренованості, вони перестають прогресувати й поступаються одноліткам, які часто мають менші задатки, але не допускали примусових тренувань.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Раціональна побудова багаторічної підготовки ґрунтується на ряді основних характеристик, які зумовлюють структуру і зміст навчального процесу [2; 4]. Відомо, що одними з найважливіших показників сприятливої побудови навчального процесу є оптимальний вік для досягнення перших успіхів та оптимальний вік для досягнення найвищих результатів [1; 7]. Ці характеристики лежать в основі загальнотеоретичних основ багаторічної підготовки [3; 6; 8].

Шкідливість тренувань, яка орієнтована не на планомірне тривале вдосконалення та максимальну реалізацію природних задатків спортсменів в оптимальній віковій зоні для демонстрації найвищих досягнень, а на досягнення успіхів у дитячому та юнацькому спорті шляхом прискорення тренувань, добре вивчена і висвітлена працями багатьох фахівців [5; 9]. Авторитетні науковці єдині у погляду на те що досягнення успіхів на спортивній арені при побудові багаторічної підготовки з урахуванням оптимальних для цього вікових зон що обумовлені сенситивнім та фізіологічним розвитком сприяє тривалому періоду успішних виступів, що згодом супроводжуються поліпшенням результатів в спортивній кар'єрі [10; 11; 13].

Наукова новизна дослідження полягає у визначенні віку найсильніших плавців України останніх років та його відповідності характерному сучасному світовому плаванню.

Практичне значення роботи полягає в обґрунтуванні необхідності уникання згубного впливу експлуатації талановитих молодих спортсменів України, що проявляється в прискоренні їх підготовки та орієнтації на спортивні досягнення й успіхи в підлітковому віці, що пов'язано з порушенням законів і принципів, що лежать в основі раціональної тривалої підготовки.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати науково-теоретичну методичну літературу та з'ясувати сучасний стан.

2. Провести аналіз віку плавців, які протягом останніх років входили до складу основної команди збірної команди України з плавання.

3. Провести порівняльний аналіз їх відповідності сприятливій зоні для досягнення перших великих успіхів і максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Для практичної реалізації поставленої мети та завдань дослідження нами були використані наступні методи: аналіз та узагальнення науково методичної літератури, хронологічний аналіз, методи математичної статистики.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Відповідно рисунку 1 вік плавців збірної України з плавання 2021-2024 років. За основу ми визначили рік народження спортсмена та його вік, який буде на момент фактичного виступу у збірній України у 2024 році. На момент відбору кожен з плавців був відповідно на рік молодший. Як бачимо, за останні чотири роки основний склад збірної України в більшості складається з 17-22 річних плавців. Тобто це мають бути спортсмени, які зарекомендували себе на юнацьких змаганнях і є головним резервом для подальших успіхів у збірній України на дорослих чемпіонатах Європи, світу та Олімпійських іграх. Однак, після досягнення спортсменами 21 року і вище, коли результати повинні зростати завдяки дозріванню фізичних та функціональних показників, в основному складі національної збірної спостерігається значний спад і лише 20% кому вдається залишатися серед найсильніших і, відповідно, розглядати спорт як основну професію.

Фактично за останні кілька років це ті самі спортсмени, які зуміли залишитися в збірній України, зберегти або покращити свої результати після виступів на юнацьких змаганнях. Спостерігаючи за таким станом речей, виникають побоювання, що спортсмени піддаються прискореній фізичній підготовці результатом якої стає стрімке зростання досягнень в підлітковому і юнацькому віці де плавці за короткі терміни виконують нормативи майстра спорту, дістаються певних успіхів на великих змаганнях всередині країни, іноді успішно виступають на міжнародних юнацьких змаганнях. При цьому їх результати цілком закономірно для морфологічних і функціональних особливостей молодого організму далекі від світових досягнень, і вони не здатні успішно конкурувати з дорослими спортсменами, які сформувалися морфологічно, функціонально і розумово.

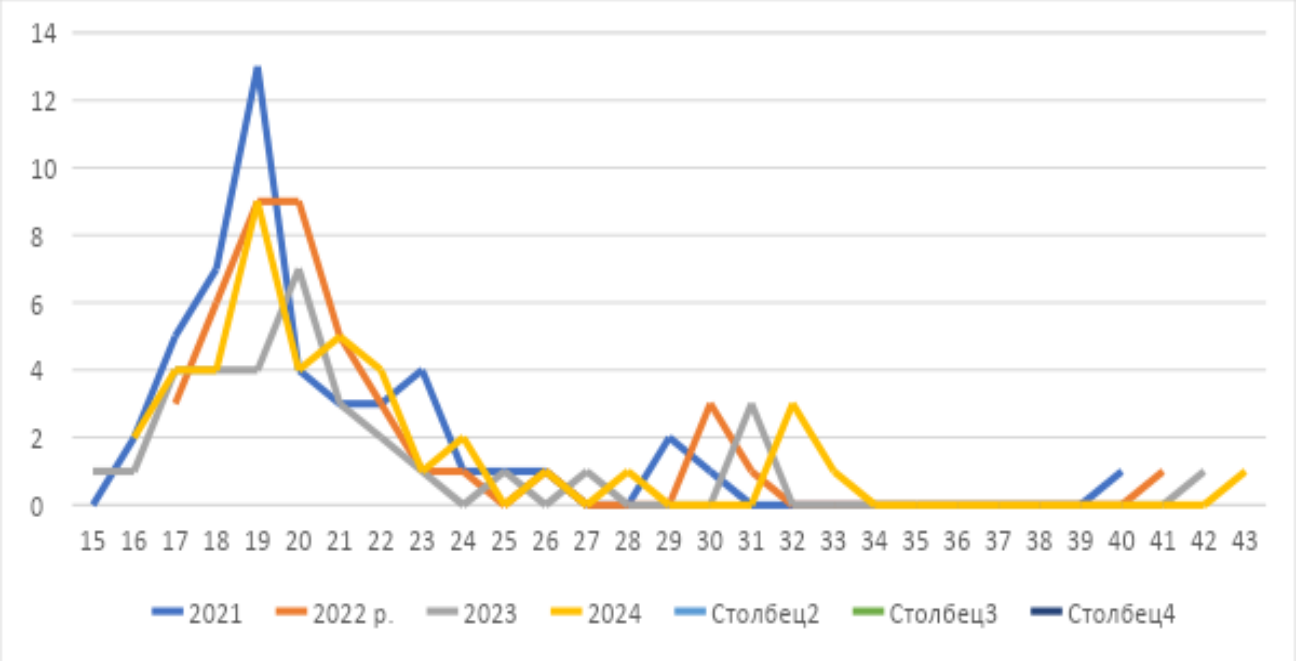


Рис. 1. Вік плавців збірної з плавання 2021-2024 років

Використання дуже напружених, потужних тренувальних навантажень в тренуваннях юних спортсменів призводить до швидкої адаптації до цих засобів і до виснаження адаптаційних можливостей зростаючого організму. Через це вже в наступному тренувальному циклі або тренувальному році спортсмен погано реагує на ті ж впливи. але, найголовніше, він перестає реагувати на більш легкі навантаження, які могли б бути дуже ефективними, якби тренер раніше не використовував найпотужніші інструменти та методи тренувань.

У фундаментальній роботі В. М. Платонова [4], яку підкріплено великим масивом досліджень, багаторічна підготовка спортсменів розглядалася у двох періодах. Головною метою першої частини спортивної підготовки є досягнення перших високих спортивних результатів у сприятливій віковій зоні, що відповідають індивідуальному розвитку організму. Встановлено, що для більшості спортсменів від початку регулярного плавання до досягнення перших успіхів на міжнародних змаганнях проходить 7-10 років, а закінчення першого етапу довгострокового спортивного вдосконалення у чоловіків передбачає досягнення 17-21-річного віку.

Основними аспектами спортивної підготовки першого періоду довгострокового вдосконалення плавців в цей період, на основі наявних знань, є: загальновизнана позиція про те, що прискорення тренувань згодом має не тільки негативний вплив на досягнення максимально можливого індивідуального результату, а й шкодить здоров'ю юного спортсмена; необхідність різнобічної підготовки плавців; опановування спортсменом різних допоміжних і спеціальних підготовчих вправ; об'єктивного визначення оцінки перспектив спортсмена; акцент на ігрових методах навчання, максимально виключаючи одноманітність спортивних тренувань; відсутність психологічного тиску на юних спортсменів; правильне ставлення до змагальної діяльності з урахуванням підготовленості спортсмена, своєчасне визначення вузької спеціалізації. Наслідком порушення таких положень є відсутність можливості для максимального розвитку спортивного потенціалу у спортсменів, або повна втрата інтересу до досягнення високих спортивних результатів. Отже, юнацькі змагання повинні забезпечувати досягнення освітніх, виховних, культурних цілей, а отримані на них результати слід розглядати лише як проміжний етап довготривалого спортивного становлення.

На другому періоді багаторічних тренувань спортивна діяльність стає, як правило, професією, а тренування беруть пріоритетну участь у житті спортсменів, які вже досягли високих результатів. Оптимальною віковою зоною для досягнення найвищих результатів визначено період 21-25 років, що відповідає сучасному стану світового плавання, в якому спортсмени встановлюють світові рекорді та досягають максимальних успіхів. Головною метою другого періоду спортивної кар'єри є реалізація максимальних індивідуальних можливостей, тривале збереження та експлуатація досягнутого рівня майстерності шляхом інтенсивної змагальної діяльності. Для вирішення цього завдання прийнято виділяти три етапи в багаторічній підготовці спортсменів: максимальна реалізація індивідуальних можливостей, збереження найвищої спортивної майстерності та поступове зниження досягнень. Цей етап є найбільш непередбачуваним за тривалістю і багато в чому залежить від ряду причин: індивідуальних можливостей спортсмена, характеру попередньої підготовки, дотримання законів і принципів формування майстерності, якості тренувального процесу, вміння тренера шукати приховані резерви для поліпшення спортивних результатів, стану здоров'я спортсмена, статі і обраної змагальної дистанції.

Аналіз наших досліджень показав що, мало яким українським спортсменам взагалі вдається перейти на другий етап спортивної досконалості – збереження найвищої спортивної майстерності – та реалізувати весь потенціал індивідуальних фізичних можливостей.

Останніми роками єдиним, кому вдається гідно представляти Україну в медальному заліку на великих змаганнях, є олімпійський медаліст, чемпіон світу та Європи на дистанції 800 та 1500 метрів вільним стилем Михайло Романчук. У 18

років Михайло показав високі результати, завдяки яким вдалося завоювати медалі на юнацьких чемпіонатах, але реалізувати свої найкращі результати цей видатний спортсмен зумів у віці 24-26 років, що не дивно, оскільки сучасне світове плавання показує, що вік, в якому спортсмени досягають піку своїх можливостей, поступово збільшується. Його головний конкурент і член збірної України за останні 10 років, фіналіст Олімпійських ігор Сергій Фролов показав найкращий результат у кар'єрі у віці 29 років. Найстаршим плавцем України є учасник чотирьох Олімпійських ігор, Ігор Червінський, який також спеціалізується на плаванні на довгі дистанції. Ігор був рекордсменом Європи серед юнаків, а пік його кар'єри припав на 22-24 роки, однак після багаторічного непрогресивного результату йому вдалося переорієнтуватися на відкриту воду, і це вже 43- річний спортсмен і на сьогодні є найкращим плавцем України на дистанції 10 км. Спортсмени, що спеціалізуються на коротких дистанціях вільним стилем Андрій Говоров і Сергій Шевцов мали величезний успіх на юніорських міжнародних змаганнях, але свої найкращі результати ці спортсмени показали у 24 роки.

В інших видах плавання мало кому взагалі вдалось перейти на другий етап багаторічної підготовки. 31-річний Любомир Лемешко, який спеціалізується на плаванні батерфляєм, є членом збірної України багато років, хоч видатних досягнень цей спортсмен не мав, пік його кар'єри також припав на 24-річний вік. Денис Кесіль у 18 років став призером Юнацьких Олімпійських ігор, зараз 23-річний діючий спортсмен потрапляє у півфінал чемпіонату Світу, та має ліцензію Олімпіади 2024.

Вищеперераховані спортсмени відображають теперішній стан сучасного плавання в Україні, які є прикладами відносно успішної багаторічної кар'єри. Вік найсильніших плавців України, що спеціалізуються в плаванні способом брас, на спині та комплексному плаванні, останніми роками знаходиться в діапазоні 18-22 років, що мало відповідає віку, в якому найсильніші плавці світу демонструють свої максимальні індивідуальні можливості.

Є припущення, що на жаль, у багатьох країнах, у тому числі й в Україні, Юнацькі змагання були сприйняті як подія чисто спортивного характеру. До них у більшості видів спорту була організована напружена підготовка за стандартами, прийнятими для дорослих спортсменів. Шанування переможців і призерів цих змагань відбувається не як учасників масового багатоцільового молодіжного форуму, а як спортсменів, що добилися виключно спортивного успіху. Здавалося б що, від переможців і призерів Юнацьких міжнародних змагань можна чекати успіху на дорослих Чемпіонатах Європи, світу та Олімпійських Іграх, коли значна частина спортсменів наблизилася або вже знаходилася в оптимальній для демонстрації найвищих результатів віковій зоні, проте в переважній більшості випадків цього не стається.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Завдяки аналізу віку найсильніших плавців України основного складу національної збірної у 2021-2024 роках, виявлено що в значній більшості це спортсмени 18-20 років, що фактично є перехідним періодом від виступів із юнацьких до дорослих змагань. У переважної кількості талановитих плавців спортивні результати перестають прогресувати після перших успіхів на юнацьких міжнародних змаганнях. Існує припущення, що в багатьох випадках спортсмени піддаються прискореній фізичній підготовці, що є порушенням законів і принципів, що лежать в основі раціональних тривалих тренувань. Рекомендується враховувати біологічний вік, стан здоров'я, фізичний розвиток і функціональні можливості, вибір засобів і методів тренувань, визначення обсягу та інтенсивності роботи, що сприяє тривалому періоду успішних виступів. Відповідно, юнацькі змагання слід розглядати лише як проміжний етап довготривалого спортивного становлення.

До перспектив подальших досліджень належить необхідність поглибленого вивчення та наукового обґрунтування другого періоду довгострокового вдосконалення, а також розробка проблеми збереження найвищих спортивних результатів та продовження спортивної кар'єри найсильніших спортсменів.

**Література**

1.Білов С.О., Тищенко В.О., Соколова О.В. Засоби і методи розвитку швидкісних здібностей плавців. Фізичне виховання та спорт. 2022. Т. 2. С. 67-74. https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-2-09

2.Тищенко В., Лисенчук Г., Коваленко Ю. Дослідження теоретичної підготовки в циклічних видах спорту (на прикладі плавання). Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2019. № 2. С. 25-30.DOI:10.32652/tmfvs.2019.2.25-30

3.Колмогоров С. В. Технологія контролю за підготовленістю елітних плавців на основі аналізу динаміки функціональної залежності між потужністю активного метаболізму та швидкістю плавання. Теорія і практика фізичної культури : Тренер : Журнал. у журналі. 2019. № 4. Р. 74–77.

4.Платонов В.Н. Періодизація спортивного тренування. Київ : Олімпійська література, 2013. 624 с.

5.Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2013. 136 с.

6.Augestand P. Norway, P. Augestand, N. A. Bergsgard. Comparative Elite Sport Development : systems, structures and public policy. Oxford, 2008. P. 194–217.

7.Balyi I. Elite athlete preparation: the training to compete and training to win stages of long-term athlete development. In: Sport leadership. Montreal: Coaching Assosiation of Canada, 2002. P. 24–29.

8.Bompa T. Periodization: theory and methodology of training. ChampaignIL : Human Kinetics, 2009. P.63–84.

9.Counsilman J. The «X» Factor. Working Successfully with Swimming Parents. Lauderdale: American Swimming Association, 1992. P. 119–122.

10. Lang M., R. Light Interpreting and implementing the Long Term Athlete Development Model: English Swimming Coaches Views on the (Swimming) LTAD in Practice. International Journal of Sports Science & Coaching. 2010. Vol. 5(3). P. 389–402.

11. Masol V. V. (2023). Metody i kryteria pielęgnowania determinacji uczniów szkół starszych w procesie uprawiania kultury fizycznej. *Knowledge education law management nauka oświata pravo zarządzanie* № 1 (53)2023, 13–17. https://doi.org/10.51647/kelm.2023.1.3

12. Prontenko K, Okhrimenko I, Bloshchynskyi I, Serednytska I, Chornous V, Tytovych A, Masol V, Zakopailo S, Kryvenko Y. Effectiveness of the Methodology for the Development of Cadets' Motor and Military-applied Skills during Orienteering Training Sessions: A Case-Control Study. Open Sports Sci J, 2024; 17:e1875399X311131. http://dx.doi.org/10.2174/011875399X311131240625093447

13. Smith D. J. A framework for understanding the training process leading to elite performance. Sports Medicine. 2003. N 33 (15). P. 1103–1126.

**References**

1. Bilov S.O., Tyshchenko V.O., Sokolova O.V. (2022). Zasoby i metody rozvytku shvydkisnykh zdibnostei plavtsiv[Means and methods of development of speed abilities of swimmers]. Fizychne vykhovannia ta sport. T. 2. C. 67-74. https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-2-09

2.Tyshchenko V., Lysenchuk H., Kovalenko Yu. (2019). Doslidzhennia teoretychnoi pidhotovky v tsyklichnykh vydakh sportu (na prykladi plavannia).[Study of theoretical training in cycle sports (using the example of swimming).] Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. № 2. S. 25-30.DOI:10.32652/tmfvs.2019.2.25-30

3.Kolmohorov S. V.(2019). Tekhnolohiia kontroliu za pidhotovlenistiu elitnykh plavtsiv na osnovi analizu dynamiky funktsionalnoi zalezhnosti mizh potuzhnistiu aktyvnoho metabolizmu ta shvydkistiu plavannia. [The technology of monitoring the fitness of elite swimmers based on the analysis of the dynamics of the functional dependence between the power of active metabolism and swimming speed].Teoriia i praktyka fizychnoi kultury : Trener : Zhurnal. u zhurnali. № 4. R. 74–77.

4.Platonov V.N.(2013) Periodyzatsiia sportyvnoho trenuvannia. [Periodization of sports training]. Kyiv : Olimpiiska literatura. 624 s.

5.Shynkaruk O. A.(2013). Teoriia i metodyka pidhotovky sportsmeniv: upravlinnia, kontrol, vidbir, modeliuvannia ta prohnozuvannia v olimpiiskomu sporti [Theory and methods of training athletes: management, control, selection, modeling and forecasting in Olympic sports] : navch. posib. Kyiv : Olimpiiska literatura, 2013. 136 s.

6. Augestand P. Norway, P. Augestand, N. A. Bergsgard. Comparative Elite Sport Development : systems, structures and public policy. Oxford, 2008. P. 194–217.

7. Balyi I. (2002). Elite athlete preparation: the training to compete and training to win stages of long-term athlete development. In: Sport leadership. Montreal: Coaching Assosiation of Canada. P. 24–29.

8. Bompa T. (2009). Periodization: theory and methodology of training. ChampaignIL : Human Kinetics. P. 63–84.

9.Counsilman J. (1992). The «X» Factor. Working Successfully with Swimming Parents. Lauderdale: American Swimming Association. P. 119–122.

10. Lang M., R. (2010). Light Interpreting and implementing the Long Term Athlete Development Model: English Swimming Coaches Views on the (Swimming) LTAD in Practice. International Journal of Sports Science & Coaching. Vol. 5(3). P. 389–402.

11. Masol V. V. (2023). Metody i kryteria pielęgnowania determinacji uczniów szkół starszych w procesie uprawiania kultury fizycznej. *Knowledge education law management nauka oświata pravo zarządzanie* № 1 (53)2023, 13–17. https://doi.org/10.51647/kelm.2023.1.3

12. Prontenko K, Okhrimenko I, Bloshchynskyi I, Serednytska I, Chornous V, Tytovych A, Masol V, Zakopailo S, Kryvenko Y. Effectiveness of the Methodology for the Development of Cadets' Motor and Military-applied Skills during Orienteering Training Sessions: A Case-Control Study. Open Sports Sci J, 2024; 17:e1875399X311131. http://dx.doi.org/10.2174/011875399X311131240625093447

13. Smith D. J. (2003). A framework for understanding the training process leading to elite performance. Sports Medicine. N 33 (15). P. 1103–1126.