

## ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

### СПОРТИВНА ОРІЄНТАЦІЯ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ 10-11 РОКІВ У ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДИТЯЧО-ЮНАЦЬКИХ СПОРТИВНИХ ШКОЛ *Яковлів Володимир, Яковлів Євген*

Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського

#### Анотації:

У статті представлені результати анкетного опитування юних легкоатлетів м. Вінниці, які займаються у дитячо-юнацьких спортивних школах з виявлення інтересів дітей до визначеній групи спеціалізацій легкої атлетики, їх бажання займатися певними видами легкої атлетики. Указані найбільш значимі причини вибору виду легкої атлетики, що визначають інтерес до заняття: 1 - порадив тренер або учитель фізичної культури; 2 - порадили батьки; 3 - порадили друзі; 4 - вибрали самостійно. Відзначено обов'язковість надання допомоги дітям у виборі основної групи спеціалізацій.

Розкривається методика спортивної орієнтації у групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл з легкої атлетики. Представлені антропометричні дані юних легкоатлетів 10-11 років для визначення основного виду легкої атлетики для спеціалізації.

Показана ефективність визначення перспективності дітей до певної групи спеціалізацій легкої атлетики на основі комплексної оцінки, що дає можливість розподілити юних легкоатлетів на п'ять рівнів рухової схильності: високий (від одного до двох умовних одиниць), вище середнього (від 2,9 до 4,6 умовних одиниць), середній (від 4,7 до 6,4 умовних одиниць), нижче середнього (від 6,5 до 8,2 умовних одиниць), низький (від 8,3 до 10,0 умовних одиниць).

Представлені результати педагогічного експерименту з визначення рухової схильності юних легкоатлетів 10-11 років до основних груп спеціалізацій. Указана послідовність проведення стандартних тренувальних занять з метою діагностики спортивних здібностей до основних груп спеціалізацій легкої атлетики у раціональній послідовності.

Рекомендується рівняння регресії для оцінки рухових здібностей юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій по завершенню другого року навчання: для легкоатлетичних стрибків, легкоатлетичних метань, спринту і бар'єрного бігу, бігу на витривалість.

#### Ключові слова:

спортивна орієнтація, виявлення інтересів, причини вибору легкої атлетики, методика спортивної орієнтації, групи спеціалізацій легкої атлетики, діагностика спортивних здібностей, рівні рухової схильності.

#### The sports orientation of young athletes in the groups of initial training of children's and youth sports schools.

The article presents the results of a questionnaire survey of young athletes in Vinnytsia, which are engaged in children's and youth sports schools to identify the interests of children to a certain group of specialization in athletics, their desire to engage in certain types of athletics. Specified most important reasons for choosing the type of athletics, which determine interest in classes 1 - advised the coach or teacher of physical culture; 2 - parents advised; 3 - advised friends; 4 - I chose myself. The obligation to assist children in choosing a major group of specialization is noted.

Disclosed methods of sports orientation in groups of initial training youth sports school athletics. The anthropometric data of young athletes of 10-11 years old for determining the main type of athletics for specialization are presented.

The effectiveness of determining the promising of children to a certain group of specializations of athletics is shown on the basis of a comprehensive assessment, which makes it possible to divide young athletes into five levels of motor inclination: high (from one to two conventional units), above average (from 2.9 to 4, 6 standard units), average (from 4.7 to 6.4 standard units), below average (6.5 to 8.2 standard units), low (from 8.3 to 10.0 cu).

The results of pedagogical experiment to determine the motive propensity of young athletes 10-11 years of major groups specializations. The specified sequence of standard training sessions for diagnosis athletic abilities to the main groups of specializations in athletics rational sequence.

The regression equation is recommended for assessing the motor abilities of young athletes to major groups of specialization at the end of the second year of training: for athletics, athletics, sprint and barrier run, running on endurance.

#### Спортивная ориентация юных легкоатлетов в группах начальной подготовки детско-юношеских спортивных школ.

В статье представлены результаты анкетного опроса юных легкоатлетов м. Винницы, которые занимаются в детско-юношеских спортивных школах по выявлению интересов детей к определенной группе специализаций легкой атлетике, их желание заниматься определенными видами легкой атлетики. Указанные наиболее значимые причины выбора вида легкой атлетики, определяющие интерес к занятиям: 1 - посоветовал тренер или учитель физической культуры; 2 - посоветовали родители; 3 - посоветовали друзья; 4 - выбрал самостоятельно. Отмечено обязательность оказания помощи детям в выборе основной группы специализаций.

Раскрывается методика спортивной ориентации в группах начальной подготовки детско-юношеских спортивных школ по легкой атлетике. Представленные антропометрические данные юных легкоатлетов 10-11 лет для определения основного вида легкой атлетики для специализации.

Показана эффективность определения перспективности детей к определенной группе специализаций легкой атлетике на основе комплексной оценки, дает возможность распределить юных легкоатлетов на пять уровней двигательной склонности: высокий (от одного до двух условных единиц), выше среднего (от 2,9 до 4,6 условных единиц), средний (от 4,7 до 6,4 условных единиц), ниже среднего (от 6,5 до 8,2 условных единиц), низкий (от 8,3 до 10,0 условных единиц).

Представлены результаты педагогического эксперимента по определению двигательной склонности юных легкоатлетов 10-11 лет к основным группам специализаций. Указанная последовательность проведения стандартных тренировочных занятий с целью диагностики спортивных способностей к основным группам специализаций легкой атлетике в рациональной последовательности.

Рекомендуется уравнения регрессии для оценки двигательных способностей юных легкоатлетов к основным группам специализаций по завершению второго года обучения: для легкоатлетических прыжков, легкоатлетических метаний, спринта и барьерного бега, бега на выносливость.

sports orientation, identification of interests, reasons of the choice of athletics, method of sports orientation, groups of specialization of athletics, diagnostics of sports abilities, levels of motor inclination.

спортивная ориентация, выявление интересов, причины выбора легкой атлетике, методика спортивной ориентации, группы специализации легкой атлетике, диагностика способностей, уровень двигательной предрасположенности.

**Постановка проблеми.** Один із істотних моментів, що відрізняють легкої атлетику від інших видів спорту, є велика різноманітність її видів, кожний з яких вимагає наявності

## ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

визначеного комплексу фізичних і психічних якостей, а також визначених антропометричних даних. Відомо, що в практиці багатьох дитячо-юнацьких спортивних шкіл одним з важливих факторів заличення дітей до занять у спортивних секціях є інтерес до визначеного виду спорту. Наявність інтересу сприяє більш успішному оволодінню тим чи іншим видом спорту, розвитку їх здібностей до більш високого рівня. Відсутність може загальмувати процес досягнення вершин спортивної майстерності.

Спортивна орієнтація, що передбачає визначення адекватності видів спорту здібностям дітей, містить у собі облік рівня і спрямованості спортивних інтересів. Виявити задатки, оцінити їх і знайти відповідний вид спортивної діяльності – одне з питань, що має велике теоретичне і практичне значення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Як стверджує ряд авторів [1, 2, 3, 4, 5], при вирішенні питань спортивної орієнтації необхідно знати і враховувати інтерес до спорту, особливо активний, а не спогляdalnyj. На першому етапі відбираються діти 9-11 років для попередньої, не пов'язаної з конкретним видом легкої атлетики спортивної підготовки з метою всебічного фізичного розвитку, збагачення рухової культури і формування інтересу до систематичних занять спортом.

З огляду на думки ряду фахівців, що працюють у даному напрямку [1-10], про те, що на етапі початкової підготовки ділiti дітей на перспективних і безперспективних недоцільно (це, з одного боку, незаслужено травмує їх, а з іншого боку – не завжди юні спортсмени, що подають надії на початкових етапах підготовки, стають висококваліфікованими спортсменами), а також ґрунтуючись на положенні, що у віці 9-11 років вибір виду спорту є складним і до того ж у більшості випадків не залежить від наявних у них здібностей, ми поставили перед собою завдання зорієнтувати дітей на заняття в тій групі спеціалізацій легкої атлетики, до якої вони найбільш схильні, а саме: до спринту і бар'єрного бігу, стрибків, метанням, бігу на витривалість, багатоборства.

**Мета роботи.** Удосконалити методику організації спортивної орієнтації у групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

### Завдання дослідження.

1. Виявити інтереси і бажання юних легкоатлетів 10-11 років, що займаються в групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл, до основних груп спеціалізацій легкої атлетики.

2. Розробити методику спортивної орієнтації у групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

**Організація дослідження.** Дослідження проведено у дитячо-юнацьких спортивних школах м. Вінниці. У дослідженні взяли участь 140 юних легкоатлетів 10-11 років. Із них 80 хлопчиків і 60 дівчаток, які займалися другий рік у групах початкової підготовки.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для вирішення поставлених завдань було проведено анкетне опитування юних легкоатлетів м. Вінниці, які займаються в дитячо-юнацьких спортивних школах. Усього було опитано 80 хлопчиків і 60 дівчаток 10-11 років, що займаються другий рік у групах початкової підготовки. У табл. 1 представлено результати анкетного опитування для виявлення інтересів юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій.

Таблиця 1

Інтерес юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій легкої атлетики в групах початкової підготовки, %

Групи спеціалізацій	Подобається		Хотів би займатися	
	Хлопчики	Дівчатка	Хлопчики	Дівчатка
1	2	3	4	5
1. Біг на витривалість і 325портивна ходьба	24,4	19,4	33,0	34,4

## ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл. 1</i>				
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
2. Спринт і бар'єрний біг	26,6	22,2	22,2	10,3
3. Стрибки	22,0	25,0	16,6	27,5
4. Метання	11,1	13,8	5,5	6,8
5. Багатоборство	4,4	2,7	8,3	6,8
6. Інші види спорту	11,5	16,9	14,4	14,2

Як показали результати дослідження (табл. 1) найбільший інтерес як хлопчики, так і дівчатка, виявляють до наступних груп спеціалізацій: спринту і бар'єрного бігу, стрибків, бігу на витривалість, а менший інтерес – до багатоборства і метань. Це пояснюється тим, що конкретне бажання займатися тим чи іншим видом легкої атлетики обумовлюється наявністю груп початкової підготовки з даних видів, а також спеціалізації тренера.

Аналізуючи бажання займатися в тій чи іншій групі спеціалізації, ми спробували з'ясувати причини, що визначають інтерес до визначених спеціалізацій.

Найбільш значими є наступні причини: 1 – порадив тренер або учитель фізкультури; 2 – порадили батьки; 3 – порадили товариши; 4 – вибрали самостійно.

Наведені дані свідчать, що роль тренера у виборі виду спеціалізації є переважною, і в більшості випадків від нього залежить правильність вибору виду спорту чи спеціалізації, тому що вибір дітьми і підлітками виду спорту для занять не завжди відповідає наявності в них здібностей до даного виду.

Результати анкетного опитування юних легкоатлетів свідчать про те, що 82 % хлопчиків і 75 % дівчат бажають займатися в групах початкової підготовки більшістю видів легкої атлетики і тільки 10 % хлопчиків і 25 % дівчат бажають займатися одним основним видом. А також той факт, що в 57 % хлопчиків і 63 % дівчат бажання не відповідають обраній групі спеціалізації; у 6 % хлопчиків і 12 % дівчаток бажання взагалі не відповідають обраному виду спорту, і тільки в 37 % хлопчиків і 25 % дівчаток група спеціалізації відповідає їх бажанням й інтересам.

З результатів даного дослідження можна зробити висновок, що в даному віці вибір основної групи спеціалізацій ускладнений, тому що їхні інтереси найрізноманітніші і непостійні. Основними причинами, що визначають інтерес до основних груп спеціалізацій, є порада тренера, батьків, товаришів. Тому надання допомоги дітям у виборі основної групи спеціалізацій є одним з головних питань для цього контингенту.

Для вирішення поставленого завдання більшість дослідників застосовували метод ранжування, що є ефективним для оцінки однієї групи. Однак застосування цього методу при порівнянні декількох груп призводить до розбіжності, тому що залежить від підготовленості групи.

Тому для зведення всіх показників до єдиної оцінки нами розроблена десятибалльна шкала для оцінки рухових здібностей до кожної основної групи легкої атлетики.

Дана шкала побудована на підставі відхилень від норми з інтервалом у 0,5 сігми і дає можливість більш точно оцінити рухові здібності юних легкоатлетів до того чи іншого виду легкої атлетики на різних етапах тестування.

Результати кожного учня на підставі розроблених нормативів оцінюються за кожним показником. Далі знаходитьться сума балів за даними тестами і показник схильності (*ПС*) учнів до основних груп спеціалізацій за формулою:

$$ПС = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_n}{n} \quad (1)$$

де: *ПС* – показник схильності; *P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>n</sub>* - результат тестування, *n* – кількість тестів

Показники для кожної групи спеціалізацій порівнюються між собою, і за найменшим показником визначається основна група спеціалізації (табл. 2, 3). При цьому можливі три

## ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

результати: якщо показники рівні чи мають відхилення від 0,1 до 0,3 ум. од., то юному легкоатлету рекомендується займатися багатоборством або надається право вибору групи спеціалізації відповідно до його інтересів; якщо група спеціалізації найбільш адекватна здібностям дітей збігається з його інтересами, то орієнтація на заняття цими видами легкої атлетики здійснюється без особливого педагогічного втручання. Найбільш складним і відповідальним є третій випадок, коли інтерес не збігається з групою спеціалізації, найбільш відповідною здібностю юного легкоатлета. У цьому випадку необхідне здійснення заходів з формування інтересів і мотивів до занять в основній групі спеціалізації. Якщо протягом наступних етапів інтерес дітей сформувати не вдалося, то вони зараховуються в групу початкової підготовки третього року навчання в той основний вид легкої атлетики, до якого в нього є інтерес. Однак формування інтересу в цих дітей до групи спеціалізації, що відповідає їхнім здібностям, продовжується і надалі.

*Таблиця 2*

**Результати педагогічного експерименту з визначення рухової схильності юних легкоатлетів 10-11 років до основних груп спеціалізацій (хлопчики)**

№ з/п	Е-1 прізвище	Основні групи спеціалізацій				Е-2 прізвище	Основні групи спеціалізацій			
		Біг на витривалість	Спринт і бар'єрний біг	Стриби	Метання		Біг на витривалість	Спринт і бар'єрний біг	Стриби	Метання
1	З-н	4,1	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	3,3	Ч-о	5,2	4,0	<b>3,2</b>	4,4
2	О-к	3,6	3,0	<b>2,0</b>	2,8	П-к	<b>4,5</b>	4,6	5,1	4,7
3	Н-й	3,2	2,8	<b>2,1</b>	3,2	О-в	6,2	5,2	5,4	<b>5,1</b>
4	Г-ч	<b>4,3</b>	5,2	4,7	4,5	Б-с	5,4	<b>4,2</b>	5,3	6,9
5	Р-н	4,7	4,8	<b>4,6</b>	4,8	А-в	5,3	<b>5,0</b>	5,6	6,2
6	М-к	5,0	4,5	<b>3,9</b>	4,6	А-а	5,3	<b>4,9</b>	5,8	7,5
7	К-а <sup>1</sup>	<b>4,0</b>	4,4	5,3	5,9	Д-я	<b>3,9</b>	5,5	5,0	5,0
8	А-в	5,0	<b>4,5</b>	5,1	4,7	Г-ц	5,4	5,2	5,4	<b>4,8</b>
9	Я-й	5,2	<b>4,3</b>	5,0	5,6	К-к	5,6	4,9	<b>4,7</b>	5,7
10	М-з	6,3	<b>5,1</b>	6,3	6,1	Б-в	6,5	<b>5,0</b>	5,8	5,7
11	Б-в	<b>7,9</b>	8,7	8,3	8,5	С-к	7,0	7,0	<b>6,9</b>	7,1
12	Т-к	5,3	5,4	<b>5,2</b>	5,6	Б-нь	6,2	6,5	<b>6,0</b>	6,2
13	Т-ц	7,6	7,0	6,9	<b>6,2</b>	К-ц	7,4	6,9	<b>5,9</b>	7,9
14	П-н	8,8	<b>6,7</b>	9,2	8,5	К-к	5,5	<b>4,7</b>	5,6	5,5
15	Г-ц	6,4	<b>6,1</b>	6,7	12	Г-ц	7,0	6,1	<b>5,5</b>	7,8
16	О-к	5,5	5,7	<b>5,3</b>	5,8	Ф-с	<b>8,2</b>	<b>8,2</b>	8,3	9,1
17	В-к	6,3	6,4	6,3	<b>53</b>	Ф-с	<b>8,2</b>	8,4	8,4	9,1
18	М-щ	<b>6,3</b>	6,9	6,8	7,6	О-й	<b>8,4</b>	9,1	8,6	9,3

*Примітка: виділені показники схильності, ідо відображають адекватність основних груп спеціалізацій руховим здібностям дітей; Е<sub>1</sub> - 1-ша еспериментальна група, Е<sub>2</sub> - 2-га еспериментальна група*

## ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Таблиця 3

**Результати педагогічного експерименту з визначення рухової схильності юних легкоатлетів 10-11 років (дівчатка) до основних груп спеціалізацій**

№ з/п	Е-1 прізвище	Основні групи спеціалізацій				Е-2 прізвище	Основні групи спеціалізацій			
		Біг на витривалість	Спринт і бар'єрний біг	Стрибики	Метання		Біг на витривалість	Спринт і бар'єрний біг	Стрибики	Метання
1	К-а	3,1	1,9	<b>1,4</b>	1,8	Г-я	4,8	4,0	<b>3,2</b>	5,1
2	Л-к	3,3	3,1	<b>1,8</b>	1,9	Д-к	5,7	<b>4,4</b>	5,2	5,7
3	Р-к	4,3	3,9	3,9	<b>3,5</b>	К-я	5,8	5,5	<b>5,2</b>	5,3
4	А-а	5,6	<b>5,2</b>	5,7	5,3	К-к	2,7	3,4	2,4	<b>1,8</b>
5	К-о	6,0	6,4	7,0	<b>5,4</b>	Б-я	5,4	<b>5,1</b>	5,7	5,3
6	С-и	6,3	5,5	<b>5,3</b>	6,2	М-р	4,3	3,8	4,8	<b>2,7</b>
7	С-а	5,1	<b>4,4</b>	5,5	4,5	Т-к	5,3	<b>5,0</b>	5,1	5,0
8	В-о	8,2	<b>7,2</b>	8,0	7,6	Ф-а	4,3	3,9	<b>3,8</b>	4,6
9	К-я	4,8	4,7	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	М-к	5,2	5,2	5,3	<b>4,0</b>
10	К-к	<b>2,5</b>	4,7	3,3	3,7	С-о	6,2	<b>5,4</b>	5,8	5,6
11	К-к	5,7	<b>5,6</b>	6,3	6,3	М-ш	6,0	6,0	<b>5,1</b>	6,1
12	О-к	7,4	<b>5,8</b>	7,7	7,5	С-к	5,7	6,0	<b>5,3</b>	6,3
13	П-к	6,0	<b>5,0</b>	6,2	5,6	Т-к	5,5	<b>4,8</b>	6,1	5,7
14	К-н	<b>6,6</b>	7,5	<b>6,6</b>	7,1	Н-я	<b>3,6</b>	4,7	5,2	6,0
15	К-а	<b>6,7</b>	7,4	7,1	7,3	Г-к	<b>3,7</b>	4,2	4,9	<b>3,7</b>
16	М-а	<b>5,3</b>	6,1	6,0	6,2	К-а	6,5	6,0	6,6	<b>4,8</b>
17	Л-а	<b>4,5</b>	5,3	5,6	5,8	И-о	7,0	<b>6,8</b>	7,5	7,7
18	К-к	<b>6,0</b>	7,0	6,5	6,3	С-я	<b>7,9</b>	<b>7,9</b>	8,1	8,2

*Примітка: виділені показники схильності, що відображають адекватність основних груп спеціалізацій руховим здібностям дітей; Е<sub>1</sub> - 1-ша експериментальна група, Е<sub>2</sub> - 2-га експериментальна група*

Оцінка рухових здібностей юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій здійснювалася нами тричі в ході основного педагогічного експерименту (через кожні три місяці заняття), але істотних рангових переміщень усередині груп не виявлено. Це дозволяє вважати дану методику визначення схильності дітей до занять у визначений групі легкої атлетики цілком прийнятною.

На підставі запропонованої методики для оцінки рухових здібностей юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій усі діти розподілялися на п'ять рівнів - високий рівень схильності, вище за середнього, середній, нижче середнього і низький рівень схильності.

Дітям, що займалися і мали низький і нижче середнього рівні рухової схильності, рекомендується інший вид спорту.

При визначенні схильності до легкоатлетичних стрибків і метань, крім рівня розвитку фізичних якостей і здібностей, необхідно враховувати й антропометричні особливості, а саме: для стрибунів першорядне значення має довжина тіла, а для метальників – довжина тіла і розмах рук. Тому для оцінки схильності до даних груп спеціалізацій легкої атлетики додатково оцінюються й антропометричні дані за перерахованими вище показниками (табл. 4). Оцінки результатів антропометричних показників (по кожній із двох груп спеціалізацій) сумуються і враховуються при кінцевому визначенні основного виду легкої атлетики для

## ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

---

спеціалізації.

Таблиця 4

### Оцінка антропометричних показників юних легкоатлетів 10-11 років

Рівень фізичного розвитку	Хлопчики	Дівчатка	Оцінка умови, од.
Довжина тіла, см			
Високий	153 та вище	151 та вище	-0,3
Середній	144-152	142-150	0
Низький	143 та нижче	141 та нижче	+0,3
Прогнозована довжина тіла, см			
Високий	182 та вище	172 та вище	-0,3
Середній	176-181	166-171	0
Низький	175 та нижче	165 та нижче	+0,3
Масо-ростовий індекс, г/см			
Високий	249 та нижче	245 та нижче	-0,3
Середній	290-250	288-246	0
Низький	291 та вище	289 та вище	+0,3
Розмах рук, см			
Високий	159 та вище	157 та вище	-0,3
Середній	146-158	144-156	0
Низький	145 та нижче	143 та нижче	+0,3

*Примітка. Для стрибків враховують показники довжини тіла, прогнозованої довжини тіла і масо-ростовий індекс; для метання - довжини тіла, прогнозованої довжини тіла і розмах рук.*

Діагностика спортивних здібностей здійснювалася за результатами використання тренувальних програм переважної спрямованості до основних груп спеціалізацій у раціональній послідовності. Основними завданнями були виховання необхідних фізичних якостей по кожній групі спеціалізацій і оцінка здібностей до прояву даних фізичних якостей.

Навчальна частина тренувальної програми включала 9 занять тривалістю 80-90 хв. по кожній групі спеціалізацій і всього нараховувала 36 занять. Заняття проводилися три рази протягом тижня.

Для планування змісту занять засоби добиралися таким чином, щоб забезпечити переважне виховання ведучих фізичних якостей для кожної групи спеціалізацій. З цією метою застосовувалися бігові вправи, рухливі і спортивні ігри, плавання, загальнорозвиваючі вправи. Як основні використовувалися наступні методи: рівномірний, повторний, перемінний, ігровий.

Послідовність проведення занять визначена нами в попередньому педагогічному експерименті і була наступною: у першій експериментальній групі 9 заняття мали спрямованість до розвитку фізичних якостей, необхідних бігунам на витривалість; наступні 9 заняття - спринтерам і бар'єристам; ще 9 наступних заняття - стрибунам і наступних 9 заняття були спрямовані на розвиток фізичних якостей, необхідних металевикам.

В другій експериментальній групі послідовність була наступною: перші 9 заняття були спрямовані на розвиток фізичних якостей, необхідних спринтерам і бар'єристам; наступні 9 заняття - стрибунам; ще 9 наступних заняття - металевикам, наступні 9 заняття були спрямовані на розвиток фізичних якостей, необхідних бігунам на витривалість.

Ця тренувальна програма повторювалася тричі протягом навчального року, однак на

## **ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ**

---

другому і третьому етапах відбувалися часткові зміни, спрямовані на розширення різних тренувальних засобів, але структура залишалася незмінною. У контрольній групі тренувальна програма відповідала програмі ДЮСШ спринту і бар'єрного бігу.

Після кожного етапу експерименту в кожній основній групі легкої атлетики нами були отримані модельні характеристики юних легкоатлетів 10-11 років за показниками, що визначають успіх у них, а також розроблені рівняння регресії, що дозволяють оцінити рухові здібності юних легкоатлетів 10-11 років до основних груп спеціалізацій легкої атлетики наприкінці другого року навчання.

В якості результативної функції обраний результат в основному виді легкої атлетики, а як аргументи - параметри інформативних показників, що визначають успіх у них.

У хлопчиків 10-11 років були отримані наступні рівняння регресії.

*При оцінці рухових здібностей до стрибків:*

$$Y = 5,18X_1 - 0,21X_2 + 0,13X_3 - 0,01X_4 + 0,94X_5 + 0,04X_6 - 0,21X_7 + 1,04X_8 + 1,70.$$

де:  $Y$  - результат у стрибку в довжину з розбігу, см;

$X_1$  - біг на 30 м з ходу, с;

$X_2$  - стрибок у довжину з місця, см;

$X_3$  - потрійний стрибок у довжину з місця, см;

$X_4$  - стрибок вгору без допомоги рук, см;

$X_5$  - стрибок вгору з допомогою рук, см;

$X_6$  - стрибок вгору поштовхом однієї ноги з чотирьох кроків розбігу, см;

$X_7$  - час відштовхування при стрибку в довжину з розбігу, мс;

$X_8$  - стрибок у довжину з восьми кроків розбігу, см.

*При оцінці рухових здібностей до метань:*

$$Y = -2,74X_1 + 0,07X_2 - 0,02X_3 + 0,14X_4 - 0,17X_5 + 0,15X_6 + 0,94X_7 + 6,40$$

де:  $Y$  - результат у метаннях тенісного м'яча (150 г) з розбігу на дальність, м;

$X_1$  - біг на 30 м з ходу;

$X_2$  - стрибок у довжину з місця, см;

$X_3$  - потрійний стрибок у довжину з місця, см;

$X_4$  - становна сила, кг;

$X_5$  - кидок ядра (350 г) з колін, м;

$X_6$  - кидок ядра (350 г) з підскоком на місці, м;

$X_7$  - метання тенісного м'яча (150 г) з місця, м;

*При оцінці рухових здібностей до спринту і бар'єрного бігу:*

$$Y = 1,52X_1 + 0,03X_2 - 6,71X_3 - 0,04X_4 - 0,01X_5 + 0,03X_6 + 5,49$$

де:  $Y$  - результат у бігу на 60 м з високого старту;

$X_1$  - біг на 30 м з ходу;

$X_2$  - частота бігових кроків за 1 с при бігу на 30 м з ходу, кількість разів;

$X_3$  - час простої реакції, мс;

$X_4$  - теппінг-тест, кількість разів за 5 с;

$X_5$  - стрибок вгору з допомогою рук, см;

$X_6$  - нахил тулуба вперед-вниз, см;

*При оцінці рухових здібностей до бігу на витривалість:*

$$Y = -161,75X_1 + 0,12X_2 - 14,92X_3 + 1,71X_4 + 112,10X_5 + 34,35X_6 - 2,04X_7 - 0,83X_8 + 2634,78.$$

де:  $Y$  - результат 6-хвилинного бігу з урахуванням пройденої відстані, м;

$X_1$  - біг на 30 м з ходу, с;

$X_2$  - біг на 60 м з високого старту, с;

## ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

$X_3$  - біг на 300 м, с;  
 $X_4$  - стрибок вгору з допомогою рук, см;  
 $X_5$  - життєва ємність легень, л;  
 $X_6$  - максимальне споживання кисню, л/хв;  
 $X_7$  - час затримки дихання на вдиху, с;  
 $X_8$  - частота серцевих скорочень у спокої, уд/ хв.

У дівчаток 10-11 років отримані такі рівняння регресії:

*При оцінці рухових здібностей до бігу на витривалість:*

$$Y = -73,02X_1 + 26,78X_2 - 19,78X_3 + 1,6X_4 - 21,12X_5 + 248,68X_6 - 3,06X_7 - 6,90X_8 + 2749,58.$$

де:  $Y$  - результат 6-хвилинного бігу з врахуванням пройденої відстані, м:

$X_1$ - біг на 30 м з ходу, с;  
 $X_2$  - біг на 60 м з високого старту, с;  
 $X_3$  - біг на 300 м, с;  
 $X_4$  - стрибок вгору з допомогою рук, см;  
 $X_5$  - життєва ємність легень, л;  
 $X_6$  - максимальне споживання кисню, л/хв;  
 $X_7$  - час затримки дихання на вдиху; с;  
 $X_8$ - частота серцевих скорочень у спокої, уд/хв.

*При оцінці рухових здібностей до стрибків:*

$$Y = 5,44X_1 + 0,50X_2 - 0,09X_3 - 0,10X_4 + 0,90X_5 - 0,12X_6 - 0,14X_7 + 0,88X_8 - 6,12.$$

де:  $Y$  - результат у стрибку в довжину з розбігу, см;

$X_1$  - біг на 30 м з ходу, с;  
 $X_2$  - стрибок у довжину з місця, см;  
 $X_3$  - потрійний стрибок у довжину з місця, см;  
 $X_4$  - стрибок вгору без допомоги рук, см;  
 $X_5$  - стрибок вгору з допомогою рук, см;  
 $X_6$  - стрибок вгору поштовхом однієї ноги з чотирьох кроків розбігу, см;  
 $X_7$  - час відштовхування при стрибку в довжину з розбігу, мс;  
 $X_8$  - стрибок у довжину з восьми кроків розбігу, см.

*При оцінці рухових здібностей до метань:*

$$Y = 1,56X_1 + 0,08X_2 - 0,01X_3 - 0,52X_4 + 0,94X_5 + 0,88X_6 - 8,78.$$

де:  $Y$  - результат метання тенісного м'яча (150 г) з розбігу, м;

$X_1$  - біг на 30 м з ходу;  
 $X_2$  - стрибок у довжину з місця, см;  
 $X_3$  - потрійний стрибок у довжину з місця, см;  
 $X_4$  - кидок ядра (350 г) з колін, м;  
 $X_5$  - кидок ядра (350 г) з підскоком на місці, м;  
 $X_6$  - метання тенісного м'яча (150 г) з місця, м.

Застосування даних рівнянь регресії дозволяє оцінити рухові здібності юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій, а також здійснити прогноз на майбутнє.

### Висновки.

1. Вибір виду легкої атлетики у віці 10-11 років ускладнений і не завжди відповідає наявності в них здібностей і інтересу.
2. Розроблена методика спортивної орієнтації у групах початкової підготовки у дитячо-юнацьких спортивних школах з легкої атлетики, яка передбачає визначення рухової схильності дітей 10-11 років до основних груп спеціалізацій за п'ятьма рівнями: високий (від одного до двох умовних одиниць), вище середнього (від 2,9 до 4,6 умовних одиниць),

## **ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ**

середній (від 4,7 до 6,4 умовних одиниць), нижче середнього (від 6,5 до 8,2 умовних одиниць), низький (від 8,3 до 10,0 умовних одиниць).

3. Представлені антропометричні дані юних легкоатлетів 10-11 років для визначення основного виду легкої атлетики для спеціалізації.

**Перспектива подальших досліджень.** Подальші наші дослідження будуть спрямовані на апробацію даної методики до інших видів спорту.

### **Список літературних джерел:**

1. Волков Л. В. Вибір спортивної спеціалізації. Київ: Здоров'я, 1973. 164 с.
2. Курамшин Ю. Д., Поповский В. М. Найдите свой талант. Л., 1987. 80 с.
3. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика. У 2 кн. Книга 2. Відбір у різні види спорту: Підручник. Тернопіль: навчальна книга Богдан, 2010. С. 4-54.
4. Щербаков Е. П. Интерес к спорту и спортивная ориентация. Отбор, специализация и прогнозирование в спорте: тезы докл. Всесоюзн. Докл. Омск, 1972. С. 72.
5. Яковлів В. Л. Спортивна орієнтація юних легкоатлетів на етапі початкової підготовки. Вінниця: Планер, 2006. 148 с.
6. Яковлів В. Л., Яковліва О. П. Технологія прогнозування схильності юних легкоатлетів 10-12 років до спортивної діяльності. Збірник наукових праць «Фізична культура, спорт та здоров'я нації». Вип. № 17 2014. С. 566-571.
7. Шварц В. Б. Хрущев С. В. Методико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора. М.: Физкультура и спорт, 1984. 152 с.
8. Сирис П. З., Гайдарська П. М., Рачев К. Н. Отбор и прогнозирование способностей в легкой атлетике. М.: Физкультура и спорт, 1983. 102 с.
9. Суслов П. П. Бег на средние и длинные дистанции. Отбор и начальная подготовка Легкая атлетика. 1984. №2, С-21-23.
10. Гужаковский А. А. Проблемы теории спортивного отбора. Теория и практика физической культуры. 1986. №8, С. – 24-25.

**DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294603>**

### **Відомості про авторів:**

Яковлів В. Л.; [orcid.org/0000-0002-1762-4827](https://orcid.org/0000-0002-1762-4827); Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Яковлів С. В.; [orcid.org/0000-0002-7626-9909](https://orcid.org/0000-0002-7626-9909); Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

### **References:**

1. Volkov L. V. Selection of sports specialization. Kiev: Health, 1973. 164 p.
2. Kuramshin Yu. D., Popovsky V. M. Find your talent. L., 1987. 80 pp.
3. Sergienko L. P. Sports selection: theory and practice. in 2 books. Book 2. Selection in various sports: Textbook. Ternopil: educational book Bogdan, 2010. p. 4-54.
4. Shcherbakov E. P. Interest in sports and athletic orientation. Selection, Specialization and Forecasting in Sport: Thesis Doc. All-Union Doc. Omsk, 1972. pp. 72.
5. Yakovliv V. L. The sports orientation of young athletes at the stage of initial training. Vinnitsa: Glider, 2006. 148 p.
6. Yakovliv V. L., Yakovliv O. P. The technology of prediction of the tendency of young athletes 10-12 years to sports activities. Collection of scientific works "Physical Culture, Sport and Health of the Nation". Ed. No. 17, 2014. p. 566-571.
7. Shvarts V. B., Khrushchev S. V. Methodological and biological aspects of sports orientation and selection. Moscow: Physical training and sports, 1984. 152 p.
8. Siris P. Z., Gaidarska P. M., Rachev K. N. Selection and forecasting of abilities in track and field athletics. M.: Physical Culture and Sports, 1983. 102 p.
9. Suslov P. P. Running on medium and long distances. Selection and initial training Athletics. 1984. №2, pp. 21-23.
10. Guzhakovsky A. A. Problems of the theory of sports selection. Theory and practice of physical culture. 1986. № 8, pp. 24-25.