

УДК 796.015.82 (476)

UDC 796.015.82 (476)

**ПРЕДПОСЫЛКИ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ
СПОРТИВНОГО ОТБОРА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ****PREREQUISITES
FOR IMPROVING THE SYSTEM
OF SPORTS SELECTION
IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

Ю. А. Баранаев,
кандидат педагогических наук, доцент,
доцент кафедры теории и методики
физического воспитания и спорта БГУФК;

В. А. Коледа,
доктор педагогических наук, профессор,
профессор кафедры теории и методики
физического воспитания и спорта БГУФК

Yu. Baranayev,
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate
Professor of the Department of Theory and Methods
of Physical Education and Sports, BSUPC;

V. Koleda,
Doctor in Pedagogy, Professor, Professor
of the Department of Theory and Methods
of Physical Education and Sports, BSUPC

Поступила в редакцию 27.02.23.

Received on 27.02.23.

В статье аргументированы предпосылки, определяющие необходимость системного подхода и концепции спортивного отбора. В данном контексте обоснованы специфические компоненты реализации спортивного отбора в современных условиях: снижение населения Республики Беларусь и показателя «число рожденных»; дефицит количественного потенциала спортивного резерва; необоснованное преувеличение спортивной генетики в спортивном отборе; отсутствие преемственности в передаче талантливых воспитанников между общеобразовательными и спортивными учреждениями; недостаточная мотивация тренера в поиске одаренных детей; ограниченный арсенал средств у тренерско-преподавательского персонала для контроля двигательных способностей; фактическое отсутствие учета биологической зрелости спортсменов.

Ключевые слова: спортивный отбор, талант, предпосылки, Республика Беларусь, население, количество рожденных, тренер.

The article substantiates the prerequisites determining the need for a systematic approach and the concept of sports selection. In this context, the specific components of the implementation of sports selection in modern conditions are justified: the decline in the population of the Republic of Belarus and the indicator "number of births"; deficit of the quantitative potential of the sports reserve; unjustified exaggeration of sports genetics in sports selection; lack of continuity in the transfer of talented students between general education and sports institutions; insufficient motivation of the coach in finding gifted children; the limited arsenal of means of coaching staff for control of motor abilities; actual absence of biological maturity of athletes.

Keywords: sports selection, talent, prerequisites, the Republic of Belarus, population, number of birth, coach.

Введение. В условиях интенсивного роста спортивных результатов, постоянно возрастающей конкуренции между сильнейшими спортсменами, особую значимость приобретает как оптимизация соотношения средств и методов подготовки, так и поиск одаренных детей, способных в будущем достичь уровня соревновательного потенциала международного уровня.

В любом виде спорта многолетняя подготовка начинается с процедуры отбора и спортивной ориентации. При этом качество отбора является основополагающим условием для успешности подготовки спортивного резерва. Следовательно, развитие теории спортивного отбора влияет на уровень спортивных достижений и развитие науки в целом.

Одним из достижений спортивной науки является результат плодотворного изучения интегрального взаимодействия наследственных факторов, внешней среды и спортивной подготовки. Однако дискуссионным остается вопрос целевого и лично ориентированного соотношения данных слагаемого успеха. Одни специалисты отдают предпочтение внешним факторам – трудолюбию, воспитанию, другие – наследственным способностям, таланту, а третьи – их комплексному влиянию [1].

С развитием теоретических направлений, накоплением научных данных на протяжении многих лет формировалась научно обоснованная система спортивного отбора одаренных детей и подростков,

занимающихся различными видами спорта. Разработаны программы подготовки, механизмы планирования и контроля за проведением тренировочного процесса [2].

По своему содержанию и специфике спорта проблема отбора трудоемка и многогранна, так как затрагивает педагогические, психологические, социально-биологические и другие аспекты подготовки спортсменов. Существенная ее функция – обеспечение видов спорта «качественным» контингентом спортсменов [1].

В разное время проводились фундаментальные исследования по данной теме (М. С. Бриль [3], В. М. Волков, В. П. Филин [4], Н. Ж. Булгакова [5], В. Н. Платонов [6], В. П. Губа [7] и др.), большинство из которых актуальны в настоящее время.

Особенно актуальна сегодня проблема поиска спортивно одаренных детей. Это связано, с одной стороны, с постоянно увеличивающейся конкуренцией среди спортсменов, корректировкой правил соревнований, совершенствованием материально-технического оснащения, а с другой – недостаточной эффективными применяемыми подходами, не всегда соответствующими современным требованиям практики отбора.

Сложившаяся в нашей стране система управления спортивной подготовкой имеет признаки, характерные для советской системы. Она в значительной степени подходила для СССР, хотя и не была

идеальной с точки зрения спортивной и экономической эффективности. Данный подход основывался на экстенсивном (количественном) развитии и был «суперзатратен» с точки зрения как человеческого потенциала, так и финансовых вложений. Многомиллионная страна, с разветвленной и многофункциональной спортивной базой, развитой системой научного и научно-методического обеспечения сборных команд и резерва, высокий уровень профессиональной подготовки тренеров, готовивших спортсменов различного уровня – вот далеко не полный перечень принципиальных отличий условий и обстоятельств, в которых осуществлялась подготовка спортсменов бывшего СССР.

В настоящее время, еще не решены проблемы спортивно-научного менеджмента, научно-методического контроля в физической культуре и спорте, особенно в спорте высших достижений и олимпийском резерве. Научные исследования часто не связаны с запросами спортивной практики, а узкая специализированность практики недостаточна для формулирования проблемы, которую решают ученые. Нередко средства, выделяемые на научные исследования, растрачиваются на работы, место и роль которых не всегда соответствуют цели и задачам спортивной науки. Вклад ученых университетов и Национальной академии наук в спортивную науку не всегда отвечает запросам практики, в том числе и фундаментальным работам теоретического значения. Интеграцию усилий научных, образовательных, медицинских, спортивных и других организаций при реализации крупных научных программ и проектов нельзя назвать системной, научные исследования не всегда в завершеном виде внедряются в практику физической культуры и спорта, а если и внедрены, то лишь формально [8].

Сложившаяся в нашей стране структура спорта и система управления требуют кардинальных коррекций, соответствующих созданным условиям, поставленным задачам и рациональному использованию личностного и материального потенциала.

Республика Беларусь обладает ограниченным личностным ресурсом, и только грамотное его структурирование позволит создать реальную возможность и условия для решения задач олимпийского спорта.

Существует мнение, что «научным революциям» предшествуют когнитивные и познавательные предпосылки:

- 1) исчерпание эвристического потенциала наличных систем теоретического знания;
- 2) возрастающая сложность концептуального, логического и математического аппарата теоретической системы знаний за счет все более интенсивного использования *ad hoc* гипотез и искусственных модификаций структуры и языка теории;
- 3) накопление эмпирических и теоретических аномалий, парадоксов и противоречий, которые не позволяют использовать традиционные для данной теории алгоритмы постановки и решения возникающих задач и проблем.

Однако одних предпосылок для реального осуществления научной революции еще недостаточно. Она начинается только тогда, когда формируется новая творческая идея с концептуальным ядром будущей теории, парадигмы или научной картины мира [9].

Как следует из проведенного анализа, успехи без внедрения нововведений, без инноваций в сфере подготовки спортсменов олимпийского резерва не представляются возможными. В то же время накоплен значительный эмпирический материал, все шире используются информационные технологии, современное техническое оснащение во всех сферах жизнедеятельности человека, в том числе и в спорте.

Одним из важных вопросов представляется выявления предпосылок к совершенствованию системы спортивного отбора. Выявление и осознание предпосылок позволят глубже раскрыть существующую проблему, динамику, а это в свою очередь позволит эффективно подойти к решению данного вопроса.

Целью данной работы является теоретическое исследование предпосылок для совершенствования системы спортивного отбора в Республике Беларусь.

Основная часть. Чешский специалист Р. Ковар [10] считает, что двигательные способности у населения можно описать моделью нормального распределения, согласно которой 38 % людей (в пределах одной сигмы, разброс от средней величины $+0,5\sigma$ и $-0,5\sigma$) имеют, как правило, средний уровень развития двигательных способностей, 7 % – очень низкие ($-1,5\sigma$ и меньше) или очень высокие ($+1,5\sigma$ и больше) двигательные способности. Среди очень способных 0,13 % могут превысить уровень $+3\sigma$, что можно принять как частоту проявления спортивного таланта.

Это является свидетельством того, что чем больше население страны, тем значительно больше количество талантливых спортсменов там может быть.

В связи с этим важно провести объективный анализ потенциальных возможностей нашего государства в отношении человеческих ресурсов – наиболее «критичного» фактора современного спорта.

Для начала изучим динамику населения Республики Беларусь за последние 10 лет (рисунок 1).

Согласно рисунку 1, за последние 10 лет динамика населения Республики Беларусь снижается.

Таким образом, если в Республике Беларусь население на 1 января 2022 года составляет 9 млн 255 тыс. 524 человека, то на основании модели распределения талантов из них 647 887 чел. могут иметь высокую предрасположенность к двигательной деятельности, и только 12 032 способны оказаться талантливыми в спорте. В связи с этим правомерен вывод о том, что в нашей стране необходима эффективная система поиска спортивных талантов с применением комплексных и доступных методик и технологий для практиков спортивной подготовки.

Объективный анализ имеющегося спортивного резерва предполагает оценку динамики рождаемости в Республике Беларусь, поскольку данный показатель тесно связан с личностным потенциалом, на спортивную активность которого следует рассчитывать.

Динамика рождаемости в Республике Беларусь (с 2009 по 2019 гг.) представлена на рисунке 2.

График наглядно показывает снижение показателя «число рожившихся» с 2016 по 2019 гг.

Необходимо учесть, что к группе «спортивного резерва» могут быть отнесены, прежде всего, молодые люди с уровнем допуска «здоров», поскольку в ином случае спортивная система не имеет юридического права допустить к занятиям спортом на уровне высших достижений.

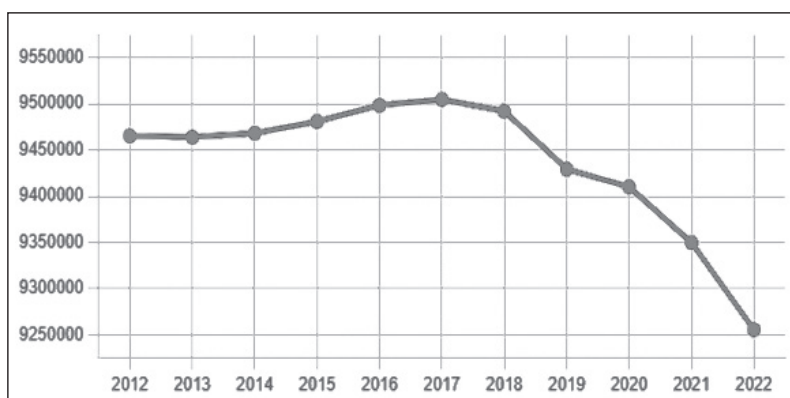


Рисунок 1 – Динаміка населення Республіки Білорусь з 2012 по 2022 гг. [11]

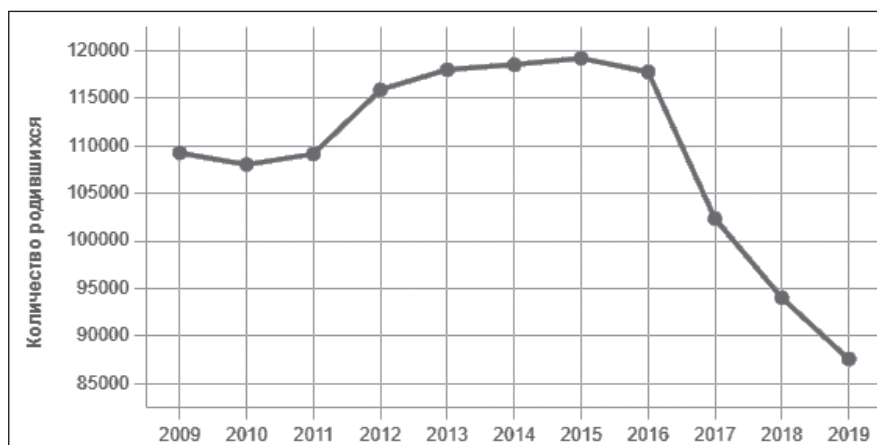


Рисунок 2 – Динаміка рождаємості в Республіці Білорусь [12]

Спеціалізовані центри по спортивному отбору, задачею яких могла стати діагностика і моніторинг перспективних дітей, сьогодні дуже актуальні.

В Росії робляться перші кроки в цьому напрямку. Наприклад, Федеральний експериментальний (інноваційний) проєкт «Стань чемпіоном» реалізується з 2018 року при підтримці Міністерства спорту Російської Федерації, а також регіональних органів влади суб'єктів Російської Федерації в області фізичної культури і спорту. В рамках проєкту використовується вітчизняний програмно-апаратний комплекс для тестування дітей з метою визначення їх здібностей до заняття спортом, який створено в першу чергу для допомоги батькам і тренерам у виборі виду спорту для дитини. Виявлення спортивної одареності і її рання діагностика – одна з найскладніших науково і практично важливих проблем в сучасному спорті.

Не менш актуальні дослідження в області спортивної генетики. Достиження останнього десятиліття по розшифруванню структури геному людини сприяли встановленню частоти зустрічаних у спортсменів поліморфних структур ДНК.

Значительний внесок в дослідження і поширення знань в області спортивної генетики зробив І. І. Ахметов, який в 2010 г. захистив докторську дисертацію і опублікував в Росії монографію по спортивній генетиці [13]. Він вважає, що зроблені відкриття не забезпечують ще цілісного

представлення про молекулярні механізми спадкової схильності людини до певної моторної діяльності. І. І. Ахметов відзначає, що при перевазі молекулярно-генетичного методу в встановленні спадкової схильності людини до діяльності сама методологія наукового пошуку генетичних маркерів і їх значимість в діагностиці спортивної успішності ще недостатня для широкого її використання.

Інтерес викликає і його твердження, що «виявлені маркери можна рекомендувати як додатковий діагностичний комплекс для оцінки схильності до розвитку фізичних якостей людини», відзначаючи, що «генетичне тестування не може замінити фенотипичну діагностику». Таким чином, надаючи нові можливості системі медико-генетичного забезпечення фізичної культури і спорту, подібного роду послуги потребують наявності дуже значительних матеріальних витрат, кваліфікованих виконавців і відповідного методичного обладнання [14].

Відомо, що без масового залучення дітей до занять спортом, розраховувати на успіхи в будь-яких спортивних змаганнях практично неможливо. Тому не маючи достатньо великого охоплення дітей на початкових етапах багаторічної тренування, спортивні школи Білорусі стикаються з проблемою, коли за 7–8 років навчально-тренувальної роботи на рівень майстрів спорту виходять одиниці.

Если обратить внимание на базовое физическое воспитание в школе, то мы увидим, что большинство детей охвачено занятиями в рамках учебного предмета «Физическая культура и здоровье». Как показывают данные Национального статистического комитета Республики Беларусь, общий коэффициент охвата населения средним образованием составляет 98,2 % [15].

Однако, что очень существенно, нет взаимосвязанного «мостика» преемственности в передаче талантливых воспитанников с общеобразовательной школы в спортивную. Учителя физической культуры не всегда заинтересованы поиском и передачей одаренных и талантливых детей в спортивные школы.

В то же время тренеры чаще занимаются набором (а не отбором) детей в группы начальной подготовки. Это связано не столько с педагогическими факторами, сколько с факторами организационно-управленческими. Дело в том, что единственным критерием эффективности тренера начального звена является выполнение им программы при условии минимального «наполнения» групп. На данном этапе отсутствуют критерии, ориентированные на результат, поэтому задача отбора, хотя и ставится перед тренером, де-факто не выполняется из-за отсутствия мотивации.

К сожалению, для большинства тренеров распространены аппаратными средствами контроля являются секундомер и рулетка. Понятно, что только такими средствами объективно оценить двигательные способности на современном уровне невозможно.

Проблемой резервного спорта на современном этапе является учет биологической зрелости в тренировочном процессе. Научные исследования свидетельствуют, что разница биологического и паспортного возраста юношей и девушек составляет 4–6 лет [16]. Сегодня в организационном, методическом плане фактически не используется эта биологическая составляющая развития организма детей в стратегии подготовки. Это приводит к форсированной подготовке в составе резерва, отсутствию технологии подготовки акселераторов и ретордантов, необъективности в оценке двигательных способностей детей, основанных только на результатах спортивно-педагогических тестов.

Решение данных вопросов может быть реализовано посредством внедрения инновационных технологий, основанных на современной системе знаний. Это требует не только разработки механизма и внедрения инновационных технологий в практику спорта, но и усилий по повышению профессионального уровня тренеров, способных принять и освоить эти инновации.

Говоря о спортивном отборе, редко вспоминают о родителях. Однако роль родителей – это важная часть успеха ребенка, а иногда и причины его неудач. Проведенный анкетный опрос среди родителей с целью выявления движущих мотивов принятия решений о начале карьеры юного спортсмена показал, что роль родителя очень высока в выборе вида спортивной деятельности ребенка [17]. Многие родители имеют сложность с выбором вида спорта для своего ребенка. Им весьма затруднительно сделать безошибочный выбор, не имея специальных знаний.

На основании изложенного, можно сказать о критическом моменте при качественном пополнении национальной сборной страны. Необходима новая, научно обоснованная концепция спортивного отбора. Разработка инноваций очевидна. Они являются объективной реакцией на существующие и нерешенные проблемы, препятствующие качественному спортивному отбору.

Следует говорить о более эффективной системе управления подготовкой спортивного резерва в Республике Беларусь и адаптации системы к реальным социально-экономическим, демографическим, экологическим условиям нашей страны. Изначально любая система опирается на факторы развития. Поэтому с одной стороны, она привлекает к занятиям спортом большинство детей, подростков и молодежи, а с другой – способствует эффективному отбору перспективных спортсменов и их качественной подготовке к крупным международным соревнованиям, в том числе и к Олимпийским играм.

Заключение. На основании теоретического исследования основные предпосылки к совершенствованию системы спортивного отбора характеризуются следующими факторами и специфическими особенностями:

- 1) снижение населения, а вместе с ним и показателя «количество рожденных» предопределяет дефицит спортивного потенциала спортивного резерва, который в свою очередь, уменьшает вероятность проявления спортивных талантов в нашей стране;
- 2) в Республике Беларусь назрела необходимость создания специализированных центров по спортивному отбору с применением современных методов диагностики;
- 3) спортивная генетика в настоящее время не решает проблему спортивного отбора. Генетические маркеры можно рекомендовать в качестве *дополнительного* диагностического комплекса для оценки предрасположенности к спортивной деятельности. Однако организационно-методические предпосылки, экономические условия (финансирование) для проведения молекулярно-генетических исследований создают определенные трудности для внедрения и распространения данного подхода;
- 4) отсутствует преемственность в передаче талантливых воспитанников между общеобразовательными и спортивными школами. Различия в ведомственной подчиненности и, соответственно, специализированных для Минобразования и Минспорта задач физического воспитания и спортивной подготовки не всегда предопределены интегративностью подхода к спортивному отбору на основании творческого поиска и предмета научного исследования;
- 5) при сложившемся положении в ДЮСШ, в настоящее время чаще используют термин «набор», а не отбор. При этом основанная задача детского-юношеских спортивных школ состоит в отборе наиболее способных детей для определенного вида спорта;
- 6) при проведении тестирования двигательных способностей подростков не учитывается биологический возраст, а это, в свою очередь, может привести к ошибочной интерпретации результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Семенова, Г. И. Спортивная ориентация и отбор: учебное пособие для академического бакалавриата / Г. И. Семенова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 106 с.
2. Зобкова, Е. А. Спортивный отбор в спорте: учебное пособие для СПО / Е. А. Зобкова. – СПб. : Лань, 2021. – 36 с.
3. Бриль, М. С. Отбор в спортивных играх / М. С. Бриль. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 127 с.
4. Волков, В. М. Спортивный отбор / В. М. Волков, В. П. Филін – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 176 с.
5. Булгакова, Н. Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н. Ж. Булгакова. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 191 с.
6. Платонов, В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В. Н. Платонов. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 288 с.
7. Губа, В. П. Возрастные основы формирования спортивных умений у детей в связи с начальной ориентации в различные виды спорта: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / В. П. Губа. – М., 1997. – 48 с.
8. Кобринский, М. Е. Организационно-методические аспекты управления спортом: моногр. / М. Е. Кобринский, М. М. Еншин ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2010. – 217 с.
9. Философия и методология науки : учебное пособие для аспирантов и магистрантов / А. И. Зеленков [и др.]; под ред. А. И. Зеленкова. – 2-е изд., доп., испр. – Минск : ГИУСТ, 2011. – 479 с.
10. Kovář, R. The conception, structure and frequency of the sports talent in a population / R. Kovář // Sport Kinetic'97 Theories of Human Motor Performance and Reflections in Practice. – Germany, Magdeburg. 1997. – P. 96–97.
11. Численность населения на 1 января 2022 г. по Республике Беларусь в разрезе областей, районов, городов, поселков городского типа Национальный статистический комитет Республики Беларусь (Белстат) – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_46932. – Дата доступа: 14.12.2022.
12. Население Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B8%D0%B8#cite_note-16. – Дата доступа: 13.01.2023.
13. Ахметов, И. И. Молекулярно-генетические маркеры физических качеств человека. – автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 03.02.07 ; 14.03.11 / И. И. Ахметов ; Медико-генетический научный центр РАМН. – М., 2010. – 56 с.
14. Ахметов, И. И. Молекулярная генетика спорта / И. И. Ахметов. – М.: Советский спорт, 2009. – 268 с.
15. Система образования Республики Беларусь в цифрах / В. В. Соломонова [и др.]. – Минск : Учреждение «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь», 2022. – 62 с.
16. Баранаев, Ю. А. Методы оценки биологической зрелости детей в практике спорта / А. Баранаев // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 8 (210) – С. 12–20.
17. Цзинь, Ц. Особенности, интересы и движущие мотивы принятия решений о начале занятий баскетболом в семье юного спортсмена. / Ц. Цзинь, В. П. Попов, Ю. А. Баранаев // Мир спорта. – 2022. – № 3 (88). – С. 52–55.

REFERENCES

1. Semenova, G. I. Sportivnaya orientaciya i otbor: uchebnoe posobie dlya akademicheskogo bakalavriata / G. I. Semenova. – Ekaterinburg : Izd-vo Ural. un-ta, 2019. – 106 s.
2. Zobkova, E. A. Sportivnyj otbora v sporte: uchebnoe posobie dlya SPO / E. A. Zobkova. – Spb. : Lan', 2021. – 36 s.
3. Bril', M. S. Otbor v sportivnyh igrah / M. S. Bril'. – M. : Fizkul'tura i sport, 1980. – 127 s.
4. Volkov, V. M. Sportivnyj otbor / V. M. Volkov, V. P. Filin – M. : Fizkul'tura i sport, 1983. – 176 s.
5. Bulgakova, N. Zh. Otbor i podgotovka yunyh plovcov / N. Zh. Bulgakova. – M. : Fizkul'tura i sport, 1986. – 191 s.
6. Platonov, V. N. Podgotovka kvalificirovannyh sportsmenov / V. N. Platonov. – M. : Fizkul'tura i sport, 1986. – 288 s.
7. Guba, V. P. Vozrastnye osnovy formirovaniya sportivnyh umenij u detej v svyazi s nachal'noj orientacii v razlichnye vidy sporta: avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk / V. P. Guba. – M., 1997. – 48 s.
8. Kobrinskij, M. E. Organizacionno-metodicheskie aspekty upravleniya sportom: monogr. / M. E. Kobrinskij, M. M. Enshin ; Belorus. gos. un-t fiz. kul'tury. – Minsk : BGUFK, 2010. – 217 s.
9. Filosofiya i metodologiya nauki : uchebnoe posobie dlya aspirantov i magistrantov / A. I. Zelenkov [i dr.]; pod red. A. I. Zelenkova. – 2-e izd., dop., ispr. – Minsk : GIUST, 2011. – 479 s.
10. Kovář, R. The conception, structure and frequency of the sports talent in a population / R. Kovář // Sport Kinetic'97 Theories of Human Motor Performance and Reflections in Practice. – Germany, Magdeburg. 1997. – P. 96–97.
11. Chislennost' naseleniya na 1 yanvarya 2022 g. po Respublike Belarus' v razreze oblastej, rajonov, gorodov, poselkov gorodskogo tipa Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus' (Belstat) – Rezhim dostupa: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_46932. – Data dostupa: 14.12.2022.
12. Naselenie Belarusi [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B8%D0%B8#cite_note-16. – Data dostupa: 13.01.2023.
13. Ahmetov, I. I. Molekulyarno-geneticheskie markery fizicheskikh kachestv cheloveka. – avtoref. dis. ... d-ra med. nauk : 03.02.07 ; 14.03.11 / I. I. Ahmetov ; Mediko-geneticheskij nauchnyj centr RAMN. – M., 2010. – 56 s.
14. Ahmetov, I. I. Molekulyarnaya genetika sporta / I. I. Ahmetov. – M.: Sovetskij sport, 2009. – 268 s.
15. Sistema obrazovaniya Respubliki Belarus' v cifrah / V. V. Solomonova [i dr.]. – Minsk : Uchrezhdenie «Glavnyj informacionno-analiticheskij centr Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus'», 2022. – 62 s.
16. Baranaev, Yu. A. Metody ocenki biologicheskoy zrelosti detej v praktike sporta / A. Baranaev // Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – 2022. – № 8 (210) – S. 12–20.
17. Czin', C. Osobennosti, interesy i dvizhushchie motivy prinyatiya reshenij o nachale zanyatij basketbolom v sem'e yunogo sportsmena. / C. Czin', V. P. Popov, Yu. A. Baranaev // Mir sporta. – 2022. – № 3 (88). – S. 52–55.