

МІНІСТЕРСТВО УКРАЇНИ У СПРАВАХ СІМ'Ї, МОЛОДІ ТА СПОРТУ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ОЛІМПІЙСЬКИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ  
ОЛІМПІЙСЬКА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ  
ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ  
“СПОРТ ДЛЯ ВСІХ”  
УПРАВЛІННЯ У СПРАВАХ СІМ'Ї ТА МОЛОДІ ЛЬВІВСЬКОЇ  
ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

*Збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту*

# МОЛОДА СПОРТИВНА НАУКА УКРАЇНИ

АНОТАЦІЇ, ЗМІСТ ТА ДОПОМІЖНІ  
ІНДЕКСИ + ПОВНА ВЕРСІЯ ЗБІРНИКА  
НАУКОВИХ ПРАЦЬ НА CD

*Випуск 10*



**60 РОКІВ**  
(1946–2006)

## З М І С Т

## ТОМ 2

## Розділ 2

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ  
ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ**

<b>Інна АСАУЛЮК, Клавдія КОЗЛОВА, Світлана ДМИТРЕНКО</b> ВІДБІР ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЗДІБНОСТЕЙ В ЛЕГКІЙ АТЛЕТИЦІ НА ОСНОВІ ОЦІНКИ МОТОРНОЇ ОБДАРОВАНОСТІ ШКОЛЯРІВ 10-12 РОКІВ .....	6
<b>Рустам АХМЕТОВ</b> ІНФОРМАТИВНІСТЬ ТЕХНІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СТИБУНІВ У ВИСОТУ З РОЗБИГУ .....	10
<b>Олег БАЗИЛЬЧУК, Віра БАЗИЛЬЧУК, Валерій КИСЕЛЬОВ</b> ДИНАМІКА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТОК .....	14
<b>Володимир БАНАХ, Віктор БЕРЕЖАНСЬКИЙ</b> КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СТИБУНІВ НА ЛИЖАХ З ТРАМПЛІНА .....	19
<b>Микола БЕЗМИЛОВ</b> ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ ПСИХОФІЗИОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ОСОБИСТОСТІ В СПОРТИВНИХ ІГРАХ .....	22
<b>Олександр БЕРЕЖАНСЬКИЙ</b> ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ЛИЖНИКІВ-ДВОБОРЦІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ .....	27
<b>Сергій БСЛИХ</b> РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СПОРТСМЕНОК, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В БОКСІ .....	30
<b>Жанна БІЛОКОПИТОВА, Вікторія ЛАВРЕНТЬЄВА</b> ІНДИВІДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІВЧАТОК 10-13 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ХУДОЖНЬОЮ ГІМНАСТИКОЮ .....	34
<b>Вікторія БОГУСЛАВСЬКА</b> ВДОСКОНАЛЕННЯ АЕРОБНОЇ ТА АНАЕРОБНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ОРГАНІЗМУ ПІДЛІТКІВ 15-16 РОКІВ РІЗНИМИ РЕЖИМАМИ ТРЕНУВАНЬ З ВЕСЛУВАННЯ НА БАЙДАРКАХ .....	37
<b>Наталія БОРЕЦЬКА</b> ЗМІНИ РОЗМІРІВ ТІЛА І ПОКАЗНИКІВ ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНИХ ВПРАВ У ЮНИХ ГІМНАСТОК ПІД ВПЛИВОМ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	42
<b>Антон БУРЛА, Артем БУРЛА, Наталія СОКОЛОВА</b> ВПЛИВ ЗАНЯТЬ БІАТЛОНОМ НА ДИНАМІКУ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ ..	47
<b>Василь БУСОЛ, Ігор РОЩІН</b> РІЗНОВИДИ АТАКУЮЧИХ ДІЙ ТА ЇХ ЕФЕКТИВНІСТЬ У ЗМАГАННЯХ КВАЛІФІКОВАНИХ ШАБЛІСТІВ .....	52
<b>Сергій ВАЧЕВ</b> ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАКЦІЙ АНТИЦПАЦІЇ У ТАЙБОКСЕРІВ МАСОВИХ РОЗРЯДІВ .....	57
<b>Богдан ВІНОГРАДСЬКИЙ</b> МЕТОДИКА ПОБУДОВИ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОЦЕДУР СІМПЛЕКСНО-ЦЕНТРОЇДНИХ ПЛАНІВ .....	61

**ВІДБІР ТА ПРОГНОЗУВАННЯ  
ЗДІБНОСТЕЙ В ЛЕГКІЙ АТЛЕТИЦІ  
НА ОСНОВІ ОЦІНКИ МОТОРНОЇ  
ОБДАРОВАНОСТІ ШКОЛЯРІВ  
10-12 РОКІВ**

Інна АСАУЛЮК, Клавдія КОЗЛОВА,  
Світлана ДМИТРЕНКО

*Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського*

**Анотація.** Розроблено методику, яка дозволить покращити процес відбору та прогнозування здібностей дітей 10-12 років для занять швидко-силовими видами легкої атлетики на етапі початкової підготовки.

**Ключові слова:** спортивний відбір, спортивна орієнтація, прогнозування, моторна обдарованість.

**ОТБОР И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ  
СПОСОБНОСТЕЙ В ЛЕГКОЙ  
АТЛЕТИКЕ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ  
МОТОРНОЙ ОДАРЕННОСТИ  
ШКОЛЬНИКОВ 10-12 ЛЕТ**

Інна АСАУЛЮК, Клавдія КОЗЛОВА,  
Світлана ДМИТРЕНКО

*Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського*

**Анотація.** Вінницький державний педагогічний університет. Розроблена методика, яка дозволить покращити процес відбору та прогнозування здібностей дітей 10-12 років для занять швидко-силовими видами легкої атлетики на етапі початкової підготовки.

**Ключевые слова:** спортивний відбір, спортивна орієнтація, прогнозування, моторна обдарованість.

**THE SELECTION OF ABILITIES IN  
ATHLETICS ON THE BASIS OF MOTOR  
TALENTED SCHOOLCHILDREN  
10-12 YEARS OLD**

Inna ASAULYUK, Claudiya KOZLOVA, Svitlana  
DMYTRENKO

*Vinnitsia State Pedagogical University*

**Abstract.** A method which allow to improve the process of selection and prognostication of capabilities of children aged 10-12 years for engagement in the speed-power types of track-and-field at stage of initial preparation is developed.

**Keywords:** sport selection, sport orientation, to be expected, motor talented.

**ІНФОРМАТИВНІСТЬ ТЕХНІЧНИХ  
ПАРАМЕТРІВ СТИБУНІВ  
У ВИСОТУ З РОЗБИГУ**

Рустам АХМЕТОВ

*Житомирський державний університет імені  
Івана Франка*

**Анотація.** У роботі визначаються основні технічні параметри стрибунів у висоту та динаміка їх змін у різні вікові періоди багаторічної підготовки.

**Ключові слова:** технічні характеристики, темп приросту, багаторічна спортивна підготовка.

**ИНФОРМАТИВНОСТЬ  
ТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ  
ПРЫГУНОВ В ВЫСОТУ С РАЗБЕГА**

Рустам АХМЕТОВ

*Житомирский государственный университет  
имени Ивана Франко*

**Аннотация.** В работе определяются основные технические параметры прыгунов в высоту и динамика их изменений в разные возрастные периоды многолетней подготовки.

**Ключевые слова:** технические характеристики, темп прироста, многолетняя спортивная подготовка.

**INFORMATIONAL CONTENT  
OF HIGH-JUMPERS TECHNICAL  
PARAMETERS**

Rustam AKHMETOV

*Zhytomyr State University named after Ivan Franko*

**Abstract.** The main technical parameters of high-jumpers and the dynamics of their changes at different ages of long-lived training are determined in the article.

**Key words:** technical parameters, long-lived training.

**ДИНАМІКА ЗМАГАЛЬНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ  
ГАНДБОЛІСТОК**

Олег БАЗИЛЬЧУК, Віра БАЗИЛЬЧУК,  
Валерій КИСЕЛЬОВ

*Хмельницький національний університет*

**Анотація:** в даній статті визначалася динаміка кількісних характеристик змагальної діяльності кваліфікованих гандболісток на змаганнях різного рангу.

**Ключові слова:** змагальна діяльність, кваліфіковані гандболістки.

# Інформативність технічних параметрів стрибунів у висоту з розбігу

Ахметов Рустам

Житомирський державний університет імені Івана Франка

**Анотація.** Інформативність технічних параметрів стрибунів у висоту з розбігу. Житомирський державний університет імені Івана Франка. У роботі визначаються основні технічні параметри стрибунів у висоту та динаміка їх змін у різні вікові періоди багаторічної підготовки.

**Ключові слова:** технічні характеристики, темп приросту, багаторічна спортивна підготовка.

**Аннотация.** Информативность технических параметров прыгунов в высоту с разбега. Житомирский государственный университет имени Ивана Франко. В работе определяются основные технические параметры прыгунов в высоту и динамика их изменений в разные возрастные периоды многолетней подготовки.

**Ключевые слова:** технические характеристики, темп прироста, многолетняя спортивная подготовка.

**Annotation.** Informational content of high-jumpers technical parameters. The State Zhytomyr University named after Ivan Franko. The article is focused on main technical parameters of high-jumpers and the dynamics of these changes. The aspect different age periods and many years of training are taken into consideration.

**Key words:** technical characteristics, growth rate, many years sport training.

**Постановка проблеми.** Спортивний результат у стрибках у висоту з розбігу визначається швидкістю та ритмо-темповою структурою розбігу, силою і потужністю відштовхування, вертикальною та горизонтальною швидкостями руху центра мас тіла й низкою інших факторів [1, 3]. Для забезпечення реалізації цих характеристик необхідно, щоб спортсмен мав достатній рівень розвитку рухових якостей і технічних навичок, досягнення яких визначається методичними тенденціями та сформованими традиціями в підготовці [1, 3, 4].

**Мета дослідження** – дослідити технічні характеристики стрибунів у висоту та з'ясувати їхній зв'язок зі спортивним результатом у спортсменів різної кваліфікації.

Роботу виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи на 2001-2005 рр. Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту за темою 1.4.7 „Вдосконалення технічної майстерності легкоатлетів-стрибунів у процесі багаторічної підготовки”. Номер держреєстрації: 0101U006316.

**Організація досліджень.** За допомогою кіноциклографії визначалися особливості виконання стрибка у висоту у 12 спортсменів – вихованців спеціалізованої СДЮСШОР з легкої

атлетики м. Бердичева – протягом 8 років (від 10-літнього віку до 17 років). Для порівняльного аналізу досліджувані параметри були взяті в елітній групі – майстрів спорту міжнародного класу, кращі результати у стрибках у висоту яких коливалися від 228 см до 240 см.

**Результати дослідження.** На основі кореляційного аналізу із загального числа технічних характеристик були відібрані найбільш інформативні параметри (коефіцієнт кореляції від  $r = 0,426$  до  $r = 0,991$  відповідно): швидкість розбігу перед відштовхуванням, швидкість вильоту ЗЦТ тіла спортсмена в момент відриву від опори, кут вильоту ЗЦМ тіла спортсмена, тривалість фази відштовхування, висота вильоту ЗЦТ тіла, імпульс сили відштовхування (табл. 1).

Як свідчать результати досліджень динаміки вікових змін основних параметрів техніки стрибка у висоту на різних етапах багаторічної підготовки, зі зростанням результату скорочується час відштовхування, збільшується швидкість розбігу перед відштовхуванням, імпульс сили, що супроводжується істотним зростанням швидкості вильоту ЗЦТ тіла спортсмена в момент відриву від опори, збільшенням кута вильоту ЗЦМ тіла спортсмена. Ця динаміка особливо простежується на прикладі висоти вильоту ЗЦТ тіла спортсмена.

Таблиця 1

**Взаємозв'язок найзначущіших показників технічної підготовки з результатом у стрибках у висоту (коефіцієнт кореляції)**

Показники	Результат у стрибках у висоту, м								
	1,15-1,20	1,30-1,45	1,45-1,55	1,55-1,65	1,65-1,75	1,80-1,90	1,90-1,98	1,98-2,08	2,28-2,41
Швидкість розбігу перед відштовхуванням	0,512	0,506	0,527	0,604	0,609	0,673	0,867	0,962	0,974
Швидкість вильоту ЗЦТТ спортсмена у момент відриву від опори	0,625	0,641	0,652	0,701	0,754	0,786	0,892	0,914	0,963
Кут вильоту ЗЦМ тіла спортсмена	0,574	0,587	0,616	0,722	0,763	0,802	0,874	0,957	0,986
Тривалість фази відштовхування	-0,426	-0,438	-0,473	-0,506	-0,536	-0,695	-0,786	-0,962	-0,973
Висота вильоту ЗЦТ	0,884	0,856	0,895	0,903	0,932	0,965	0,987	0,984	0,991
Імпульс сили відштовхування	0,472	0,514	0,563	0,615	0,679	0,751	0,832	0,886	0,892

Примітка: коефіцієнти значущі:  $r = 0,410$ ,  $P = 0,05$ ; МСМК –  $r = 0,470$ ,  $P = 0,05$ .

Аналіз вікової динаміки вдосконалення технічних характеристик показали, що ці характеристики змінюються нерівномірно. У таблиці 2 наведені дані приросту основних

технічних характеристик стрибка у висоту в різні вікові періоди. Темп приросту технічних характеристик вираховувався за формулою [2]:

$$W = \frac{100 \cdot (V_2 - V_1)}{0,5 \cdot (V_1 + V_2)} \%,$$

де  $W$  – величина темпу приросту в %,  $V_1$  – розмір ознаки на початку досліджуваного періоду,  $V_2$  – розмір ознаки на кінець досліджуваного періоду.

Таблиця 2

**Показники приросту основних технічних характеристик і результату  
в стрибках у висоту в різні вікові періоди**

Показники	Вік у роках							
	10	11	12	13	14	15	16	17
Спортивний результат, м	1,17	1,38	1,52	1,62	1,72	1,87	1,94	2,01
Абсолютний приріст	–	+0,21	+0,14	+0,10	+0,10	+0,15	+0,07	+0,07
Темп приросту, %	–	16,4	9,7	6,4	5,9	8,4	3,7	3,5
Швидкість розбігу перед відштовхуванням, м·с <sup>-1</sup>	4,39	4,81	5,15	5,41	5,61	5,87	6,07	6,32
Абсолютний приріст	–	+0,42	+0,34	+0,26	+0,20	+0,26	+0,20	+0,25
Темп приросту, %	–	9,1	6,8	4,9	3,6	4,6	3,4	4,0
Швидкість вильоту ЗЦТТ спортсмена у момент відриву від опори, м·с <sup>-1</sup>	3,02	3,51	3,71	3,92	4,09	4,39	4,57	4,76
Абсолютний приріст	–	+0,49	+0,20	+0,21	+0,17	+0,30	+0,18	+0,19
Темп приросту, %	–	9,1	5,5	5,5	4,5	7,1	4,0	4,3
Кут вильоту ЗЦМ тіла спортсмена, град.	48,92	50,03	50,42	51,01	51,37	52,46	52,70	52,94
Абсолютний приріст	–	+1,11	+0,39	+0,59	+0,36	+1,09	+0,24	+0,24
Темп приросту, %	–	2,2	0,8	1,2	0,7	2,1	0,5	0,5
Тривалість фази відштовхування, с	0,27	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,20	0,20
Абсолютний приріст	–	-0,02	-0,01	0	-0,01	-0,01	-0,02	0
Темп приросту, %	–	7,6	4,2	0	4,3	4,4	9,5	0
Висота вильоту ЗЦТТ, м	0,46	0,54	0,59	0,65	0,71	0,77	0,81	0,85
Абсолютний приріст	–	+0,08	+0,05	+0,06	+0,06	+0,06	+0,04	+0,04
Темп приросту, %	–	16,0	8,8	9,7	8,8	8,1	5,1	4,8
Імпульс сили відштовхування, Н·с	106,40	143,17	169,42	200,27	249,09	282,92	320,35	349,93
Абсолютний приріст	–	+36,77	+26,25	+30,85	+48,82	+33,83	+37,47	+29,58
Темп приросту, %	–	29,4	8,4	16,6	21,7	12,7	12,4	8,8

Найбільший темп приросту технічних характеристик спостерігається у віці від 10 до 12 років. Так, темп приросту швидкості розбігу 11-річних спортсменів становив 9,1 %, швидкості вильоту ЗЦТ тіла – 9,1 %, кута вильоту ЗЦМ тіла – 2,2 %, висоти вильоту ЗЦТ тіла – 16,0 %, імпульсу сили відштовхування – 29,4 %, час відштовхування зменшився на 7,6 %. Зміна цих характеристик і пояснює найбільший темп приросту результативності у стрибках у висоту в цьому віковому періоді (16,4 %). Другий стрибок приросту технічних характеристик спостерігається у 15-річному віці: темп приросту результативності становив 8,4 %, швидкості розбігу перед відштовхуванням – 4,6 %, швидкості вильоту ЗЦТ тіла – 7,1 %, кута вильоту ЗЦМ тіла – 2,1 %, висоти вильоту ЗЦТ тіла – 8,1 %, імпульсу сили відштовхування – 12,7 %, а час відштовхування зменшився на 4,4 %.

Починаючи з 12-річного віку до 14 років темп приросту технічних характеристик збільшується майже лінійно, а з 16-річного – спостерігається зниження темпу приросту цих параметрів.

### **Висновки:**

1. Однією з найважливіших проблем удосконалення управління багаторічною підготовкою спортсменів-стрибунів є проблема визначення найінформативніших технічних параметрів стрибка у висоту.

2. На основі кореляційного аналізу із загального числа технічних характеристик були відібрані найбільш інформативні параметри (коефіцієнт кореляції від  $r = 0,426$  до  $r = 0,991$  відповідно): швидкість розбігу перед відштовхуванням, швидкість вильоту ЗЦТ тіла спортсмена в момент відриву від опори, кут вильоту ЗЦМ тіла спортсмена, тривалість фази відштовхування, висота вильоту ЗЦТ тіла, імпульс сили відштовхування.

3. Аналіз результатів досліджень дозволив виявити той факт, що динаміка вікових змін основних параметрів техніки стрибка у висоту на різних етапах багаторічної підготовки неоднакова і залежить від вікового періоду.

### **Література**

1. Бобровник В.И., Бобровник С.И. Анализ современной техники и методика обучения прыжкам в высоту: Методические рекомендации. – К., 1992. – 45 с.
2. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 293 с.
3. Козлова Е.К. Методика тренування кваліфікованих стрибунів у висоту на етапі безпосередньої підготовки до основних змагань сезону: Автореф. дис. ... канд. наук з фізичного виховання і спорту. – К., 2001. – 20 с.
4. Стрижак А.П. Научно-методические основы управления тренировочным процессом высококвалифицированных легкоатлетов: Автореф. дисс. ... докт. пед. наук. – М.: ГЦОЛИФК, 1992. – 32 с.