

УДК: 796.412.2.012.2-053.5

ДИНАМІКА ВІКУ ПОЧАТКУ ЗАНЯТЬ ХУДОЖНЬОЮ ГІМНАСТИКОЮ ТА ДОСЯГНЕННЯ ВИСОКИХ СПОРТИВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ З УРАХУВАННЯМ ОБ'ЄКТИВНИХ ПЕРЕДУМОВ РОЗВИТКУ ВИДУ СПОРТУ

Оксана Шинкарук, Марія Колчин

Національний університет фізичного виховання і спорту

Анотації:

Актуальність. Рання спортивна спеціалізація є однією з об'єктивних тенденцій розвитку сучасного спорту та пов'язана з його загальним «омолодженням». За останню чверть століття це стало відмінною рисою, перш за все, складно координаційних видів спорту. В числі основних орієнтирів для раціональної побудови підготовки є вік початку занять спортом та досягнення найвищих спортивних результатів, тривалість підготовки що передувала досягненню спортсменами найвищих результатів.

Мета дослідження – на основі вивчення біографій провідних гімнасток світу визначити динаміку віку початку занять художньою гімнастикою та досягнення високих спортивних результатів з урахуванням об'єктивних передумов розвитку виду спорту.

Матеріал та методи дослідження: аналіз літературних джерел та мережі «Інтернет», нормативних документів, практичного досвіду, протоколів змагань, відеозаписів, біографічний метод, узагальнення, систематизація, методи статистики.

Було досліджено та вивчено 183 біографії провідних гімнасток світу, які посіли 1–10 місця на чемпіонатах світу в абсолютній першості з 1963 по 2018 рік.

Результати. Розвиток художньої гімнастики можна умовно поділити на три етапи: 1963–1983 (початок проведення чемпіонатів світу до включення художньої гімнастики в програму Олімпійських ігор); 1985–1999 (характеризується сталістю програми змагань); 2001–по теперішній час (тенденція до змін правил змагань кожні чотири роки).

Встановлено вікові відмінності початку занять спортом, досягнення перших успіхів, перемоги на чемпіонатах світу, стажу занять в різні періоди: 1963–1983 – вік початку занять від 8 до 14,5 років, середній вік чемпіонок світу 21,3 роки, топ-10 – 21,9 років; середній стаж занять художньою гімнастикою від 5 до 11,2 років; 1985–1999 – вік початку занять спортом становив від 5,9 до 9 років, середній вік топ-10 – від 18 років, середній стаж занять – 7,7–13 років; 2001 – по теперішній час – вік початку занять спортом становив від 4,4 до 6,7 років, середній вік топ-10 – 19,4 роки, середній стаж занять – 11,1–15 років.

Прослідковується динаміка з 1963 по 2018 рік до зниження віку початку занять спортом до 3–4 років, вік демонстрації найвищих досягнень приходить на 19 років, стаж занять змінюється від 3 років до 18. Середній час, який витрачає спортсменка вищої кваліфікації на підготовку за кар'єру

Dynamics of the age of beginning of classes by artistic gymnastics and achievement of high sports results taking into account objective preconditions of development of a sport

Objective. Early sports specialization is one of the objective trends in the development of modern sports and is associated with its general "rejuvenation". Over the past quarter century, this has become the hallmark of, above all, difficult coordination sports. Among the main guidelines for the rational construction of training is the age of the start of sports and the achievement of high sports results, the duration of training, preceding the achievement of high results by athletes.

The purpose of the study is to determine the dynamics of the age at the start of rhythmic gymnastics and achieve high sports results based on the objective prerequisites for the development of the sport based on the study of the biographies of the world's leading gymnasts.

Material and methods of research: analysis of literary sources and the Internet, regulatory documents, practical experience, competition protocols, video recordings, biographical method, synthesis, systematization, statistical methods. Were studied 183 biographies of the world's top-10 gymnasts in the world championships in absolute from 1963 to 2018.

Results. The development of rhythmic gymnastics can be divided into three stages: 1963–1983 (the beginning of the World Championships before the inclusion of rhythmic gymnastics in the program of the Olympic Games), 1985–1999 (characterized by the constancy of the competition program); 2001 – to the present (tendency to change the rules of the competition every four years).

The age differences of the beginning of sports, the achievement of the first success, victories at the world championships, work experience in different periods were established: 1963–1983 – the age of the start of classes from 8 to 14.5 years, the average age of world champions is 21.3 years, top-10 – 21.9 years, work experience in artistic gymnastics from 5 to 11.2 years; 1985–1999 – the age of starting sports was from 5.9 to 9 years, the average age of the top-10 was 18 years, the average work experience was 7.7–13 years; 2001 – to the present – the age of starting sports was from 4.4 to 6.7 years, the average age of the top 10 is 19.4 years, the average work experience is 11.1–15 years.

The dynamics from 1963 to 2018 is traced to lowering the age of starting sports to 3–4 years, the age of demonstration of higher achievements falls on 19 years, the work experience has increased from

Динамика возраста начала занятий художественной гимнастикой и достижения высоких спортивных результатов с учетом объективных предпосылок развития вида спорта

Актуальность. Ранняя спортивная специализация одна из объективных тенденций развития современного спорта и связана с его общим «омоложением». За последние четверть века это стало отличительной чертой, прежде всего, сложно координационных видов спорта. В числе основных ориентиров для рационального построения подготовки является возраст начала занятий спортом и достижения высоких спортивных результатов, продолжительность подготовки, предшествовавшей достижению спортсменами высоких результатов.

Цель исследования – на основе изучения биографий ведущих гимнасток мира определить динамику возраста начала занятий художественной гимнастикой и достижения высоких спортивных результатов с учетом объективных предпосылок развития вида спорта.

Материал и методы исследования: анализ литературных источников и сети Интернет, нормативных документов, практического опыта, протоколов соревнований, видеозаписей, биографический метод, обобщение, систематизация, методы статистики. Изучено 183 биографии ведущих гимнасток мира топ-10 на чемпионатах мира в абсолютном первенстве с 1963 по 2018 год.

Результаты. Развитие художественной гимнастики можно условно разделить на три этапа: 1963–1983 (начало проведения чемпионатов мира до включения художественной гимнастики в программу Олимпийских игр), 1985–1999 (характеризуется постоянством программы соревнований); 2001 – по настоящее время (тенденция к изменению правил соревнований каждые четыре года).

Установлены возрастные различия начала занятий спортом, достижения первых успехов, побед на чемпионатах мира, стажу занятий в разные периоды: 1963–1983 – возраст начала занятий от 8 до 14,5 лет, средний возраст чемпионки мира 21,3 года, топ-10 – 21,9 лет, стаж занятий художественной гимнастикой от 5 до 11,2 лет; 1985–1999 – возраст начала занятий спортом составил от 5,9 до 9 лет, средний возраст топ-10 – 18 лет, средний стаж занятий – 7,7–13 лет; 2001 – по настоящее время – возраст начала занятий спортом составил от 4,4 до 6,7 лет, средний возраст топ-10 – 19,4 года, средний стаж занятий – 11,1–15 лет.

Прослеживается динамика с 1963 по 2018 гг. к снижению возраста начала занятий спортом до 3–4 лет, возраст демонстрации высших достижений приходится на 19 лет, стаж занятий увеличился от 3 лет до 18. Среднее количество времени, которое тратит

становить 14–16 років.

Висновки. Визначені тенденції дозволили прийти до висновку щодо необхідності ранньої спеціалізації, що обумовлено змінами змагальної програми, ускладненням технічної підготовки та необхідності освоєння технічних елементів з раннього віку. Вікові дані чемпіонів світу та топ-10 найсильніших гімнасток підтверджують дане припущення.

Ключові слова:

гімнастика художня, вік, початок занять спортом, максимальні досягнення, стаж занять, динаміка.

3 years to 18. The average amount of time that a highly qualified athlete spends on training is 14–16 years.

Conclusions. The identified trends led to the conclusion about the need for early specialization. This is due to changes in the competitive program, the complexity of technical training and the need to master the technical elements from an early age. Age data of world champions and the top-10 strongest gymnasts confirm this assumption.

artistic gymnastics, age, start of sports, maximum achievements, work experience, dynamics.

спортсменка высшей квалификации на подготовку составляет 14–16 лет.

Выводы. Выявленные тенденции позволили прийти к выводу о необходимости ранней специализации. Это обусловлено изменениями соревновательной программы, усложнением технической подготовки и необходимости освоения технических элементов с раннего возраста. Возрастные данные чемпионов мира и топ-10 сильнейших гимнасток подтверждают данное предположение.

гимнастика художественная, возраст, начало занятий спортом, максимальные достижения, стаж занятий, динамика.

Постановка проблеми. Однією з умов високої ефективності системи підготовки молодих спортсменок полягає в урахуванні вікових та індивідуальних анатомо-фізіологічних особливостей, характерних для окремих етапів розвитку дитини. Такий підхід дозволяє правильно вирішити питання спортивного відбору та орієнтації, вибору засобів і методів тренувань, нормування тренувальних та змагальних навантажень, прогнозування можливих досягнень [13, 16].

Рання спортивна спеціалізація є однією з об'єктивних тенденцій розвитку сучасного спорту та пов'язана з його загальним «омолодженням». За останню чверть століття це стало відмінною рисою, перш за все, складно координаційних видів спорту (спортивна та художня гімнастика, стрибки у воду, синхронне плавання тощо), а також плавання [12].

Дитячо-юнацький спорт є основою та базою для формування резерву збірних команд України з видів спорту, при тому спостерігається недостатня кількість спортсменів, які знаходяться на етапі спеціалізованої базової підготовки [10, 14, 17]. Про це свідчить і аналіз протоколів змагань Всеукраїнського рівня (турніри) з художньої гімнастики [24].

На нашу думку, це зумовлено такими причинами, як: форсування підготовки та великі обсяги тренувальних навантажень – адже вже у віці 5-ти років, коли гімнастка може бути лише офіційно зарахована до ДЮСШ вона вже може змагатися на турнірах в Україні; нераціональна система підготовки дітей 3–5 років – адже немає єдиного підходу до підготовки юних гімнасток, оскільки такий вік не регламентований програмами для ДЮСШ, СДЮШОР, суб'єктивне бажання тренерів та батьків приймати участь у змаганнях якомога раніше. Отже будь-яка система підготовки, що враховувала би особливості фізіологічного та психологічного розвитку дітей 3–5 років відсутня [15].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Художня гімнастика – складнокоординаційний, технічний та естетичний вид спорту, що розвивається і динамічно змінюється. Так само стрімко змінюються правила змагань, програма та вік початку занять спортом. Рання спортивна спеціалізація широко розглядається фахівцями не лише загальної теорії підготовки спортсменів [7–10, 13], а й у окремих видах спорту, таких як: спортивна та художня гімнастика [3–6, 17]; різні види спортивних одноборств [1, 2], оптимальним віком початку занять різними видами спорту [1, 11].

Багаторічна підготовка спортсменів починається, як правило, у дитячому та підлітковому віці, та продовжується в залежності від спеціалізації від одного до кількох десятиліть, включає в себе ряд основних етапів становлення та збереження спортивної майстерності [19]. В числі основних орієнтирів для її раціональної побудови є вік початку занять спортом та досягнення найвищих спортивних результатів, тривалість підготовки що передувала досягненню спортсменами найвищих результатів, та тривалість збереження ними висот спортивної майстерності [10, 15, 17].

За думкою Е. Е. Хвацької та Н. Е. Латишевої [12] останнім часом спостерігається тенденція до зниження віку початку занять спортом, яка розглядається з декількох сторін та є дискусійною. Можна виділити три підходи до розгляду цієї проблеми: 1) об'єктивна тенденція розвитку виду спорту; 2) тенденція зниження віку початку занять обраним видом спорту в порівнянні з

затвердженими нормативами; 3) більш ранній початок занять в одних видах спорту в порівнянні з іншими [12].

Зарубіжні фахівці Malina R. (2009–2010), Myer G., Jayanthi N., DiFiori J., Faigenbaum A., Kiefer A., Logerstedt D., Micheli L. (2016) висловлюють застереження щодо зменшення віку початку занять спортом через небезпеку отримати травми, що не дозволить юним перспективним спортсменам в повній мірі реалізувати свій природний потенціал [20–22]. Існує думка, що рання спортивна спеціалізація може привести до зниження розвитку моторики та призвести до втрати схильності розвивати спортивні здібності протягом життя [22].

Проте безперечним є той факт, що останнім часом все більшого значення набуває як сам вік початку занять спортом, так і вік початку поглибленої спортивної спеціалізації. Тому розробка проблеми дисертаційної роботи є актуальною.

Мета дослідження – на основі вивчення біографій провідних гімнасток світу визначити динаміку віку початку занять художньою гімнастикою та досягнення високих спортивних результатів з урахуванням об'єктивних передумов розвитку виду спорту.

Матеріал та методи дослідження. В роботі було використано такі методи: аналіз літературних джерел та мережі «Інтернет», нормативних документів, аналіз практичного досвіду, протоколів змагань, відеозаписів, біографічний метод (аналіз спортивної кар'єри провідних спортсменок світу з художньої гімнастики); узагальнення, систематизація, методи статистичної обробки отриманих даних.

Було досліджено та вивчено 183 біографії провідних гімнасток світу [18, 23], які посіли 1–10 місця на чемпіонатах світу в абсолютній першості з 1963 по 2018 рік.

Результати дослідження. З метою визначення тенденцій омолодження художньої гімнастики та оптимального віку початку занять нами було досліджено виступи гімнасток на чемпіонатах світу з 1 по 10 місце за період 1963–2018 рр., проаналізовано біографії 183 спортсменок. Цей період ми умовно поділили на 3 етапи.

Перший етап – 1963–1983 – до включення художньої гімнастики в програму Олімпійських ігор, другий – 1985–1999 – цей період характеризується більшою сталістю програми змагань, та третій – 2001 по теперішній час – оскільки з 2001 року правила змагань набувають кардинальних змін кожні чотири роки, що, в свою чергу, висуває підвищені вимоги до рівня підготовленості спортсменок.

В 1963 році в Будапешті були проведені змагання з художньої гімнастики, в яких брали участь 28 гімнасток з 10 країн. В 1964 році вони були визнані першим чемпіонатом світу з художньої гімнастики. Чемпіонкою стала двадцяти семирічна Л. Савенкова. Загалом перший етап характеризується найвищим середнім віком гімнасток, та найменшою кількістю років, впродовж яких спортсменки займалися художньою гімнастикою. Як видно з рисунку 1, вік чемпіонки світу коливався від 16 (Олена Карпухіна, ЧС–1967) до 27 років (Людмила Савенкова, ЧС–1963), та в середньому становив 21,3 роки. Вік найсильніших гімнасток світу топ-10 коливався від 18 до 25,8 років. При цьому стаж занять художньою гімнастикою збільшився від 5 до 11,2 років, вік початку занять коливався від 8 до 14,5 років.

До найбільш відомих зірок першого періоду можна віднести учасницю п'яти чемпіонатів світу, трикратну абсолютну чемпіонку світу, болгарку – Марію Гігову (1969, 1971, 1973). Марія Гігова народилася в 1947 році. В підлітковому віці почала займатися художньою гімнастикою. Перших успіхів досягла у віці 18 років, коли в 1965 році виборола 6 місце в абсолютній першості на чемпіонаті світу. Свою спортивну кар'єру вона завершила в 1974 році, коли їй було 27 років [18].

На цей період припали досягнення видатної української гімнастки, дворазової абсолютної чемпіонки світу Ірини Дерюгіної. Ірина Дерюгіна народилася 11 січня 1958 року, художньою гімнастикою почала займатися у віці 14 років, проте на той момент мала гарну хореографічну підготовку. Завершила спортивну кар'єру в 24 роки, через травму [18].

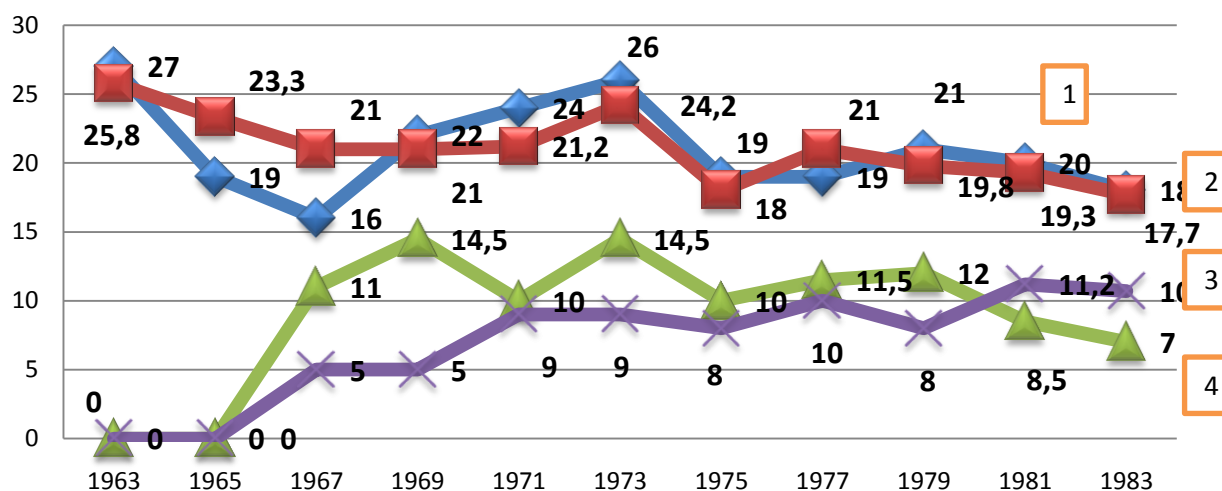


Рис. 1 Динаміка віку, віку початку занять та спортивного стажу гімнасток в художній гімнастиці учасниць (1–10 місця) чемпіонатів світу з 1963 по 1983 рр.: 1 – вік чемпіонок світу; 2 – середній вік гімнасток топ-10; 3 – середній вік початку занять спортом; 4 – середній спортивний стаж

Другий період в художній гімнастиці характеризувався певною неоднозначністю. З одного боку художня гімнастика з 1984 року увійшла до програми Олімпійських ігор. З іншого, характеризувалася певною сталістю правил змагань. Загалом в цей період гімнастки 10 разів змагалися за звання кращої гімнастки планети. Наймолодшою була 16-ти річна росіянка Аліна Кабасва. Двічі кращими ставали двадцятирічні спортсменки: Діляна Георгієва (1985 р.) та Олена Вітриченко (1997 р.). Вік 10 кращих спортсменок коливався у межах від 17 до 18,8 років. Стаж занять гімнастикою склав від 7,7 до 13 років. Прі цьому вік початку занять спортом становив від 5,9 до 9 років.

Як видно з рисунку 2 другий період характеризується зменшенням віку початку занять, та збільшенням стажу занять художньою гімнастикою.

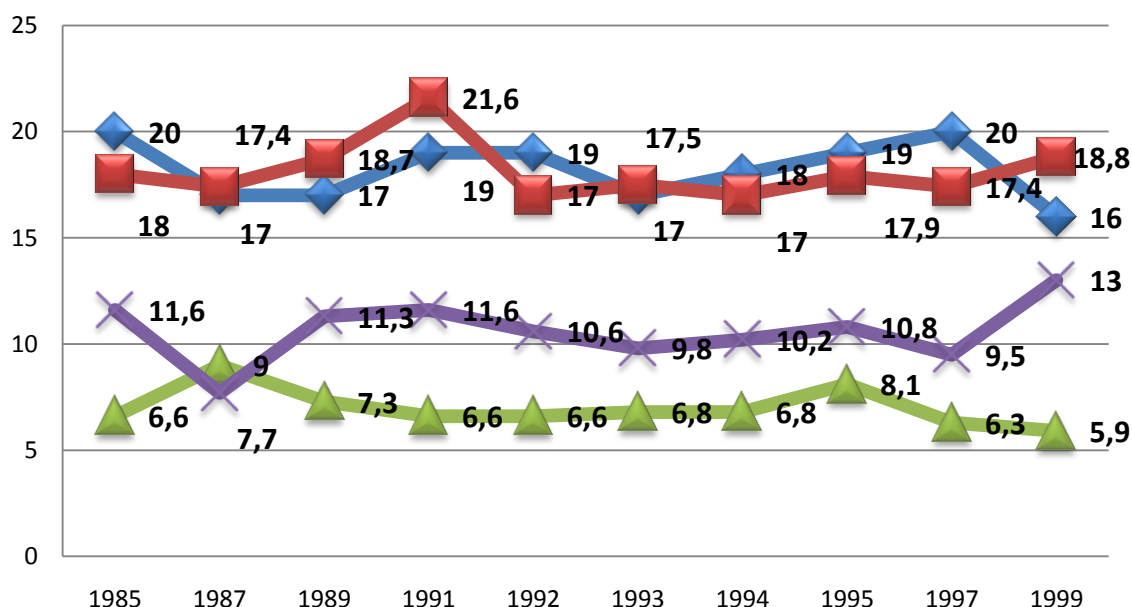


Рис.2. Динаміка віку, віку початку занять та спортивного стажу гімнасток в художній гімнастиці учасниць (1–10 місця) чемпіонатів світу з 1985 по 1999 рр.: 1 – вік чемпіонок світу; 2 – середній вік гімнасток топ-10; 3 – середній вік початку занять спортом; 4 – середній спортивний стаж

Найбільш відомими гімнастками цього періоду можна назвати болгарку Марію Петрову, учасницю 4 чемпіонатів світу, триразову абсолютну чемпіонку світу. Марія Петрова почала за-

йматися гімнастикою у віці 5 років. Абсолютна чемпіонка світу 1997 року, українка Олена Вітриченко почала займатися художньою гімнастикою у 4 роки. Росіянка Аліна Кабаєва, дворазова абсолютна чемпіонка світу 1999 та 2003 років, почала займатися гімнастикою в 3,5 роки.

З 2001 року в художній гімнастиці почали відбуватися кожні 4 роки значні стрімкі зміни в правилах змагань. Це призвело до інтенсифікації підготовки спортсменок. Наймолодшою гімнасткою, що стала чемпіонкою світу стала 15-ти річна росіянка Яна Кудрявцева (2013 рік). Найстаршою стала 23-річна українка, учасниця п'яти чемпіонатів світу, Анна Безсонова (2007 рік). Вік найсильніших гімнасток світу становив від 17,7 до 21,2 років. Вік початку занять спортом – від 4,4 до 6,7 років, стаж занять художньою гімнастикою – від 11,1 до 15 років (рис. 3).

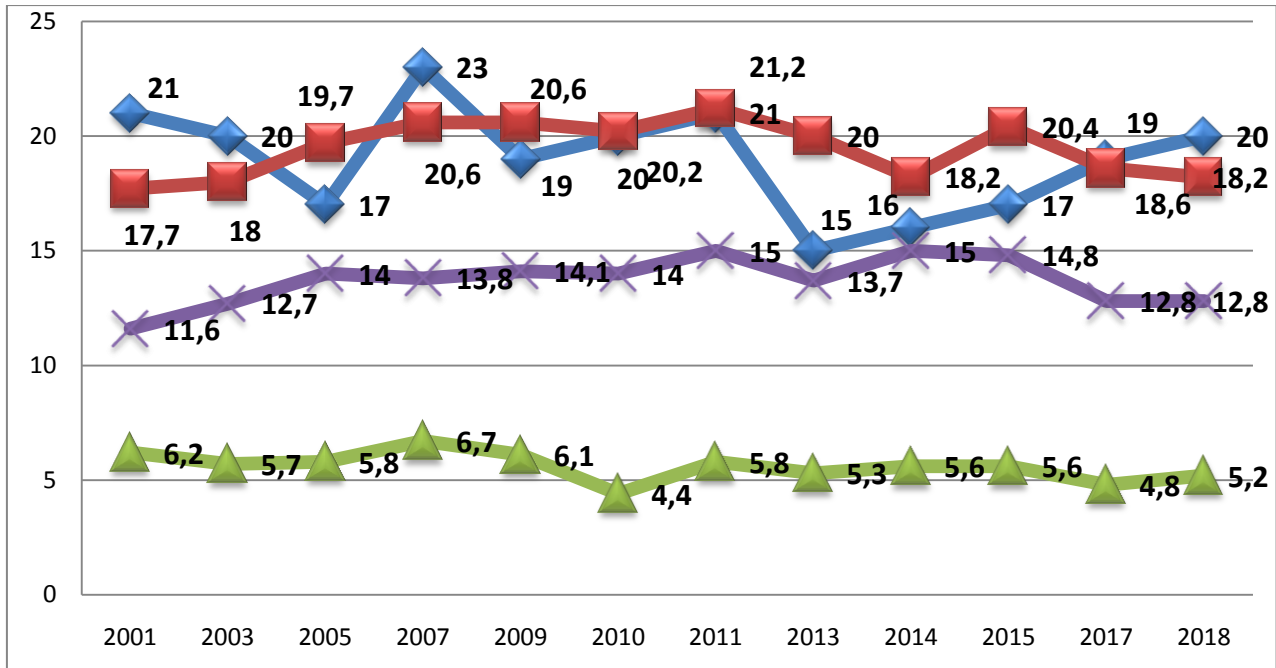


Рис. 3. Динаміка віку, віку початку занять та спортивного стажу гімнасток в художній гімнастиці учасниць (1–10 місця) чемпіонатів світу з 2001 по 2018 рр.: 1 – вік чемпіонок світу; 2 – середній вік гімнасток топ-10; 3 – середній вік початку занять спортом; 4 – середній спортивний стаж

Третій період характеризується тим, що більшість гімнасток починають займатися спортом у все більш молодшому віці. Наприклад, учасниця шести чемпіонатів світу, білоруська гімнастка Мелітіна Станюта почала займатися спортом в 3 роки. Одна з найяскравіших зірок цього періоду, наймолодша абсолютна триразова чемпіонка світу, Яна Кудрявцева розпочала свою спортивну кар'єру в 4 роки.

Аналіз біографій кращих спортсменок чемпіонатів світу 2017 та 2018 років показав, що 6 з 10 гімнасток (60%) почали займатися спортом у віці від 3 до 5 років. Це свідчить про тенденцію про зниження віку початку занять спортом.

Дискусія. Проведені дослідження свідчать про те, що в художній гімнастиці спостерігається тенденція до зменшення віку занять спортом, та збільшення спортивного стажу. Якщо на початку проведення чемпіонатів світу певна кількість спортсменок демонстрували найвищі досягнення починаючи з 20 років за невеликий проміжок занять гімнастикою, як болгарська гімнастка Нешка Робева, що стала срібним призером 4 чемпіонату світу 1969 року. То на сучасному етапі розвитку художньої гімнастики, що пов'язано зі змінами та ускладненням програми змагань і відповідно технічної складової, спортсменкам необхідно більше часу для досягнення успіхів на міжнародній арені. Прослідковується динаміка до зниження віку початку занять спортом до 3–4 років і віку демонстрації перших успіхів на міжнародній арені (рис. 4).

При цьому вік чемпіонок світу за досліджуваний період коливається від 15 до 27 років, оптимальним віком для досягнень високих спортивних результатів в художній гімнастиці є 19 років, адже найбільша кількість гімнасток стали чемпіонками в цьому віці (рис. 5).

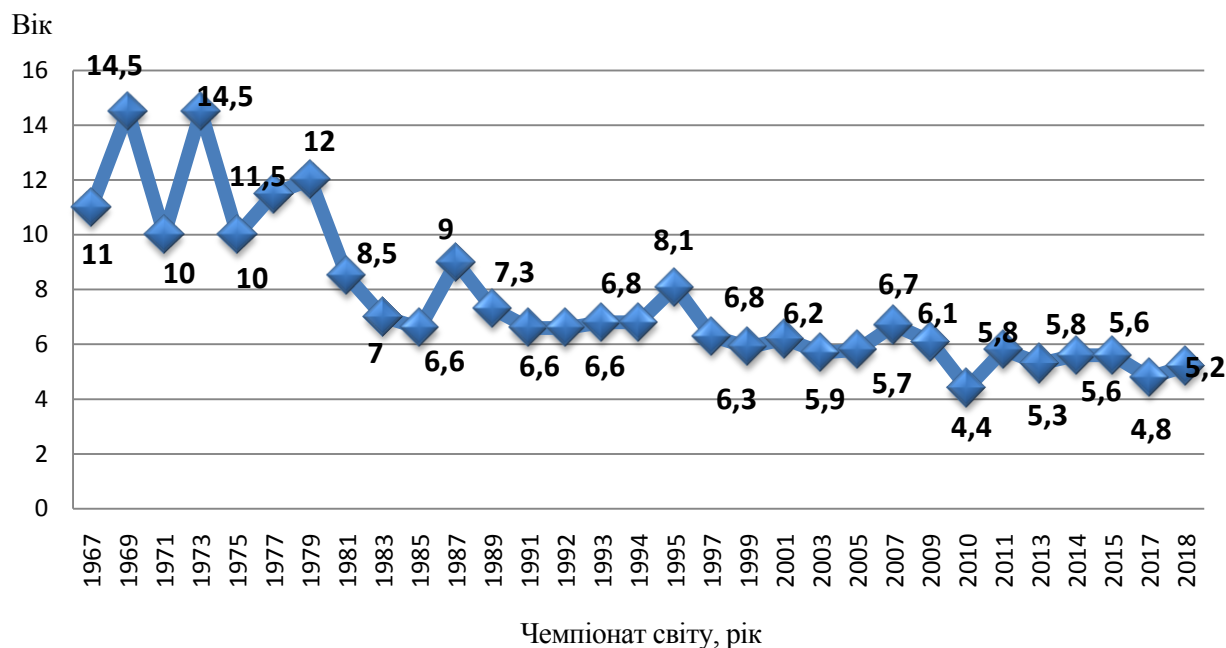


Рис. 4 Динаміка віку початку занять художньою гімнастикою з 1967 по 2018 рр.

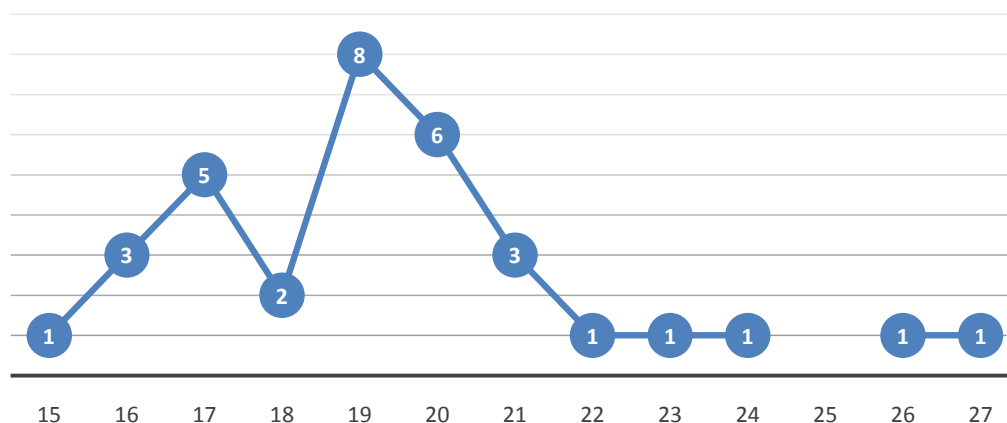


Рис. 5. Кількість гімнасток, які стали чемпіонками світу у різному віці

Середній спортивний стаж змінився від 3 до 18 років. У третьому періоді спостерігається збільшення стажу занять спортом серед чемпіонок світу. Оптимальною можна вважати підготовку впродовж 14–16 років. Таким чином, можна припустити, що для досягнення високих спортивних результатів цілеспрямовану спортивну підготовку в художній гімнастиці необхідно розпочинати у віці 3–5 років.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином можна зробити такі висновки.

1. Розвиток художньої гімнастики можна умовно поділити на три етапи: 1963–1983 (початок проведення чемпіонатів світу до включення художньої гімнастики в програму Олімпійських ігор); 1985–1999 (характеризується більшою сталістю програми змагань); 2001 – по теперішній час (тенденція до змін правил змагань кожні чотири роки).

2. Встановлено вікові відмінності початку занять, перших успіхів, здобуття перемог на чемпіонаті світу, стажу занять в різні періоди:

1963–1983 – вік початку занять коливався від 8 до 14,5 років, середній вік чемпіонок світу 21,3 роки, топ-10 – 21,9 років; середній стаж занять художньою гімнастикою від 5 до 11,2 років;

1985–1999 – вік початку занять спортом становив від 5,9 до 9 років, середній вік топ-10 – від 18 років, середній стаж занять – 7,7–13 років.

2001 – по теперішній час – вік початку занять спортом становив від 4,4 до 6,7 років, середній вік топ-10 – 19,4 роки, середній стаж занять – 11,1–15 років.

3. Прослідковується динаміка з 1963 по 2018 роки до зниження віку початку занять спортом до 3–4 років і віку демонстрації найвищих досягнень приходить на 19 років, стаж занять змінився від 3 років до 18. Середній час, який витрачає спортсменка вищої кваліфікації на підготовку за кар'єру становить 14–16 років.

4. Визначені тенденції дозволили прийти до висновку щодо необхідності ранньої спеціалізації, що обумовлено змінами змагальної програми, ускладненням технічної підготовки та необхідності освоєння технічних елементів з раннього віку. Вікові дані чемпіонок світу та топ-10 найсильніших гімнасток підтверджують дане припущення.

Список літературних джерел

1. Буланцов А. М. К вопросу о минимальном возрасте детей для набора в секции самбо и дзюдо / А. М. Буланцов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта». – 8 (102). – 2013. – С. 12–15.
2. Горулев П. С. Физиологическое обоснование ранней спортивной специализации в женской тяжелой атлетике / П. С. Горулев // Человек. Спорт. Медицина. – 2006. – С. 70–72.
3. Иванова Л. А., Казакова О. А. Применение методики ранней спортивной специализации в дошкольных учреждениях / Л. А. Иванова, О. А. Казакова // Мир науки. – № 3, 2015. – С. 1–10.
4. Казакевич Н. В. Особенности отбора и начального этапа спортивной подготовки в художественной гимнастике / Н. В. Казакевич, Е. В. Пышная // Междунар. науч. конф., посвященная 75-летию художественной гимнастики: (6 ноября 2009 г., Санкт-Петербург) / НГУ им. П. Ф. Лесгафта : сб. статей. – СПб., 2010. – С. 23–31.
5. Казакова О. А. Особенности развития двигательной активности у детей-шестилеток / О. А. Казакова // Наукосведение. – Т. 7, № 3, 2015. – С. 1–7.
6. Карпенко Л. А. Отбор и начальная подготовка занимающихся художественной гимнастикой / Л. А. Карпенко. – Л. : ИФК им. П. Ф. Лесгафта, 1989. – 29 с.
7. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет : учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений. – 3-е изд. / Л. П. Матвеев. – СПб. : Лань, 2003. – 160 с.
8. Никитушкин В. Г. Теория и методика юношеского спорта / В. Г. Никитушкин. – М. : Физическая культура и спорт, 2010. – 203 с.
9. Платонов В., Большакова И. Форсирование многолетней подготовки спортсменов и Юношеские Олимпийские игры / Платонов В., Большакова И. // Наука в олимпийском спорте. – № 2, 2013. – С. 37–42.
10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2015. – Кн. 2. – 752 с.
11. Угарова О. В. Рекомендуемый возраст для занятий спортивной гимнастикой / О. В. Угарова // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского. – 2008. – С. 155–154.
12. Хвацкая Е. Е., Латышева Н. Е. Проблема ранней спортивной специализации (профессионализации) / Е. Е. Хвацкая, Н. Е. Латышева // Вестник Псковского го-

References

1. Bulantsov, A. M. (2013). On the question of the minimum age of children for recruitment in the section of sambo and judo. Scientific Notes of the University named after PF. Lesgaft. 8 (102). 12–15
2. Gorulev, P. S. (2006) Physiological rationale for early sporting specialization in women's weightlifting. Person. Sport. The medicine. 70–72
3. Ivanova, L. A., Kazakova, O. A., (2015). Application of early sports specialization techniques in preschool institutions. World of Science. 3. 1–10.
4. Kazakevich, N. V., Pyshnaya, E. V. (2010). Features of the selection and the initial stage of sports training in rhythmic gymnastics. Intern. scientific conf., dedicated to the 75th anniversary of rhythmic gymnastics: (November 6, 2009, St. Petersburg) / NSU them. PF Lesgafta: Sat. articles. SPb. 23–31.
5. Kazakova, O. A. (2015). Features of the development of motor activity in six-year-old children. Science. T. 7. 3. 1–7.
6. Karpenko, L. A. (1989) Selection and initial training involved in artistic gymnastics. L.: IFC them. PF Lesgaft. 29.
7. Matveev, L. P. (2003). Theory and methods of physical culture. Introduction to the subject: a textbook for higher specialized physical education schools. 3rd ed.. SPb. : Lan. 160.
8. Nikitushkin, V. G. (2010). Theory and methods of youth sports. M.: Physical culture and sport. 203.
9. Platonov, V., Bolshakova, I. (2013) Forcing the long-term training of athletes and the Youth Olympic Games. Science in the Olympic sport. 2. 37–42.
10. Platonov, V. N. (2015). The system of preparation of athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: a textbook [for trainers]: in 2 books. Kyiv, Olympus. Lit., B. 2, 752.
11. Ugarova, O. V. (2008). Recommended age for gymnastics. News of the Penza State Pedagogical University. 155–154.
12. Khvatskaya, E. E., Latysheva, N. Ye. (2015). The problem of early sports specialization (professionalization). Bulletin of Pskov State University. Series "Psychological and Pedagogical Sciences." Issue 1. 194–201.
13. Shvarts, V. B., Khrushchev S. V., (1984). Biomedical Aspects of Sports Orientation and Selection. M. Physical Culture and Sports. 151.

сударственного университета. Серия «Психолого-педагогические науки». Вып. 1, 2015. – С. 194–201.

13. Шварц В. Б. Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора / В. Б. Шварц, С. В. Хрущев. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 151 с.

14. Шинкарук О. Особливості організації відбору спортсменів у циклічних видах спорту / О. Шинкарук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2002. – № 1. – С. 34–42.

15. Шинкарук О., Колчин М. Проблема ранньої спеціалізації в художній гімнастиці на сучасному етапі розвитку спорту // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування : науково-методичний журнал. – 2017, № 4. – С. 72–78.

16. Шинкарук О. Концепція формування системи підготовки, відбору спортсменів і їх орієнтації в процесі багаторічного удосконалення / О. Шинкарук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – № 12, 2012. – С. 144–148.

17. Шинкарук О. А. Художественная гимнастика: отбор и ориентация подготовки спортсменов в групповых упражнениях: Монография / О. А. Шинкарук, И. С. Сиваш. – Київ: Олімпійська література, 2016. – 120 с.

18. FIG – Gymnastics <http://www.fig-gymnastics.com/events/athletes/bio.jsp?ID=3396>.

19. Kostiukevych, V., Borisova, O., Shynkaruk, O., Shlonska, O., Stasiuk, I. (2018). Modeling of training process of athletes in sports games in annual macrocycle. Journal of Physical Education and Sport, University of Pitesti, Journal of Physical Education and Sport (JPES), 18 Supplement issue 1, Art 44, pp. 327 – 334, online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051. DOI: 10.7752/jpes.2018.s.144.

20. Malina, R. M., (2009). Organized youth sports V background, trends, benefits and risks. In: Coelho e Silva M. J., Figueiredo A. J., Elferink-Gemser M. T., Malina R. M., editors. Youth Sports, Volume I: Participation, Trainability and Readiness. Coimbra (Portugal): Coimbra University Press; 2009. p. 2Y27.

21. Malina, R. M., (2010). Early sport specialization: roots, effectiveness, risks . Current sports medicine reports. Publisherlww. 9,6. 364-371.

22. Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum A. D., Kiefer A. W., Logerstedt D., Micheli L. J. (2016) Sports Specialization, Part II: Alternative Solutions to Early Sport Specialization in Youth Athletes. Sports Health. 2016 Jan-Feb;8(1):65-73. doi: 10.1177/1941738115614811. Epub 2015 Oct 30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26517937>.

23. <https://bigenc.ru/sport/text/1949137>.

24. Федерація гімнастики України. Ресурс: <http://ukraine-rg.com.ua/>.

14. Shynkaruk, O. (2002) Special features of the organization of athletes in cyclic sports. Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu. 1. 34-42.

15. Shynkaruk, O., Kolchin, M. (2017). The problem of early specialties in artistic studies at the modern stage of sport development. Aktual'ni problemy fizychnoho vykhovannya ta metodyky sportyvnoho trenuvannya : naukovy-metodychny zhurnal. 4. 72-78.

16. Shynkaruk, O. (2001). The concept of formation of a system of training, selection of athletes and their orientation in the process of multi-year perfection. Pedagogics, psychology and medical and biological problems of physical education and sports. 12. 144-148.

17. Shynkaruk, O. A., Sivash, I. S. (2016). Rhythmic gymnastics: the selection and orientation of training athletes in group exercises: Monograph. Kiev, Olympic Literature. 120.

18. FIG – Gymnastics <http://www.fig-gymnastics.com/events/athletes/bio.jsp?ID=3396>

19. Kostiukevych, V., Borisova, O., Shynkaruk, O., Shlonska, O., Stasiuk, I. (2018). Modeling of training process of athletes in sports games in annual macrocycle. Journal of Physical Education and Sport, University of Pitesti, Journal of Physical Education and Sport (JPES), 18 Supplement issue 1, Art 44, pp. 327 – 334, online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051 DOI: 10.7752/jpes.2018.s.144.

20. Malina, R. M., (2009). Organized youth sports V background, trends, benefits and risks. In: Coelho e Silva M. J., Figueiredo A. J., Elferink-Gemser M. T., Malina R. M., editors. Youth Sports, Volume I: Participation, Trainability and Readiness. Coimbra (Portugal): Coimbra University Press; 2009. p. 2Y27.

21. Malina, R. M., (2010). Early sport specialization: roots, effectiveness, risks . Current sports medicine reports. Publisherlww. 9,6. 364-371.

22. Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum A. D., Kiefer A. W., Logerstedt D., Micheli L. J. (2016) Sports Specialization, Part II: Alternative Solutions to Early Sport Specialization in Youth Athletes. Sports Health. 2016 Jan-Feb;8(1):65-73. doi: 10.1177/1941738115614811. Epub 2015 Oct 30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26517937>.

23. <https://bigenc.ru/sport/text/1949137>

24. Federation of Gymnastics of Ukrainian: <http://ukraine-rg.com.ua/>.

DOI: <http://doi.org/>

Відомості про авторів:

Шинкарук О. А.; orcid.org/0000-0002-1164-9054; shi-oksana@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Колчин М. С.; orcid.org/0000-0001-6287-6428; mariakolchin.rg@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.