ISSN 1991-0177

*УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ*

**УДК 796.431.1**

***КУТЕК Т. Б.***
*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

# Дослідження інформативності спеціальних фізичних і технічних параметрів підготовленості кваліфікованих спортсменів

**Анотація.** *У статті проаналізовано інформативність параметрів, які характеризують спеціальну фізичну та технічну підготовленість кваліфікованих стрибунів у висоту з розбігу.* ***Мета:*** *дослідити найбільш інформативні параметри спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих стрибунів у висоту з розбігу та з'ясувати їх зв'язок зі спортивним результатом.* ***Матеріал і методи:*** *аналіз і узагальнення наукової літератури, педагогічні спостереження (бесіда, анкетування), факторний аналіз і кореляційний аналіз. У дослідженні брали участь 27 провідних тренерів України.* ***Результати:*** *з'ясувалося, що 35% тренерів вважають недоцільним використання існуючих параметрів зі спеціальної фізичної та технічної підготовленості стрибунів у висоту з розбігу через низький рівень інформативності отриманих даних і недостовірний взаємозв'язок зі спортивним результатом.* ***Висновки:*** *відібрані тести спеціальної фізичної та технічної підготовленості необхідні для подальшої розробки методики прогнозування результативності стрибунів у висоту.*
**Ключові слова:** *інформативність, надійність, управління, параметри, тренування.*

**Вступ.** Ефективне функціонування системи управління неможливо без інформації про стан системи, якою управляють; без здійснення передачі цієї інформації до місця її переробки з метою вдосконалення команд управління; реалізації команд управління, контролю за їх ефективністю.

При управлінні такою складною динамічною системою, як багаторічна спортивна підготовка, де як керуюча підсистема виступає тренер, а керована – спортсмен, необхідно враховувати всі основні закономірності управління. Різні, часто мінливі стани спортсмена під впливом найрізноманітніших факторів повинні постійно враховуватися шляхом внесення коректив до програми тренування. Ці завдання вирішуються на основі використання тестів спеціальної фізичної та технічної підготовленості, завдяки яким керуюча система повинна отримувати інформацію про ефект, що досягається тією чи іншою дією тренера.

Сучасний навчально-тренувальний процес кваліфікованих стрибунів у висоту з розбігу має складну структуру взаємопов'язаних компонентів, які спрямовані на вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості, технічної майстерності, виховання вольових якостей [1–3; 6; 8].

Найбільшу ефективність процесу спортивного тренування забезпечує спрямований розвиток спеціальних фізичних якостей і вдосконалення технічної майстерності спортсменів на різних етапах підготовки [2; 3; 6; 8].

З метою контролю за навчально-тренувальним процесом фахівцями активно ведеться пошук найбільш інформативних параметрів спеціальної фізичної та технічної підготовленості, які дозволяють з'ясувати ступінь готовності спортсменів до наступних програм тренування [1–3; 5–7].

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Наукове дослідження проводилося згідно з тематичним планом науково-дослідної роботи Житомирського державного університету імені Івана Франка та згідно з темою 2.3.5.1п «Удосконалення теоретико-методичних основ управління системою підготовки спортсменів швидкісно-силових видів спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту. Номер держреєстрації: 0108U008210.

**Мета дослідження**: дослідити найбільш інформативні параметри спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих стрибунів у висоту з розбігу та встановити їх зв'язок зі спортивним результатом.

**Матеріал і методи дослідження.** Проведений аналіз інформативності великої кількості параметрів спеціальної фізичної та технічної підготовленості спортсменів показав, що всі вони є важливими характеристиками, які у сукупності й визначають спортивний результат. Разом з тим серед цієї великої кількості параметрів необхідно було визначити найбільш інформативні. Для цього був використаний факторний і кореляційний аналіз, тому що основною метою факторного аналізу є виділення найбільш інформативних і значущих параметрів з деякої певної сукупності випадкових параметрів.

На відміну від більшості відомих праць, у цій роботі факторний аналіз розглядається з позицій аналізу орієнтації та розмірів багатомірного кореляційного еліпсоїда повного вектора спеціальних фізичних параметрів спортсменів [2].

**Результати досліджень та їх обговорення.** Для виконання цієї частини роботи було проведено анкетування провідних тренерів України. З'ясувалося, що 35% тренерів вважають недоцільним використання існуючих параметрів зі спеціальної фізичної підготовленості стрибунів у висоту з розбігу через низький рівень інформативності отриманих даних і недостовірний взаємозв'язок зі спортивним результатом. Близько 32% висловили думку, що часте застосування тестування призводить до того, що саме воно стає засобом підготовки і при цьому втрачається цінність самого призначення тестування, до того ж часте застосування тестів є, на їхню думку, інструментом швидкого входження у стан спортивної форми. 90% тренерів вважають, що необхідно здійснювати суто індивідуальний підхід до оцінки спеціальної фізичної

*dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-2.019*
*© КУТЕК Т. Б. 2015*
(cc) BY

ISSN 1991-0177

підготовленості спортсменів, а критерії відповідно повинні бути специфічні та притаманні тільки цим спортсменам. Усі 100% респондентів хотіли б мати у своєму розпорядженні об'єктивні методики, які б дозволили з найменшими витратами часу діагностувати спеціальну фізичну підготовленість своїх учнів.

Установлено, що однією з невирішених проблем педагогічного контролю є відсутність технології проведення тестування, стандартизації аналізу отриманих результатів, а наявність великої кількості тестів, які застосовуються на різних етапах у тренувальному процесі стрибунів у висоту з розбігу, не відповідає вимогам надійності й інформативності, що не дає змоги здійснити точне прогнозування результативності та вносити необхідні корективи у процес підготовки.

Використовувані методи оцінки стану готовності спортсменів не дозволяють, з урахуванням специфіки основної змагальної вправи, застосовувати їх як об'єктивні критерії на різних етапах підготовки. У той же час тенденція до інтенсифікації тренувального процесу, акцент у роботі тренерів на досягнення спортсменом запланованого рівня підготовки припускає оптимізацію системи управління тренувальним процесом, яка здійснюється за допомогою систематичного контролю, прогнозування, з використанням комплексу інформативних і надійних тестів, які адекватно відображають специфіку рухової діяльності спортсмена, а також корекцію тренувальних програм.

Наші дослідження засвідчили, що велика кількість тестів, які застосовуються на різних етапах багаторічного тренувального процесу, не відповідають вимогам надійності й інформативності.

Отже, нам не вдалося встановити ступінь надійності для тесту Купера (12-хвилинний біг по доріжці стадіону), тому що його застосовують лише окремі спортсмени і тільки одноразово, у першій половині жовтня; до того ж тест виявився для стрибунів неспецифічним. Не вдалося встановити ступінь надійності й для таких тестів, як ривок штанги, кидки ядра 4 кг двома руками знизу, десятикратний стрибок із місця з ноги на ногу та багато інших.

Визначення ступеня надійності деяких спринтерських вправ високої інтенсивності (біг 60 м, 80 м, 100 м) також викликало труднощі, що пояснюється негативним до них ставленням із боку спортсменів у зв'язку зі значними зусиллями на мобілізацію при спрямованості показати високі результати. Аналогічну ситуацію ми спостерігали і стосовно деяких стрибкових і силових моторних завдань.

Так, зокрема, у фахівців існує думка, що можна стрибнути вище, якщо у вправі «присідання-вставання зі штангою на плечах» показати якнайкращий результат. Однак атлети екстра-класу, що підвищували своє особисте досягнення у даній вправі-тесті, не показували високих результатів у стрибках. Крім того, ціла плеяда талановитих стрибунів у висоту змушена була залишити й зараз залишає спорт через травми колін, які виникали й виникають при виконанні цієї вправи. Наші дослідження виявили, що прямого зв'язку між досягненнями у цій вправі та змагальними результатами немає. І все-таки надмірний акцент на розвиток силових якостей зіграв свою негативну роль. І сьогодні ми втрачаємо велику кількість перспективних стрибунів, які використовують цей тест.

З великої кількості контрольних тестів ми відібрали ті, які мають найбільший зв'язок зі спортивним результатом на різних етапах багаторічної підготовки й науково обґрунтовані з теоретичної та практичної точки зору (коефіцієнт кореляції від r=0,462 до r=0,964 відповідно): біг 30 м з високого старту; швидкість спринтерського бігу (10 м з ходу); стрибок угору з місця з двох ніг; стрибок у довжину з місця з двох ніг; потрійний стрибок з ноги на ногу з місця; стрибок угору, стоячи на поштовховій нозі за рахунок маху іншої ноги; стрибок угору з трьох кроків розбігу (табл. 1).

Аналіз результатів досліджень засвідчує, що високий коефіцієнт кореляції зі стрибком у висоту мають тести швидкісно-силового характеру (стрибок вгору з місця з двох ніг – r=0,626–0,784; стрибок у довжину з місця з двох ніг – r=0,619–0,657; потрійний стрибок з ноги на ногу з місця – r=0,701–0,732), але тільки на рівні від новачків до нормативу II розряду. Зі зростанням кваліфікації коефіцієнт кореляції, який має зв'язок із швидкісно-силовими параметрами, значно зменшується. На рівні від I розряду до майстрів спорту міжнародного класу високий коефіцієнт кореляції виявлений зі швидкісними параметрами (біг на 30 м з високого старту – r=0,652–0,691; біг на 10 м з ходу – r=0,667–0,715) і вправами, які за структурою мають схожість з основною спортивною вправою (стрибок угору, стоячи на поштовховій нозі, за рахунок маху другої ноги – r=0,715-0,865; стрибок угору з трьох кроків розбігу – r=0,877-0,964).

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 загального центру тяжіння (ЗЦТ) тіла спортсмена у момент відриву від опори, кут вильоту ЗЦТ тіла спортсмена, тривалість фази відштовхування, висота вильоту ЗЦТ тіла, імпульс сили відштовхування (табл. 2).

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

Аналіз вікової динаміки вдосконалення технічних характеристик показали, що ці характеристики змінюються нерівномірно. У табл. 3 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.

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

ISSN 1991-0177

*Таблиця 1*

**Взаємозв'язок найзначущіших тестів спеціальної фізичної 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 |
| Біг 30 м з високого старту | 0,462 | 0,473 | 0,489 | 0,504 | 0,625 | 0,634 | 0,652 | 0,673 | 0,691 |
| Швидкість спринтерського бігу (10 м з ходу) | 0,513 | 0,564 | 0,573 | 0,576 | 0,582 | 0,641 | 0,667 | 0,682 | 0,715 |
| Стрибок угору з місця з двох ніг | 0,626 | 0,634 | 0,658 | 0,773 | 0,784 | 0,595 | 0,539 | 0,513 | 0,504 |
| Стрибок у довжину з місця з двох ніг | 0,619 | 0,622 | 0,639 | 0,657 | 0,561 | 0,543 | 0,521 | 0,503 | 0,482 |
| Потрійний стрибок з ноги на ногу з місця | 0,701 | 0,710 | 0,716 | 0,732 | 0,606 | 0,592 | 0,565 | 0,525 | 0,504 |
| Стрибок угору, стоячи на поштовховій нозі, за рахунок маху другої ноги | 0,614 | 0,627 | 0,636 | 0,643 | 0,675 | 0,702 | 0,715 | 0,721 | 0,865 |
| Стрибок угору з трьох кроків розбігу | 0,716 | 0,730 | 0,743 | 0,761 | 0,772 | 0,823 | 0,877 | 0,931 | 0,964 |

***Примітка.*** *Коефіцієнти значущі: r=0,410, P=0,05; МСМК – r=0,470, P=0,05.*

*Таблиця 2*

**Взаємозв'язок найзначущіших показників технічної підготовленості 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.*

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 спеціальних фізичних і технічних параметрів.

2. При аналізі підготовки стрибунів у висоту з розбігу спостерігається дуже однорідний склад групи у розумінні параметричної близькості спортсменів у групі. Спеціальні фізичні параметри виявляються «квазідетермінованими» з малою дисперсією, – що й зумовлює їхню параметричну близькість. Остання обставина висуває підвищені вимоги до точності спектрального алгебраїчного аналізу кореляційних матриць параметрів ($eps<10^{-12}$).

3. Спектральний аналіз кореляційних матриць

ISSN 1991-0177

*Таблиця 3*

**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$^{-1}$ | 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$^{-1}$ | 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 |

параметрів підтверджує теоретичний висновок про максимальне число найінформативніших спеціальних фізичних параметрів, яке дорівнює 7: біг 30 м з високого старту; швидкість спринтерського бігу (10 м з ходу); стрибок угору з місця з двох ніг; стрибок у довжину з місця з двох ніг; потрійний стрибок з ноги на ногу з місця; стрибок угору, стоячи на поштовховій нозі, за рахунок маху іншої ноги; стрибок угору з трьох кроків розбігу.

4. 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 у момент відриву від опори, кут вильоту ЗЦМ тіла спортсмена, тривалість фази відштовхування, висота вильоту ЗЦТ тіла, імпульс сили відштовхування.

5. 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.

6. Включення у блок контролю обмеженої кількості параметрів, які адекватно відображають вирішення завдань етапів підготовки, дозволяє з'ясувати, чи досяг спортсмен бажаних кондицій для переходу до наступних програм тренування, тобто відповісти на питання: вирішенні чи не вирішені завдання етапу. Крім того, відібрані тести спеціальної фізичної та технічної підготовленості необхідні для подальшої розробки методики прогнозування результативності стрибунів у висоту.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведені дослідження свідчать про необхідність подальшого визначення найінформативніших параметрів спеціальної фізичної та технічної підготовленості для всіх швидкісно-силових видів легкої атлетики.

**Список використаної літератури:**


1. *Ахметов Р. Ф. Теоретико-методичні основи управління багаторічною підготовкою стрибунів у висоту високого класу : монографія / Р. Ф. Ахметов. – Житомир, 2005. – 283 с.*
2. *Ахметов Р. Ф. Теоретико-методичні основи управління системою багаторічної підготовки спортсменів швидкісно-силових видів спорту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. виховання і спорту / Р. Ф. Ахметов. – К., 2006. – 39 с.*
3. *Бобровник В. І. Раціональна система організації тренувального процесу в стрибках у висоту на етапах максимальної реалізації індивідуальних спроможностей та збереження досягнень / В. І. Бобровник // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2002. – № 1. – С. 3–11.*
4. *Бобровник В. И. Совершенствование технического мастерства спортсменов высокой квалификации в легкоатлетических соревновательных прыжках / В. И. Бобровник. – К. : Науковий світ, 2005. – 321 с.*
5. *Козлова Е. К. Моделирование и контроль соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов в прыжках в высоту / Е. К. Козлова // Науковий вісник. – 2003. – № 11. – С. 222–228.*
6. *Кутек Т. Б. Теоретико-методичні основи управління багаторічною підготовкою кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. вих. та спорту / Т. Б. Кутек. – Львів, 2014. – 36 с.*

*7. Оганджанов А. Л. Управление подготовкой квалифицированных легкоатлетов-прыгунов / А. Л. Оганджанов. – М. : Физическая культура, 2005. – 200 с.*

*8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. для студентов вузов физ. воспитания и спорта / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 2004. – 807 с.*

Стаття надійшла до редакції: 10.03.2015 р.
Опубліковано: 30.04.2015 р.

**Аннотация. Кутек Т. Б. Исследование информативности специальных физических и технических параметров подготовленности квалифицированных спортсменов.** *В статье проанализирована информативность параметров, которые характеризуют специальную физическую и техническую подготовленность квалифицированных прыгунов в высоту с разбега.* ***Цель:*** *исследовать наиболее информативные параметры специальной физической и технической подготовленности квалифицированных прыгунов в высоту с разбега и выяснить их связь со спортивным результатом.* ***Материал и методы:*** *анализ и обобщение научной литературы, педагогические наблюдения (беседа, анкетирование), факторный и корреляционный анализ. В исследовании брали участие 27 ведущих тренеров Украины.* ***Результаты:*** *выяснилось, что 35 % тренеров считают нецелесообразным использование существующих параметров специальной физической и технической подготовленности прыгунов в высоту с разбега в связи с низким уровнем информативности полученных данных и недостоверную взаимосвязь со спортивным результатом.* ***Выводы:*** *отобранные тесты специальной физической и технической подготовленности необходимы для дальнейшей разработки методики прогнозирования результативности прыгунов в высоту.*

**Ключевые слова:** *информативность, надежность, управление, параметры, тренировка.*

---

**Abstract. Kutek T. B. The study of informational content of special physical and technical parameters of preparedness of qualified athletes.** *This author is analyzing the informational content, which characterize the special physical and technical preparedness of qualified high-jumpers with a running start.* ***Purpose:*** *to study the most informative parameters of special physical and technical preparedness of qualified high-jumpers with a running start and to determine their correlation with the sports result.* ***Material and Methods:*** *analysis and generalization of scientific literature, pedagogical observation (interview, survey), factor analysis and correlation analysis. 27 leading trainers of Ukraine took part in the research.* ***Results:*** *it has been estimated that 35% of trainers consider inexpedient to use current parameters on special physical and technical preparedness of high-jumpers with a running start due to the low level of informational content of the obtained data and doubtful correlation with the sports result.* ***Conclusions***: *The selected the tests of special physical and technical preparedness, which are necessary to further develop the methodology of forecasting the effectiveness of high-jumpers.*

**Keywords:** *informational content, reliability, management, parameters, training.*

**References:**

*1. Akhmetov R. F. Teoretiko-metodichni osnovi upravlinnya bagatorichnoyu pidgotovkoyu stribuniv u visotu visokogo klasu [Theoretical and methodological foundations of long-term preparation jumpers tall high-end], Zhitomir, 2005, 283 p. (ukr)*

*2. Akhmetov R. F. Teoretiko-metodichni osnovi upravlinnya sistemoyu bagatorichnoi pidgotovki sportsmeniv shvidkisno-silovikh vidiv sportu : avtoref. d-ra nauk z fiz. vikhovannya i sportu [Theoretical and methodological foundations of the system of long-term training athletes speed-power sports : doct. of science thesis], Kyiv, 2006, 39 p. (ukr)*

*3. Bobrovnik V. I. Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya i sportu [Theory and Methodology of Physical Education and Sport], Kyiv, 2002, vol. 1, pp. 3–11. (ukr)*

*4. Bobrovnik V. I. Sovershenstvovaniye tekhnicheskogo masterstva sportsmenov vysokoy kvalifikatsii v legkoatleticheskikh sorevnovatelnykh pryzhkakh [Improving technical skills highly skilled athletes in track and field competition jumps], Kyiv, 2005, 321 p. (rus)*

*5. Kozlova Ye. K. Naukoviy visnik [Scientific Bulletin], 2003, vol. 11, pp. 222–228. (rus)*

*6. Kutek T. B. Teoretiko-metodichni osnovi upravlinnya bagatorichnoyu pidgotovkoyu kvalifikovanikh sportsmenok, yaki spetsializuyutsya v legkoatletichnikh stribkakh : avtoref. d-ra nauk z fiz. vikh. ta sportu [Theoretical and methodological foundations of long-term training of qualified athletes who specialize in athletics jump : doct. of science thesis], Lviv, 2014, 36 pp. (ukr)*

*7. Ogandzhanov A. L. Upravleniye podgotovkoy kvalifitsirovannykh legkoatletov-prygunov [Management training of qualified athletes-jumpers], Moscow, 2005, 200 p. (rus)*

*8. Platonov V. N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i yeye prakticheskiye prilozheniya [System of training athletes in Olympic sports. The general theory and its practical applications], Kyiv, 2004, 807 p. (rus)*

Received: 10.03.2015.
Published: 30.04.2015.

---

**Кутек Тамара Борисівна:** *д. фіз. вих., доцент; Житомирський державний університет імені Івана Франка: вул. Велика Бердичівська, 40, м. Житомир, 10008, Україна.*

**Кутек Тамара Борисовна:** *д. физ. восп., доцент; Житомирский государственный университет имени Ивана Франко: ул. Большая Бердичевская, 40, г. Житомир, 10008, Украина.*

**Tamara Kutek:** *Doctor of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor; Ivan Franko Zhytomyr State University: Velyka Berdichivska str. 40, Zhytomyr, 10008, Ukraine.*

**ORCID.ORG/0000-0001-9520-4708**

**E-mail: kuttam2010@rambler.ru**

**Бібліографічний опис статті:**

*Кутек Т. Б. Дослідження інформативності спеціальних фізичних і технічних параметрів підготовленості кваліфікованих спортсменів / Т. Б. Кутек // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2015. – № 2(46). – С. 98–102. – dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-2.019*