

Основні особливості регіональних систем відбору та орієнтації спортсменів у різних видах спорту

Резюме

Рассматриваются вопросы организации, отбора и ориентации спортсменов в разных странах: США, Китае, России, Латвии, Украине. Дана сравнительная характеристика предлагаемых систем спортивной селекции: критериев, оценочных шкал.

Summary

Issues of organization, selection and orientation of athletes in different countries (USA, China, Russia, Latvia, Ukraine) are considered. Comparative characteristics of suggested systems of sports selection: criteria, estimation scales, are given.

Актуальність. Доцільність та своєчасність наукового обґрунтування єдиної системи відбору талановитих спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки узгоджуються із завданням розвитку фізичної культури і спорту. Актуальність питань, що пов'язані з відбором перспективних спортсменів, визначається високим рівнем досягнень на світовій міжнародній арені, а також тією обставиною, що обдаровані талановиті спортсмени зустрічаються вкрай рідко і пошук їх потребує організованого наукового підходу [8, 11]. Проблема відбору перспективних спортсменів активно вирішується в різних країнах як одна з актуальних проблем у сучасних умовах спорту вищих досягнень, що сприяє підвищенню ефективності підготовки спортивного резерву для національних збірних команд.

Мета дослідження полягає в порівнянні існуючих підходів до організації та проведення відбору та орієнтації в різних країнах, у визначенні переваги розроблених систем оцінювання можливостей спортсменів.

Методи досліджень: аналіз та узагальнення практичного та теоретичного досвіду; аналіз літературних джерел.

Результати досліджень та їх обговорення. Нині склалося декілька своєрідних підходів у вирішенні проблеми відбору та орієнтації дітей, здібних до занять спортом — європейські, північноамериканський, активні дослідження, що проводяться в Китаї [7, 8, 12, 13, 14, 15].

Загальною особливістю цих підходів є комплексне вивчення стану рухової функції і психічних процесів дітей і підлітків, що включають використання морфологічних, фізіологічних, психофізіологічних і педагогічних показників. При цьому окремі показники визначаються в кількісних одиницях (сантиметри, секунди, кілограми і т.д.), а інші — в балах (відповідність біологічного віку паспортному, рівень технічної підготовленості тощо). Загальна інтегральна оцінка подається у вигляді суми балів, що виставляється спортсмену, який проходить обстеження, за кожним показником, що реєструється.

Відмінною рисою системи спортивного відбору, запропонованого в США [див. 12], є принцип комплексної оцінки, який полягає у нарахуванні оцінки в балах по кожному з розглянутих показників відповідно до запропонованих оцінних таблиць. Сума оцінок (балів) є показником, значення якого свідчить про можливість спортсменів до досягнення високих результатів.

У циклічних видах спорту пропонується використовувати однотипні тести і характеристики, що відображають:

а) рухову спроможність (за допомогою оцінки «довжини кроку», відносна значущість тесту в загальному підсумку — 20–28 %);

б) можливості серця і легень (за допомогою оцінки значень максимального споживання кисню (МСК) і об'єму легень, при цьому МСК рекомендується визначати непрямим методом за

результатами 12-хвилинного бігу (тест Купера), значущість — 30–38 % загальної підсумкової оцінки);

в) склад тіла. У цьому розділі використано показники, що відображають як співвідношення різних розмірів тіла, рухливість у суглобах, відсотковий вміст жиру, так і характеристики вибухової сили (за результатами тесту — стрибок нагору), потужності гребка (у плаванні — сила тяги при плаванні на прив'язі тощо). Значущість показників цього розділу — 42–50 % загальної суми очок (табл. 1, 2).

Диференціювання значущості окремих показників у загальній

оцінці можливостей спортсменів забезпечується при переведенні результатів тесту у бали (очки) за оцінними таблицями, а саме, за більш «значущими» показниками нараховується відповідно більше значення балів. Слід відмітити простоту і доступність запропонованої системи оцінки можливостей для кожного тренера, завдяки чому немає необхідності використовувати дорогу апаратуру.

Можна припустити, що інформативність, або надійність цієї системи для оцінки потенційних можливостей спортсменів є дещо зниженою, оскільки тут не передбачається диференційований підхід залежно від віку і рівня кваліфікації ні за складом тестів і показників, ні за таблицями переведення результатів тестів у бали. Слід

розглянути і інші дискусійні положення.

Для спортсменів, які займаються різними видами спорту, ця система передбачає визначення МСК за допомогою непрямих (розрахункових) методів — тест Купера (12-хвилинний біг), або тест Астранда. Водночас відомо, що для кваліфікованих спортсменів непрямі методи визначення МСК малоінформативні внаслідок значної похибки в обчисленнях і неспецифічного характеру м'язового навантаження при тестуванні.

У таблицях переведення результатів тестування в бали (очки) за всіма показниками використано рівномірний принцип нарахування оцінок. Для деяких показників більш сприйнятними були б нерівномірні, наприклад, сигмовидні, шкали або таблиці.

Слід підкреслити, що за результатами комплексного тестування з використанням цієї методики немає можливості отримати дані для орієнтації спортсмена на виступ у конкретній змагальній дисципліні (на дистанції конкретної довжини), охарактеризувати різні сторони функціональної підготовленості з метою раціонального планування наступного тренування. Система не передбачає оцінку стану психічних процесів спортсменів.

На жаль, автори розглянутої системи спортивного відбору не дають даних, що доводять її інформативність, якщо обстежити юних спортсменів, а не дорослих, які вже сформувалися як у біологічному, так і в спортивному плані. Інформативність при тестуванні дорослих спортсменів — також на рівні декларацій (90 очок — національна збірна команда і т.п.).

Очевидно, найбільш ймовірний контингент для успішного застосування такої системи відбору — дорослі аматори виду спорту, які бажають досить простим способом отримати оцінку свого стану на сьогоднішній день або інформацію про зміну свого стану під впливом серії тренувальних занять.

Більш складний комплекс тестів було використано для ви-

Таблиця 1. Показники і тести, запропоновані для спортивної селекції, та оцінки перспективності з бігу [12]

Тести	Значущість тесту, %
<i>Рухові спроможності</i>	
1. Довжина кроку — біг 100 ярдів (91 м)	20
<i>Серце і легені</i>	
1. МСК 12-хвилинний біг (тест Купера)	38
<i>Склад тіла</i>	
1. Відношення зріст/маса тіла	15
2. Ширина стегон	10
3. Довжина ніг	10
4. Гнучкість підколінних сухожиль	7
5. Відсотковий вміст жиру у тілі	
6. Тип м'язових волокон (стрибок угору)	42

Таблиця 2. Комплексна система оцінки перспективних можливостей плавців [12]

Тести	Оцінка тесту, очки
<i>Рухові спроможності</i>	
1. Довжина кроку — плавання 25 ярдів (23 м)	28
<i>Серце і легені</i>	
1. МСК 12-хвилинний біг (тест Купера)	30
2. Об'єм легень	10
<i>Склад тіла</i>	
1. Пропорції тіла	7
2. Потужність гребка при плаванні на прив'язі	15
3. Стрибок угору	10
4. Рухливість у плечових суглобах	5
5. Гнучкість у гомілковостопних суглобах	5
6. Відсотковий вміст жиру у тілі	Від 0 до 10

Примітка. Сума очок: 100 — власник золотої медалі; 90 — олімпійська збірна команда; 80 — національна команда; 70 — регіональний чемпіон; 60 — місцевий паливода; ... 10 — глядач на змаганнях.

явлення здібних спортсменів — веслярів на байдарках і каное з метою комплектування центрів олімпійської підготовки [1, 3, 4, 10, 11]. Програма тестування реалізовувалася у два етапи — на місцях тренування та у центрі відбору. На місцях тренування і проживання за результатами тестування, проведеними тренером, спортсмени зараховувалися до спеціалізованих спортивних шкіл, до груп вищої спортивної майстерності. У якості критеріїв відбору використовувалися показники спеціальної підготовленості (результат у веслуванні на дистанції 250, 500 і 2000 м) і вагозростові показники.

За умов відповідності зазначеним вимогам первинного відбору спортсмени в умовах лабораторії проходили спеціальне обстеження, у процесі якого визначалися морфологічний статус, функціональні можливості, спеціальна і загальна фізична підготовленість, а також деякі інші показники. По кожній групі показників спортсмен отримував оцінку, визначену в балах, що формувалася відповідно до оцінних таблиць за визначеною методикою розрахунку.

Зокрема, оцінка статури, стосовно веслування на байдарках і каное, наводилася в балах (від 1 до 6) на підставі результатів виміру довжини тіла, розмаху рук, довжини тулуба і маси тіла, з урахуванням віку, статі спортсменів і спеціалізації (табл. 3).

Оцінка спеціальної фізичної підготовленості в балах (від 1 до 6) визначалася за результатами веслування на дистанції 250 і 2000 м (табл. 4) або потужності в 1-, 2- і 4-хвилинних тестах у веслувальному басейні й на тренажері.

До числа оригінальних можна віднести методологічні підходи, що використовувалися в Латвійському центрі спортивного відбору. За даними Ж.Ю.Морозової [6], обстеження в Латвійському центрі проводиться за комплексом, що включає сім блоків показників. Перевага цієї системи у використанні показників стану здоров'я, морфологічного і біо-

логічного розвитку, психічного стану спортсменів, які проходять обстеження, поряд із показниками загального і спеціального фізичного розвитку, технічної майстерності та ін. Усього визначається близько ста показників, багато з яких реєструються за допомогою анкетування і оцінюються суб'єктивно (наприклад — дисциплінованість, бажання тренуватися тощо), а потім переводяться у бали. Водночас біль-

ТЕОРІЯ 4/2001

І МЕТОДИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

шість цих показників не використовується в інших лабораторіях, що ускладнює співставлення результатів досліджень.

Організаційні і методичні основи спортивного відбору в СРСР, а нині у Росії, передбачають декілька етапів відбору в

Таблиця 3. Модельні характеристики статури веслярів (байдарка) і спосіб розрахунку її загальної оцінки

Показник	Вік, років					
	15–16	17–18	19 і старші	15–16	17–18	19 і старші
	Юнаки			Дівчата		
Довжина тіла, см	179	182	185	169	172	174
Маса тіла з 19 років і старші			82			72
Розмах рук, см	185	192	195	172	178	180
Довжина тулуба, см	63	66	69	60	63	65
Сума вимірів з 1-го по 4-й показник	427	440	531	401	413	491

Загальна оцінка статури визначається за сумою вимірювань зросту, розмаху рук і довжини тулуба, з 19 років і більше додається маса тіла. За розміром відхилення індивідуальних даних спортсмена від сумарної оцінки (показник 5) нараховується така кількість балів: 10 і більше — 6; від 5 до 9 — 5; від 0 до 4 — 4; від -1 до -4 — 3; від -5 до -8 — 2; від -9 до -12 — 1.

Таблиця 4. Оцінка спеціальної фізичної підготовленості за результатами веслування на різних дистанціях (байдарка К-1)

Тест	Вік, років	Оцінка, бал					
		1	2	3	4	5	6
Проходження дистанції 250 м, с		<i>Чоловіки</i>					
	15–16	61	59	57	56	55	53
	17–18	57	55	54	53	52	51
	19 і старші	55	54	52	51	50	49
		<i>Жінки</i>					
	15–16	67	65	63	61	60	59
	17–18	63	61	60	59	58	57
	19 і старші	61	60	58	57	56	55
Проходження дистанції 2000 м, хв.		<i>Чоловіки</i>					
	15–16	9,20	9,10	9,00	8,50	8,40	8,30
	17–18	9,00	8,50	8,40	8,30	8,20	8,10
	19 і старші	8,50	8,40	8,30	8,20	8,10	8,00
		<i>Жінки</i>					
	15–16	10,10	10,00	9,50	9,40	9,30	9,20
	17–18	9,50	9,40	9,30	9,20	9,10	9,00
	19 і старші	9,40	9,30	9,20	9,10	9,00	8,50

Загальна фізична підготовленість оцінювалася в балах (від 1 до 7) на підставі результатів з бігу 800 м / 1500 (жінки/чоловіки) і виконання 4 вправ силового характеру.

Функціональні можливості оцінювалися в балах (від 1 до 6) за показниками максимального споживання кисню і максимального кисневого боргу, зареєстрованими в умовах 1- і 2-хвилинної роботи максимальної потужності на веслувальному ергометрі.

Комплексна оцінка стану спортсменів визначалася сумою балів, за якою визначався ранг (рівень) спортсмена: 1-й рівень — 35 і більше (кандидати в збірну команду СРСР); 2-й рівень — 25–34 бали (збірні команди спортивних товариств) тощо. Слід зазначити, що застосування подібної комплексної методики протягом декількох років дозволило не тільки визначити перспективних спортсменів, але і простежити за становленням їхньої спортивної майстерності протягом багатьох років.

процесі багаторічної підготовки спортсменів.

1-й етап. Масовий перегляд дітей 2–4 класів середньої школи у віці 7–10 років із метою створення банку даних відносно фізичного стану і притягнення найбільш обдарованих дітей у дитячі спортивні школи з видів спорту. Використовуються порівняно прості тести і показники, які можна виконати на уроці в середній школі: біг 30 м; біг 5 хв; біг на місці 10 с; човниковий біг 3 x 10 м; стрибок у довжину, стрибок вгору, нахил уперед, підтягування на щабліні і кидок м'яча.

2-й етап. Відбір перспективних спортсменів для комплектування учбово-тренувальних груп і груп спортивного удосконалення в системі спортивних шкіл, шкіл вищої спортивної майстерності. Відбір передбачає оцінку стану здоров'я; виконання контрольних нормативів, розроблених для кожного виду спорту; вивчення темпів приросту фізичних якостей і спортивних результатів. Важливе значення мають морально-вольові («бійцівські») якості, що характеризують спроможність спортсмена показувати високі й стійкі результати в складній змагальній обстановці, а також рівень мотивації, дисципліну і працьовитість. При цьому особливу значущість має педагогічна характеристика попередніх етапів підготовки спортсмена, у якій відображають такі чинники: спроможність переносити високі тренувальні і змагальні навантаження та швидко відновлювати сили.

3-й етап. Перегляд та відбір талановитих спортсменів на юнацьких і юніорських змаганнях. Пошук талановитих спортсменів і залучення їх до центрів олімпійської підготовки і шкіл-інтернатів спортивного профілю проводиться шляхом вивчення змагальної діяльності і тестування учасників змагань. Тестування проводить суддівська колегія.

Програма тестування становить 2–3 тести із загальної фізичної підготовки і 3–4 тести зі спеціальної фізичної підготовки, що мають велику прогностичну значущість для досягнення високих спортивних результатів з обраного виду спорту.

4-й етап. Відбір для проходження централізованої підготовки до Олімпійських ігор та інших міжнародних змагань. З метою відбору контингенту молодих спортсменів для проходження централізованої підготовки в складі збірних команд щорічно з кожного олімпійського виду спорту проводять переглядові учбово-тренувальні збори з тестуванням учасників на базі центрів олімпійської підготовки. До складу збору включаються молоді спортсмени на основі результатів оцінки змагальної діяльності і тестування. Оглядові збори проводять наприкінці підготовчого або початку змагального періоду, коли спортсмени знаходяться в стані високої працездатності. Програма обстеження спортсменів складається з таких частин: стан здоров'я; спортивний анамнез і спеціальна підготовленість; функціональні можливості (за даними тесту з потужністю, що ступінчасто підвищується), морфофункціональний стан серця; психодіагностика; антропометрія. Підсумкова оцінка формується за трьома градаціями: «придатний», «умовно придатний» і «не придатний». Зокрема, підсумкова оцінка «придатний» дається за таких умов: 1) відсутність протипоказань за станом здоров'я; 2) успішне освоєння програмно-нормативних вимог спортивної школи олімпійського резерву; 3) позитивна динаміка спортивних досягнень (темпи росту вищі за середні та високі); 4) відповідність індивідуальних показників фізичного розвитку, функціональних можливостей і фізичної підготовленості необхідному діапазону розвитку ознак.

Особливістю комплексної системи, розробленої в Українському центрі спортивного відбору, є її вузька спрямованість на виявлення з числа спортсме-

нів категорії резерву (діти шкіл-інтернатів спортивного профілю та ін.) найбільш талановитих, здатних у перспективі досягти результатів міжнародного рівня [1–3, 7, 8]. У зв'язку з цим програма тестування строго адаптована до специфіки групи циклічних видів спорту і кожного виду спорту зокрема.

Особливістю цієї системи є комплексне вивчення стану рухової функції і психічних процесів дітей і підлітків за допомогою морфологічних, фізіологічних, психофізіологічних і власне педагогічних показників. При цьому окремі показники, що реєструються, виражаються в кількісних значеннях (секунди, кілограми і т.д.), а інші в балах (відповідність біологічного віку паспортному, рівень технічної підготовленості й ін.). Загальна інтегральна оцінка подається за сумою балів, виставлених спортсмену по кожному з показників, що реєструються.

Оцінні шкали розроблені відповідно до статевих і вікових особливостей дітей диференційовано, по кожному з показників загальною, програма обстеження включає декілька блоків показників:

- стан здоров'я (за підсумками диспансеризації);
- біологічний розвиток і його відповідність паспортному віку;
- психічну усталеність до збиваючих чинників фізичного характеру;
- попередню підготовку і спеціфічну спроможність в обраному виді спорту;
- фізіологічні показники, що лімітують спеціальну працездатність у спорті.

Оцінні шкали, реалізовані в комп'ютерній програмі, дозволяють переводити кількісні показники, подані в різних одиницях вимірювання, у бали. Специфічні показники, що мають більш високий зв'язок зі спортивними результатами, отримують «преміальні бали» на підставі відповідних коефіцієнтів.

З урахуванням значень інтегральних оцінок, отриманих по педагогічному і фізіологічному блокам, розраховується індекс

перспективності (від 0 до 10 балів) — нормований показник, що відображає можливості спортсмена згодом демонструвати високі результати.

Таким чином, комплексний метод оцінки перспективних можливостей спортсменів і орієнтації тренування дозволяє: визначити індекс перспективності спортсмена; охарактеризувати можливості спортсмена за інтегральним педагогічним та за інтегральним фізіологічним показниками; визначити відстаючі сторони підготовленості; вибрати варіант тренування або її корекції, оптимальний для цього спортсмена; порівняти показники декількох спортсменів і згрупувати їх за однією або декількома ознаками [див. 1, 3, 10, 11].

Зіставлення результатів обстежень та індивідуальних висновків про рівень перспективності з фактичними спортивними досягненнями, показаними цими спортсменами через 3–4 роки, свідчать про інформативність розглянутої системи. Зокрема, 92 % іспитованих із виявленим «низьким» або «нижчого за середній» рівнем перспективності згодом не потрапили до числа учасників національних змагань завдяки низьким результатам, або припинили активні заняття спортом. Водночас 68 % спортсменів, визначених як «перспективні» або «умовно перспективні», які не демонстрували на момент обстеження високих результатів, через 3–4 роки були, як мінімум, фіналістами, а в ряді випадків і призерами національних і міжнародних змагань.

Типовими для європейської системи спортивного відбору можуть бути методологічні підходи, що були використані в 70–80-х роках у Німеччині [5, 9].

Ця система орієнтована на чотириетапний відбір найбільш талановитих дітей і підлітків у добре організованій системі дитячого спорту, що передбачала різнобічний фізичний розвиток дітей і виявлення з їхнього числа талановитих лише на останньому, четвертому етапі (табл. 5).

З цією метою використовувалася комплексна програма, що включала тести і показники та дозволяла всебічно охарактеризувати стан рухової функції спортсменів. Водночас ця програма спрямована на переважне виявлення стану швидкісно-силових компонентів рухової функції спортсменів (табл. 6), тому її інформативність при оцінці систем організму, що лімітують рівень витривалості, не може бути однаково високою. Орієнтація тренувального процесу за результатами обстеження цієї системою не передбачувалась.

Таблиця 5. Етапи спортивного відбору юних спортсменів Німеччини [9]

Етапи	Контингент	Завдання і функції
Шкільний спорт	Всі учні (230000 на рік)	Підвищення фізичної працездатності
Шкільні спортивні товариства	82 % учнів	Конкурсний відбір за єдиними критеріями для занять видом спорту
Тренувальні центри	10 % (23000 на рік)	Виявлення талантів. Початкова підготовка з виду спорту. Участь у змаганнях
Спортивні клуби і ДЮСШ	1 % (2300 на рік)	Виявлення талантів. Функціональна діагностика. Тренування до етапу вищої спортивної майстерності. Участь у змаганнях

Таблиця 6. Критерії спортивної придатності дітей Німеччини 10–16 років за швидкісно-силовими показниками [5]

Комплексний чинник	Тест
Динамічна швидкісна сила	Біг 30 м, 60 м. Потрійний стрибок. Штовхання ядра. Сила відштовхування та ін.
Швидкість прийняття рішення (ігрові види спорту і єдиноборства)	Тест "Лабіринт". Час кроку в тесті. Час тесту. Час опори.
Статична сила (повільні силові рухи)	Максимальна сила
Швидкість реакції (циклічні рухи за стартовим сигналом—спринт)	Оптична реакція. Звукова реакція. Максимальна частота педалювання. Теплінг—тест. Реакція спостереження
Спроможність до прискорення (усі види спорту)	Час утримання максимальної частоти педалювання. Досягнуте прискорення
Швидкість точних рухів (види спорту, що потребують точності без участі сили)	Ідеомоторна реакція. Швидкість рухів рук. Ідеомоторна координація (час і помилка)
Антиципація у тесті "Лабіринт" (ігрові види спорту і єдиноборства)	Спроможність до орієнтування в просторі. Вибір стратегії в тесті. Час кроку. Час тесту.
Спроможність до розслаблення	Швидкість розслаблення після субмаксимального напруження

гатися, психологічна усталеність, сильна воля); рівень розвитку рухових якостей — гнучкості, сили тощо.

У якості тестів використовуються спеціальні вправи. Наприклад, у плаванні — спортивні дистанції 50, 100, 400, 800 м; результати в них оцінюються з урахуванням кістякового віку спортсменів. Зрозуміло, що на всіх дистанціях спортсмену важко досягти стандартних значень результату, але плавець повинен прагнути до того, щоб показати такий результат хоча б з одного або двох видів. У табл. 7 як приклад, що ілюструє цей підхід, наведено нормативи для хлопчиків та юнаків.

Відмінною рисою системи відбору в Китаї є використання показників, що характеризують природно-біологічні особливості розвитку організму дітей. Враховується вік, у якому відзначається активний кістяковий ріст і

тривалість періоду активного росту (табл. 8).

З таблиці 8 видно, що підлітки, у яких період активного росту починається у хлопців з 12,5–14 років, а у дівчат з 10,5–12 років і триває 4 роки, мають більший відсоток (66,9 %) у дітей, які згодом досягли високих результатів у спорті. Саме на цю групу підлітків, що відрізнялися відповідними особливостями розвитку в онтогенезі, орієнтуються фахівці Китаю при відборі. Водночас дітям і підліткам, у яких стрімке зростання починається пізніше, важко досягти результатів високого рівня, оскільки їхній м'язовій системі не вистачає сили і потужності. Молоді спортсмени, у яких відмічено ранній початок стрімкого зростання при короткій або звичайній його тривалості, як вважають автори, навряд чи зможуть стати олімпійськими чемпіонами, вони можуть стати тільки чемпіонами в юнацькій віковій групі [14].

Висновок. Таким чином, є ряд загальних характеристик, що використовуються у різних лабора-

торіях при відборі спортсменів. Застосовані підходи мають істотні розходження:

- велика частина тестових процедур і показників, які реєструються, що становлять зміст системи оцінки потенційних можливостей спортсменів у кожній із країн, несумісні між собою, у них є показники, що не використовуються в інших країнах і лабораторіях. Ця обставина ускладнює обмін інформацією, стримує розвиток проблеми відбору в цілому;

- розходження виявляються також у методологічному підході при формуванні комплексів показників, оцінних шкал, інтегральних оцінок перспективності, найчастіше не враховуючи специфіку видів спорту, біологічний вік, характер попередньої підготовки, темп росту спортивних досягнень тощо.

1. Запорожанов В.А., Кузьмин А.И., Дяченко В.Ф. Система отбора (селекции) — важнейший фактор формирования резерва для олимпийской подготовки // Современный олимпийский спорт. — К., 1993. — С. 136–138.

2. Запорожанов В.А., Кузьмин А.И., Созаньски Х. Комплексная система оценки перспективных возможностей юных спортсменов // Наука в олимпийском спорте. Междунар. науч.-теор. журн. — 1994. — № 1. — С. 24–29.

3. Красильщиков А.К., Шинкарук О.А. Критерии отбора одаренных спортсменов в гребле на байдарках и каноэ: Сб. науч. тр. «Отбор, контроль и прогнозирование в спортивной тренировке». — К., 1992. — С. 102–111.

4. Кузьмин А.И., Дяченко В.Ф. Комплексная оценка индивидуальных возможностей как фактор подготовки резерва сборных команд по гребному спорту // Гребной спорт. — Днепропетровск, 1994. — С. 6–8.

5. Майстер-Петиг Д., Корт Д., Шобер Х. Некоторые аспекты разработки критериев спортивной пригодности по показателям быстроты и скоростно-силовых способностей // Теоретические и методические аспекты проблемы отбора в спорте. — М., 1990. — С. 10–22.

6. Морозова Ж.Ю. Методика комплексной оценки перспективности юных спортсменов для отбора в учебно-тренировочные группы спор-

Таблиця 7. Оцінка спеціальної підготовленості плавців за часом проходження дистанцій і кістякового віку [14]

Кістяковий вік	Стиль плавання та дистанція					
	Вільний, 50 м	Вільний, 100 м	Брас, 100 м	Батерфляй, 100 м	На спині, 100 м	Усього миль на рік
9	37,1	—	—	—	—	190
10	34,5	—	—	—	—	250
11	32,1	1 : 10	1 : 30	1 : 20	1 : 20	300
12	30,6	1 : 03	1 : 22	1 : 11	1 : 14	560
13	28,4	1 : 01	~ 1 : 17	1 : 07	1 : 08	810
14	27,0	58	1 : 14	1 : 03	1 : 05	1100
15	26,4	55	1 : 11	1 : 00	1 : 03	1400
16	25,0	54	1 : 09	58	1 : 00	1500

Таблиця 8. Особливості кістякового росту і відсоток дітей, що показали у подальшому високі спортивні результати [13]

Початок активного росту дитини, вік (років)	Тривалість періоду активного росту, роки	Шанхай, %	Китай, %
Хлопці, 10–11	Короткий, 2	—	—
Раннє	Звичайний, 3	—	—
Дівчатка, 8–9	Тривалий, 4	7,4	11,1
Хлопці, 12,5–14	Короткий, 2	14,8	11,1
Звичайне	Звичайний, 3	18,5	11,1
Дівчата, 10,5–12	Тривалий, 4	51,9	66,9
Хлопці, юнаки, 15–16	Короткий, 2	3,7	—
У подальшому	Звичайний, 3	3,7	—
Дівчата, 13–14	Тривалий, 4	—	—

тивных школ //Проблемы отбора и подготовки перспективных юных спортсменов. — М., 1989. — С. 67–68.

7. Платонов В.Н. Теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. — К., Олимпийская литература, 1997. — С. 394–421.

8. Платонов В.Н., Запорожанов В.А. Теоретические аспекты отбора в современном спорте //Отбор, контроль и прогнозирование в спортивной тренировке. — Киев, 1992. — С. 5–29.

9. Рэн З. Некоторые организационно-методические проблемы отбора в спорте //Теоретические и методические аспекты проблемы отбора в спорте (Результаты совместных исследований

специалистов ГДР и СССР по проблеме «Одаренность-отбор») /Под ред. Н.Ж. Булгаковой. — М., 1990. — С. 5–9.

10. Шинкарук О.А. Критерии отбора перспективных спортсменов в гребле на байдарках на этапе специализированной базовой подготовки: Дис. ... канд. пед. наук. — К., 1993. — 167 с.

11. Шинкарук О.А. Отбор девушек-байдарочниц с учетом динамики подготовленности на этапе специализированной базовой подготовки //Наука в олимпийском спорте. Спецвыпуск «Женщина и спорт». — К., 2000. — С. 71–79.

12. Burns Arnot R., Ch. Gaines. Sport selection. — New York, 1984. — 303 p.

13. Jinri Jiang M.S. How to select potential Olympic swimmers //American swimming magazine. — 1993, feb.-mar. — P. 14–18.

14. Arnold Klaus. Erfahrungen bei der talentforderung und auswahl am beispill der leicht-atletic //Talenterkennung und forderung im sport (22–24 jan. 1991 konferenz in Leipzig). — Leipzig, 1991. — P. 108–118.

15. Zaporozhanov V., Sozanski H. Dobor i kwalifikacja do sportu. — Warszawa, 1997. — P. 5–14.