

УДК 796.92(045)

## КРИТЕРИИ И ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ У ЮНЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Филиппова Е.Н., Мохов Н.А., Пепеляев С.В.

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева», Саранск, e-mail: lenyska-77@mail.ru

Для современного спорта характерно постоянное повышение требований к всесторонней подготовленности спортсменов. В этих условиях первостепенное значение приобретает глубокое изучение индивидуальных особенностей спортсменов и разработка эффективной методики отбора для занятий тем или иным видом спорта. Особенно важно правильно определить способности к спортивной деятельности у детей 8–9 лет, поскольку именно в этом возрасте они обычно привлекаются к занятиям в большинстве видов спорта. Достижение высоких спортивных результатов во многом зависит от степени развития физических и психических способностей человека, что предполагает возможность отбора лиц с наиболее высоким уровнем развития важных для лыжного спорта качеств. В результате исследования рассмотрены определенные критерии индивидуальной спортивной предрасположенности юных лыжников на этапе начальной подготовки, которые на основе выявления и построения модели прогнозирования спортивной ориентации в наибольшей мере лимитируют достижение значительных успехов в избранном виде спортивной деятельности.

**Ключевые слова:** юные лыжники-гонщики, критерии и диагностика, индивидуальная спортивная предрасположенность, спортивные результаты

## CRITERIA AND APPROACHES IN DIAGNOSTICS OF INDIVIDUAL SPORTS INCLINATION OF YOUNG SKIERS-RACERS AT THE STAGE OF ELEMENTARY TRAINING

Filippova E.N., Mokhov N.A., Pepelyaev S.V.

Mordovian State Pedagogical Institute named after M.E. Evsejjev, Saransk, e-mail: lenyska-77@mail.ru

Modern sports are characterized by the continuous increase in requirements to comprehensive readiness of athletes. In these conditions the essential value will be gained by deep studying of specific features of athletes and development of an effective technique of selection for occupations by this or that sport. It is especially important to define correctly the abilities to sports activity of 8–9 years old children as at this age they are usually involved in occupations in the majority of sports. High sports results in many respects depend on the extent of person's development of physical and mental abilities that assumes the possibility of selection of people with the highest level of important qualities for skiing. As a result of research some certain criteria of individual sports inclination of young skiers at a stage of elementary preparation are considered and which are based on the identification and construction of prediction models in sporting orientation, they, to the greatest extent, limit the achievement of significant progress in the chosen sports activities.

**Keywords:** young skiers-racers, criteria and diagnostics, individual sports inclination, sports results

Современный уровень результатов в спорте настолько высок, что для их достижения спортсменам необходимо обладать целым комплексом различных данных: соответствующим уровнем развития двигательных качеств, технической, тактической, функциональной, психологической, интегральной подготовленности, которые должны находиться на очень высоком уровне. Такое сочетание качеств даже при самом благоприятном построении процесса тренировки в различных ее циклах на всех этапах многолетней подготовки, соответствии всем принципам управления и контроля встречается крайне редко. Поэтому одной из центральных в системе подготовки спортсменов высшей квалификации является проблема спортивного отбора и индивидуальной предрасположенности [2].

На практике в многолетней подготовке лыжников-гонщиков выделяют четыре этапа:

- 1) начальной подготовки – 9–11 лет;
- 2) учебно-тренировочный – 12–16 лет;

3) спортивного совершенствования – 17–19 лет;

4) высшего спортивного мастерства – 20 лет и старше.

Что касается проблемы отбора, то какими бы совершенными ни были методы диагностики одаренности, в детско-юношеском возрасте еще крайне сложно дать полноценную характеристику потенциальных функциональных, двигательных, психических способностей и тем самым оценить спортивную пригодность к высшим достижениям в лыжных гонках с вступлением в молодежный и взрослый периоды жизни [4].

Комплексность индивидуальных свойств, лежащих в основе спортивной предрасположенности, не позволяет при определении ее ограничиваться каким-либо одним критерием. Определение ее затруднено далеко не полной изученностью глубинных свойств индивида, закономерностей проявления и развития индивидуальных способностей.

В попытках решить эту проблему используют комплекс различных критериев и методов – антропометрических, физиологических, психологических, педагогических и других, в том числе возникающих в спортивной науке и практике. Для удобства выделяют три типа подходов в диагностике спортивной предрасположенности: избирательные преимущественно биодиагностические, психодиагностические (включая и личностно-оценочные), спортивно-интегративные [17, с. 13].

На первоначальном этапе спортивной ориентации, предшествующем твердому выбору предмета углубленной спортивной специализации, вполне обоснованным нужно считать использование широкого комплекса тестовых упражнений, помогающих составить разностороннее представление о способностях начинающих спортсменов.

Это важно, в первую очередь, не для того, чтобы конкретно спрогнозировать уровень их достижений в дальней перспективе, а для того, чтобы разносторонне выявить индивидуальные двигательные возможности и тем самым уменьшить вероятность ошибки в выборе специализации [5].

Обеспечивая тестирование с таким назначением, в комплекс тестовых упражнений правомерно включают те, которые выявляют все основные качества, определяющие качественное своеобразие двигательных способностей спортсмена, – силовые, скоростные, скоростно-силовые, координационные, а также выносливость, гибкость. Конкретные формы этих упражнений здесь могут быть приближены к формам действий, типичным для предварительно намечаемой специализации, но могут выбираться и независимо от нее (табл. 1).

**Таблица 1**

Прогностически значимые признаки, которые необходимо учитывать при массовом отборе юных спортсменов в ДЮСШ, СДЮШОР

Общая физическая подготовленность	Физическое развитие	Функциональные возможности
Бег 30 м	Длина тела	PWC 170
10-секундный темповый бег	Весоростовой индекс	Темпы прироста спортивных показателей
Челночный бег 3×10 м	Жизненная емкость легких	Специальная физическая подготовленность
Прыжок в длину с места	Окружность грудной клетки	Параметры тренировочной деятельности
Прыжок в высоту	Сила мышц-сгибателей кисти	Координационные способности
Бросок мяча на дальность		
Подтягивания в висе		
5-минутный бег		

**Материалы и методы исследования**

На основе изученных данных разработана программа экспериментальных исследований, которая включала комплекс ориентирующих тестов, позволяющих выявить именно тех спортсменов, которые могут достичь наивысших результатов в лыжном спорте. Комплекс тестов включал упражнения:

1) максимальная частота движений за 10 с (типа теппинг-теста), характеризующая функциональное состояние нервной системы и степень развития быстроты мышечных сокращений. Тест выполняется за столом. За 10 с предлагается поставить ручкой как можно больше точек на бумаге. После выполнения задания дети подписывают свой листок и сдают тренеру, который уже подсчитывает точное количество точек, которое будет соответствовать количеству движений руки данного ребенка за 10 с;

2) прыжок с места (оценка скоростно-силовых качеств). Выполняется в прыжковую яму с песком. После каждой удачной попытки тренер определяет расстояние от линии измерения до места приземле-

ния и заносит оценку более удачной попытки (всего три) в протокол тестирования;

3) задержка дыхания (диагностирование дыхательной, сердечно-сосудистой систем и общей выносливости). Проводится в положении «основная стойка». Фиксируется время задержки дыхания после глубокого вдоха и отдельно после глубокого выдоха, в протокол выставляется средняя оценка;

4) динамометрия (сила сжатия кисти). Выполняется правой вытянутой вниз или в сторону рукой, показатели фиксируются в протокол тестирования;

5) бег 60 м (оценка скоростно-силовой темповой работы). Бег осуществляется по прямой линии по своей дорожке по команде тренера, занявшего позицию на старте с флажком для отмаха. Попытка дается только одна, старт – высокий;

6) выпрыгивание вверх прогнувшись (оценка силовой выносливости мышц-разгибателей ног). Выполняется из полного приседа, оценка ставится в соответствии с количеством повторений, выполненных лыжником;

7) сгибание-разгибание рук в упоре лежа (оценка силовой выносливости мышц-разгибателей рук).

Руки сгибаются вдоль туловища, локти не разрешается разводить в стороны, тело прямое. Оценка количества сгибаний-разгибаний заносится в протокол;

8) поднятие ног в свободном висе (оценка силовой выносливости мышц живота). Выполняется в висе на гимнастической стенке лицом к залу. Ноги следует поднимать, сгибая в коленных суставах до положения, когда бедра перпендикулярны туловищу;

9) бег 500 м (оценка скоростной выносливости). Производится по стадиону.

### Результаты исследования и их обсуждение

Все исследования фиксировались в тестовом протоколе согласно модельным характеристикам по соответствующим оценкам «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «1» (неудовлетворительно) или «0» (невыполнение задания) (табл. 2) [3].

**Таблица 2**

Сравнительные показатели отборочного тестирования юных спортсменов для занятий лыжными гонками

Название теста	Оценка за выполнение теста				
	«5» (отлично)	«4» (хорошо)	«3» (удовл.)	«1» (неуд.)	«0» (невыполнение задания)
Максимальная частота движений за 10 с	58	45	39,5	менее 35	н/з
Прыжок с места, см	175	160	139	менее 130	н/з
Задержка дыхания на вдохе / на выдохе, с	70/35	51/24	29/14	менее 15/8	н/з
Динамометрия, кг	31	28	22	менее 15	н/з
Бег 60 м, с	9,5	10,1	11,1	более 15	н/з
Выпрыгивание вверх прогнувшись, кол-во раз	33	28	17	менее 12	н/з
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	15	12	9	менее 5	н/з
Поднятие ног в свободном висе, кол-во раз	13	11	8	менее 4	н/з
Бег 500 м, мин с	1,25	1,30	1,50	более 2,10	н/з

После прохождения всего комплекса тестов результаты тестирований были переведены в баллы. Те спортсмены, которые набрали средний балл от 4,1 и выше, считаются перспективными, имеют большой потенциал результативности и отвечают требованиям спортивной предрасположенности к занятиям лыжными гонками.

Средний балл высчитывался следующим образом: суммировались баллы за все тесты и общая сумма делилась на 9 (количество тестов).

Результаты проведенного исследования показали, что юные спортсмены, которые набрали от 4,1 балла и выше имеют большой потенциал результативности для занятий лыжными гонками. В меньшей степени требованиям спортивной предрасположенности, характерной для лыжных гонок соответствуют спортсмены, набравшие 3,0–4,0 баллов. Один человек не прошел спортивный отбор для занятий лыжными гонками. Ему рекомендуется ориентироваться на другие виды спорта, скорее ациклического характера двигательных действий (табл. 3).

**Таблица 3**

Протокол ориентирующего тестирования юных лыжников, в баллах

Ф.И.	Номер теста									Ср. балл
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
В. И.	5	3	4	4	3	4	5	4	5	4,1
К. В.	3	1	3	3	4	3	1	3	3	2,7
К. М.	5	4	4	5	3	3	3	3	4	3,8
М. В.	3	5	5	4	5	4	4	4	5	4,3
Н. К.	4	4	1	4	3	3	3	3	4	3,2
С. М.	4	3	5	4	4	4	4	4	3	3,9
Л. К.	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4,2
Н. П.	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4,9
Х. Н.	3	5	3	5	4	4	1	4	3	3,5
Х. А.	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3,8
Ш. М.	5	5	4	3	4	5	5	3	4	4,2

В ходе проведения эксперимента мы выявили процентное соотношение количества юных лыжников, относящихся к той или иной квалификационной группе проведенного нами отбора. Так, 50% детей в полной мере отвечают требованиям специфики лыжного спорта. 40% – также успешно могли бы быть зачислены в секцию по лыжным гонкам. У 10% детей были выявлены показатели, которые в будущем не позволили бы им добиваться наивысших результатов в данном виде спорта, мы бы рекомендовали им попробовать себя в ациклических видах спортивной деятельности.

### Заключение

Результаты проведенного исследования показали, что с помощью комплекса ориентирующих тестов можно выявить у юных спортсменов большой потенциал результативности и индивидуальную предрасположенность к занятиям лыжными гонками.

Следует подчеркнуть вполне обоснованную целесообразность использования в начале спортивного пути широкого комплекса тестовых упражнений, помогающих составить разносторонние представления о двигательных и функциональных возможностях начинающих лыжников. Это важно не для прогнозирования достижений в дальнейшей перспективе, а в первую очередь для выявления и оценки исходного индивидуального уровня общего физического развития всех основных качеств – выносливости, силы, скорости, гибкости, ловкости, что позволяет уменьшить потери одаренных детей и подростков на начальных этапах многолетнего тренировочного процесса [1].

В дальнейшем тестовые упражнения, естественно, видоизменяют так, чтобы обеспечить выявление способностей, играющих ведущую роль в достижении результатов именно в лыжных гонках. Этому требованию в бесснежный период больше соответствуют тесты, выполняемые на пересеченном рельефе: кроссовый бег, передвижение на лыжероллерах, бег с прыжковой

имитацией, а с выпадением снега – главное соревновательное упражнение лыжника – передвижение на лыжах.

### Список литературы

1. Брянкин С.В. Отбор и ориентация спортсменов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка, 1982. – 22 с.
2. Лобашова А.А. Морфобиомеханические критерии индивидуальной спортивной предрасположенности у юных спортсменов: учеб-метод. пособие. – Челябинск: УралГАФК, 2002. – 38 с.
3. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с.
4. Раменская Т.И. Юный лыжник: учебно-популярная книга о многолетней тренировке лыжников-гонщиков. – М.: СпортАкадемПресс, 2004. – 317 с.
5. Филиппова Е.Н. Исследование влияния физкультурных занятий по лыжной подготовке на физическое состояние детей младшего школьного возраста / Е.Н. Филиппова, К.В. Извеков // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 1. – С. 138–142.

### References

1. Brjankin S.V. Otbor i orientacija sportsmenov: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk / Brjankin Sergej Vasil'evich. Malahovka, 1982. 22 s.
2. Lobashova A.A. Morfobiomechanicheskie kriterii individual'noj sportivnoj predraspolozhennosti u junyh sportsmenov: ucheb-metod. posobie. Cheljabinsk: UralGAFK, 2002. 38 p.
3. Matveev L.P. Obslhaja teorija sporta i ee prikladnye aspekty: uchebnik dlja vuzov. SPb.: Lan', 2005. 384 p.
4. Ramenskaja T.I. Junyj lyzhnik: uchebno-populjarnaja kniga o mnogoletnej trenirovke lyzhnikov-gonshhikov. M.: SportAkademPress, 2004. 317 p.
5. Filippova E.N. Issledovanie vlijanija fizkul'turnyh zanjatij po lyzhnoj podgotovke na fizicheskoe sostojanie detej mladshego shkol'nogo vozrasta / E.N. Filippova, K.V. Izvekov // *Fundamental'nye issledovanija*. 2014. no. 1. pp. 138–142.

### Рецензенты:

Извеков В.В., д.п.н., профессор, академик, заведующий кафедрой физического воспитания, АНО ВПО ЦС РФ «Российский университет кооперации», Саранский кооперативный институт, г. Саранск;

Малявина Т.П., д.п.н., профессор, АНО ВПО ЦС РФ «Российский университет кооперации», Саранский кооперативный институт, г. Саранск.

Работа поступила в редакцию 28.04.2014.