

**Сергій Савчук**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,  
доцент кафедри фізичної культури, спорту і здоров'я  
Луцького національного технічного університету  
**Олександр Кирієнко**, викладач кафедри теорії та методики  
фізичного виховання і спортивних дисциплін  
Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького  
**Галина Безверхня**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, професор,  
професор кафедри фізичної культури, спорту і здоров'я  
Луцького національного технічного університету  
**Вікторія Цибульська**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання і спортивних дисциплін  
Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

### ЗАЛЕЖНІСТЬ СТРУКТУРИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СПРИНТЕРІВ ВІД РІВНЯ РОЗВИТКУ ОСНОВНИХ СТОРІН ЇХНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

У статті здійснено кореляційний аналіз показників технічної та спеціальної підготовленості. Проаналізовано залежність між швидкістю бігу на основних відрізках змагальної дистанції (100 м) та показниками спеціальної силової підготовленості юних спринтерів, залежність між швидкістю бігу юних спринтерів на модельних відрізках дистанції 100 м та їх результатами у швидкісно-силових тестах, залежність між показниками проміжного часу на модельних відрізках дистанції 100 м та рівнем розвитку швидкісних якостей юних спринтерів. На основі аналізу науково-методичної літератури здійснено аналіз і порівняння розвитку швидкісно-силових здібностей юних легкоатлетів-спринтерів та стрибунів, визначено, що важливе місце у дослідженнях багатьох учених займає проблема технічної підготовки спринтерів, оскільки досягти високих результатів зможуть лише спортсмени, які оволоділи досконалою технікою виконання рухів.

**Ключові слова:** спеціальна фізична підготовка; легкоатлети-спринтери; змагальна діяльність; фізична культура; спорт.

Табл. 3. Літ. 9.

**Serhei Savchuk**, Ph.D. (Physical Education and Sports), Associate Professor,  
Associate Professor of the Physical Culture, Sports and Health Department  
Lutsk National Technical University  
**Aleksandr Kiriienko**, Lecturer of the Theory and Methods of  
Physical Education and Sports Department  
Melitopol Bohdan Khmelnytskyi State Pedagogical University  
**Halyna Bezverkhnia**, Ph.D. (Physical Education and Sports), Professor,  
Professor of the Physical Culture, Sports and Health Department  
Lutsk National Technical University  
**Victoriia Tsybul'ska**, Ph.D. (Physical Education and Sports), Associate Professor,  
Associate Professor of the Theory and Methods of Physical Education and Sports Department  
Melitopol Bohdan Khmelnytskyi State Pedagogical University

### THE DEPENDENCE OF THE STRUCTURE OF THE COMPETITIVE ACTIVITY OF ATHLETES-SPRINTERS ON THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF THE MAIN ASPECTS OF THEIR SPECIAL TRAINING

The scientific article is devoted to determining the dependence of the structure of the competitive activity of sprinters on the level of development of their special training. In the article, a correlational analysis of indicators of technical and special preparedness is carried out. The relationship between the speed of running on the main segments of the competitive distance (100m) and the indicators of special strength training of young sprinters, the relationship between the speed of running of young sprinters on the model segments of the distance of 100m and their in speed and strength tests, the relationship between indicators of intermediate time on model segments 100m distance and the level of development of speed qualities young sprinters. On the basis of the analysis of scientific and methodological literature, an analysis and comparison of the development of speed and strength abilities of young sprinters and jumpers was carried out, it was determined that the problem of technical training of sprinters occupies a critical place in the research of many scientists, since only athletes who have mastered perfect movement technique. Sports technique is organically interconnected kinematic and dynamic characteristics of sportsmen's motor actions. The technique of sprint running should be rational from the point of view of biomechanics (amplitude,

## ЗАЛЕЖНІСТЬ СТРУКТУРИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СПРИНТЕРІВ ВІД РІВНЯ РОЗВИТКУ ОСНОВНИХ СТОРІН ЇХНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

*speed, acceleration and deceleration of individual links, pace, rhythm, magnitude and direction of support reactions, etc.). The results of the experiment show that when preparing young sprinters at the stages of initial sports specialization and in-depth training, in order to increase their special speed- power readiness, it is advisable to use a wide range of training tools, which are based on various running and jumping exercises. Trainers should be used in the training process only as an aid.*

**Keywords:** special physical training; sprinters; competitive activity; physical culture; sport.

**П**остановка проблеми у загальному вигляді. Висока соціальна, прикладна і спортивна значимість спринтерських дисциплін легкої атлетики визначає інтерес до наукових досліджень з усього спектру проблем багаторічної підготовки спортсменів [8]. Необхідність інтенсифікації та спеціалізації тренувального процесу, яка є умовою подальшого зростання результатів, змушує вести пошук нових ефективних тренувальних засобів [7; 9]. Загально визнано, що в основі підготовки бігунів на короткі дистанції, як і стрибунів у довжину, лежить використання різноманітних вправ швидкісного, швидкісно-силового і силового характеру. Водночас, ще не до кінця розв'язане питання про переваги одних тренувальних засобів над іншими, особливо на початкових етапах занять. Одні фахівці віддають перевагу біговим і стрибковим вправам, подібним за своєю біодинамічною структурою з основних тренувальних. Інші автори схиляються до необхідності планування об'ємної роботи на різноманітних тренажерних пристроях, які дають змогу, зокрема, вибірково та більш акцентовано впливати на формування необхідного силового і швидкісно-силового потенціалу провідних м'язових груп [2]. Аргументоване рішення про переваги того чи того підходу ускладнюється суперечливістю експериментальних матеріалів, пов'язаних із побудовою моделей фізичної, технічної і змагальної підготовленості юних спортсменів, які займаються легкоатлетичним спринтом. У таких публікаціях [3] відсутня або виглядає недостатньо обґрунтованою диференціювання рекомендацій для тих, хто займається на різних етапах багаторічної підготовки. Рідкісні спроби пов'язувати показники швидкісно-силової підготовленості юних спринтерів з ключовими характеристиками їхньої змагальної діяльності. Остання обставина особливо перешкоджає адекватному вибору варіантів використання тренувальних засобів, оскільки при цьому в управлінні становленням майстерності юних спортсменів стає можливим не виправдане усунення цільових орієнтирів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У сучасній теорії спорту виділяється кілька напрямів підготовки, за якими йде вдосконалення майстерності спортсменів: фізична, технічна, тактична, психологічна. Деякі фахівці пропонують доповнити зазначені вище чотири сторони підготовки спортсменів ще трьома: функціональною, інтелектуальною та морально-вольовою. В останні роки опубліковано низку фундаментальних робіт, в яких розробляються теоретико-методологічні основи підготовки спорт-

сменів, які займаються швидкісно-силовими видами легкої атлетики. У них виділено основні тенденції у розвитку сучасної легкої атлетики. Їх можна сформулювати у такому вигляді. На сучасному етапі більшість провідних легкоатлетів мають значні обсяги підготовки змагань, яка розглядається як мета і спосіб підготовки. У спринтерському бігу, у стрибкових видах спостерігається тенденція до суттєвого збільшення кількості стартів та загальна інтенсифікація тренувального процесу. У зв'язку з виходом на великі обсяги високоінтенсивних тренувальних та змагальних навантажень підвищуються вимоги до вдосконалення техніки, що, зі свого боку, веде до збільшення у тренувальному процесі частки технічної та спеціальної фізичної підготовки. Звідси впливає практична значимість досліджень, вкладених у вивчення біомеханічних показників змагальної діяльності спортсменів, вивчення питань індивідуалізації тренувального процесу. Серед робіт, які висвітлюють систему підготовки легкоатлетів-спринтерів, особливо доцільно виділити дослідження професора В. Алабіна, спрямовані на вдосконалення багаторічного тренування юних легкоатлетів. Ним було експериментально доведено, що темпи розвитку швидкісно-силової підготовленості легкоатлетів-спринтерів найвищі за 11–13 років. Розроблені автором комплекси вправ та тренажерні пристрої, які забезпечують розвиток необхідних для спринту рухових якостей, сьогодні широко використовуються у практичній діяльності багатьох провідних тренерів України.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на охоплення вченими кола проблем теорії та практики спеціальної підготовки легкоатлетів-спринтерів, усе ж науковцями недостатньо уваги приділено питанню залежності структури їх змагальної діяльності від рівня розвитку основних сторін спеціальної підготовленості.

**Мета статті.** Проаналізувати залежність структури змагальної діяльності легкоатлетів-спринтерів від рівня розвитку основних сторін їхньої спеціальної підготовленості.

**Виклад основного матеріалу.** Параметри спеціальної підготовленості спортсменів визначають ефективність їхньої змагальної діяльності. Досліджуючи ці зв'язки, можна визначити кількісне вираження вкладу окремих сторін підготовленості для досягнення конкретного результату. Проведений кореляційний аналіз допоміг виявити показники технічної та спеціальної підготовленості спортсменів, які мають найбільш значний зв'язок зі швидкістю подолання дистанції змагання 100 м.

## ЗАЛЕЖНІСТЬ СТРУКТУРИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СПРИНТЕРІВ ВІД РІВНЯ РОЗВИТКУ ОСНОВНИХ СТОРІН ЇХНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

У педагогічному контролі, зіставляючи дані спортсменів із модельними, можна визначити недоліки у їх підготовці. Природно, що такий аналітичний підхід до проблеми спортивного вдосконалення на основі узагальнених показників дає змогу удосконалювати процес керування тренуванням. Однак, як показав аналіз спеціальної літератури, практично немає досліджень, де вивчалася б залежність між швидкістю пробігання спортсменами окремих ділянок спринтерської дистанції та рівнем розвитку морфологічних і спеціальних швидкісно-силових компонентів їх підготовленості.

У таблиці 1 представлені коефіцієнти кореляції, які характеризують взаємозв'язок між основними параметрами змагальної діяльності (біг 100 м) та показниками спеціальної силовой підготовленості юних спринтерів.

Швидкість на стартовому відрізку виявила лише одну статистично – достовірну кореляційну зв'язок з відносною силою м'язів-згиначів стопи ( $\gamma = 0,320$ ). Як бачимо, зв'язок цей слабкий. Такий факт можна пояснити тим, що на стартовому відрізку спортсменам доводиться виконувати певну кількість кроків у такому ритмі, коли не вдається повністю використати силовий потенціал. Акцент тут робиться на частоту рухів, яка переважно залежить від сили м'язів-згиначів тазостегнового суглоба [4; 9].

На ділянці набору швидкості виявилися більш значущі зв'язки швидкості з силовими характеристиками м'язів-розгиначів стегна (від  $\gamma = 0,504$  до  $\gamma = 0,580$ ) порівняно з показниками підошовних згиначів стопи. В останніх на цій ділянці достовірні зв'язки притаманні лише градієнтам сил ( $\gamma = 0,388$  для  $J$  і  $\gamma = 0,422$  для  $J_{\text{вдн}}$ ).

**Таблиця 1**

**Залежність між швидкістю бігу на основних відрізках змагальної дистанції (100 м) та показниками спеціальної силовой підготовленості юних спринтерів ( $n = 26$ )**

| Показники підготовленості<br>Модельні ділянки дистанції | Розгиначі стегна |                 |                  |       |                 | Згиначі стопи   |                 |                  |       |                 |
|---|------------------|-----------------|------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------|-----------------|
|   | $P_{\text{аб}}$  | $P_{\text{вд}}$ | $P_{\text{max}}$ | $J$   | $J_{\text{вд}}$ | $P_{\text{аб}}$ | $P_{\text{вд}}$ | $P_{\text{max}}$ | $J$   | $J_{\text{вд}}$ |
| Ділянка стартового розбігу (0–30 м)                     | 0,070            | 0,142           | 0,061            | 0,029 | 0,035           | 0,220           | 0,320           | 0,105            | 0,048 | 0,020           |
| Ділянка набору швидкості (30–50 м)                      | 0,504            | 0,540           | 0,302            | 0,522 | 0,580           | 0,271           | 0,274           | 0,302            | 0,388 | 0,422           |
| Ділянка прояву максимальної швидкості (50–70 м)         | 0,426            | 0,491           | 0,318            | 0,368 | 0,390           | 0,319           | 0,385           | 0,401            | 0,358 | 0,444           |
| Ділянка зниження швидкості (70–90 м)                    | 0,377            | 0,393           | 0,169            | 0,454 | 0,441           | 0,246           | 0,255           | 0,303            | 0,400 | 0,648           |
| Ділянка фінішування (90–100 м)                          | 0,472            | 0,510           | 0,536            | 0,516 | 0,497           | 0,505           | 0,544           | 0,617            | 0,487 | 0,556           |
| Час на фініші 100 м                                     | 0,627            | 0,698           | 0,569            | 0,767 | 0,743           | 0,492           | 0,543           | 0,684            | 0,700 | 0,766           |

**Примітка:**  $P_{\text{аб}}$  – абсолютна сила;  $P_{\text{вд}}$  – відносна сила, визначена як відношення абсолютної сили до ваги тіла;  $P_{\text{max}}$  – максимальна (вибухова) сила;  $J$  – градієнт сили;  $J_{\text{вд}}$  – відносний градієнт, який визначається як відношення градієнта сили до ваги тіла.

Ділянка прояву максимальної швидкості бігу виявила значні коефіцієнти взаємозв'язку останнього із силовими проявами м'язів-розгиначів стегна (від  $\gamma = 0,368$  до  $\gamma = 0,491$ ). Можна вважати, що швидкість бігу залежить однаково від сили згиначів стопи та розгиначів стегна.

На ділянці зниження швидкості зростає значущість вибухової сили згиначів стопи ( $\gamma = 0,400$ ,  $\gamma = 0,648$ ). На ділянці фінішування швидкість залежить від абсолютних та відносних значень сили м'язів-розгиначів стегна ( $\gamma = 0,472$  і  $\gamma = 0,510$ ), а також від вибухового компонента сили ( $\gamma = 0,516$  і  $\gamma = 0,497$ ).

Як показують представлені матеріали, на дистанції фінішування значно збільшилася величина

кореляційних зв'язків швидкості з усіма показниками сили згиначів стопи (від  $\gamma = 0,487$  до  $\gamma = 0,617$ ). Тим самим підтверджується думка різних авторів про значущість силовой підготовленості юних спринтерів для ефективної діяльності на другій половині дистанції [6; 5]. Аналіз інформативності силових характеристик основних груп м'язів щодо кінцевого результату показав, що для розгиначів стегна та для підошовних згиначів стопи більш значущими є градієнти сил порівняно з абсолютним проявом сили.

Багатьма дослідниками відзначається висока інформативність стрибкових тестів з погляду оцінки швидкісно-силовой підготовленості спортсменів. Простота застосування робить їх поширеними.

**ЗАЛЕЖНІСТЬ СТРУКТУРИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СПРИНТЕРІВ  
ВІД РІВНЯ РОЗВИТКУ ОСНОВНИХ СТОРІН ЇХНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ**

Швидкість бігу молодих спринтерів на стартовому відрізку певною мірою залежить від швидкісно-силових можливостей. Про це свідчать середні за значимістю достовірні коефіцієнти кореляції (табл. 2): довжина з місця –  $r = 0,465$ ; потрійний з місця –  $r = 0,488$ ; десятикратний з місця –  $r = 0,410$ . Швидкість ділянки набору швидкості значимо пов'язані з довжиною стрибка з місця ( $r = 0,513$ ) і десятикратного стрибка ( $r = 0,500$ ).

На дистанції прояви максимальної швидкості

остання пов'язана з результатом у стрибкових тестах статистично значуще, причому найбільш високе значення зв'язку у порівнянні зі стрибком в довжину з місця ( $r = 0,607$ ). Для ділянки зниження швидкості характерний вищий її зв'язок з результатом потрійного стрибка в довжину ( $r = 0,661$ ), однак і з іншими стрибковими тестами зв'язок статистично достовірний. Щодо швидкості на фінішному відрізку, та інформативними є результати в десятикратному стрибку ( $r = 0,596$ ).

**Таблиця 2**

**Залежність між швидкістю бігу юних спринтерів на модельних відрізках дистанції 100 м та їх результатами у швидкісно-силових тестах (n = 26)**

| № | Модельні відрізки дистанції                      | Показники                 |                           |                            |
|---|--|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
|   |  | Стрибок у довжину з місця | Потрійний стрибок з місця | 10-кратний стрибок з місця |
| 1 | Відрізок стартового розбігу (0–30 м)             | 0,465                     | 0,488                     | 0,410                      |
| 2 | Відрізок набору швидкості (30–50 м)              | 0,513                     | 0,274                     | 0,500                      |
| 3 | Відрізок прояву максимальної швидкості (50–70 м) | 0,607                     | 0,473                     | 0,482                      |
| 4 | Відрізок зниження швидкості (70–90 м)            | 0,585                     | 0,661                     | 0,537                      |
| 5 | Відрізок фінішування (90–100 м)                  | 0,545                     | 0,385                     | 0,596                      |
| 6 | Час на 100 м                                     | 0,776                     | 0,726                     | 0,767                      |

*Примітка:* для  $P < 0,05$   $r = 0,388$

Особливістю виявлених кореляційних зв'язків швидкості бігу на модельних ділянках дистанції 100 м з результатами у стрибкових вправах є в середньому вищі їх значення стосовно результатів стрибка в довжину з місця.

Означений факт можна пояснити тим, що для його виконання не потрібно особливо складної технічної навички, яка підвищує надійність цього показника порівняно з іншими стрибками. 10-кратний стрибок більш інформативний стосовно відрізка другої половини дистанції, що підтверджує висновки, зроблені в аналогічних дослідженнях на матеріалах тестування спринтерів.

Багато фахівців вважають, що рівень спортивного результату в спринтерському бігу значною мірою визначається швидкісними здібностями бігунів [1].

Для виявлення взаємозв'язків показників у різних швидкісних тестах зі швидкістю пробігання юними спринтерами модельних ділянок дистанції було проведено спеціальний кореляційний аналіз (табл. 3). Аналіз наведених у таблиці 3 коефіцієнтів

кореляції показав, що більшість зв'язків мають високі значення.

Цікаво, що швидкість на стартовому відрізку найбільш значуще залежить від часу пробігу 30 м з ходу, а не 30 м зі старту. Очевидно, тут відіграють роль відмінності у ритмічності стартового розбігу виконаного в тесті та змаганнях зі спринтерського бігу.

Інформативність результатів у швидкісних тестах зі збільшенням довжини дистанції підвищується відносно ділянки фінішування (від  $r = 0,548$  до  $r = 0,704$ ), ділянки зниження швидкості (від  $r = 0,378$  до  $r = 0,686$ ) та кінцевого результату (від  $r = 0,608$  до  $r = 0,886$ ).

Зі швидкістю бігу на відрізках прояв максимальної швидкості найбільш тісно пов'язаний з результатом бігу на 30 м з ходу ( $r = 0,723$ ). Зі збільшенням швидкості набору тісно пов'язані результати всіх швидкісних тестів (від  $r = 0,512$  до  $r = 0,646$ ). Важливо зазначити, що результат з бігу на 150 м має середнє значення зі швидкістю всіх модельних відрізків (від  $r = 0,405$  до  $r = 0,499$ ), крім стартового відрізка.

**ЗАЛЕЖНІСТЬ СТРУКТУРИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СПРИНТЕРІВ  
ВІД РІВНЯ РОЗВИТКУ ОСНОВНИХ СТОРІН ЇХНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ**

*Таблиця 3*

**Залежність між показниками проміжного часу на модельних відрізках дистанції 100 м  
та рівнем розвитку швидкісних якостей юних спринтерів (n = 26)**

| № | Час на модельних відрізках дистанції             | Показники               |                            |                            |                           |
|---|--|-------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
|   |  | Час бігу на 30 м з ходу | Час бігу на 30 м зі старту | Час бігу на 60 м зі старту | Час бігу на 150 м з місця |
| 1 | Відрізок стартowego розбігу (0–30 м)             | 0,700                   | 0,641                      | 0,594                      | 0,152                     |
| 2 | Відрізок набору швидкості (30–50 м)              | 0,512                   | 0,532                      | 0,646                      | 0,473                     |
| 3 | Відрізок прояву максимальної швидкості (50–70 м) | 0,723                   | 0,464                      | 0,597                      | 0,499                     |
| 4 | Відрізок зниження швидкості (70–90 м)            | 0,378                   | 0,596                      | 0,613                      | 0,452                     |
| 5 | Відрізок фінішування (90–100 м)                  | 0,548                   | 0,526                      | 0,607                      | 0,405                     |
| 6 | Час на 100 м                                     | 0,662                   | 0,815                      | 0,859                      | 0,674                     |

*Примітка:* для  $P < 0,05$   $r = 0,388$

**Висновки.** Результати змагальної діяльності у легкій атлетикі, як і в інших видах спорту, значною мірою залежать від рівня спеціальної підготовленості спортсменів. Для легкоатлетичного спринту, зважаючи на специфіку його біоенергетики та біомеханіки, найбільш важливими будуть швидкісно-силові здібності тих, хто займається. Отже, вивчення особливостей їх формування у процесі багаторічного тренування юних спринтерів має важливе теоретичне та практичне значення.

В останні десятиліття помітно посилилося прагнення вчених до комплексного розв'язання проблем підготовки легкоатлетів-спринтерів. Водночас, як показує аналіз літератури, досі залишається актуальним завдання встановлення залежності між структурою швидкісно-силової підготовленості спортсменів та результатами їхньої змагальної діяльності. Встановлено більш високу залежність результатів юних спортсменів з бігу на основну дистанцію від рівня розвитку вибухової (яка розвивається за короткий час), ніж від абсолютної (без урахування часу досягнення) сили. Крім того, тенденція вікових змін абсолютних силових показників багато в чому схожа на динаміку зросту вибухової сили як у спринтерів, так і в стрибунів у довжину.

Отже, швидкісні здібності значною мірою впливають на ефективність основних компонентів змагальної діяльності юних спринтерів.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Гамалій В.В. Біомеханічні аспекти техніки рухових дій у спорті. Київ: Олімпійська література, 2006. 225 с.
2. Камперо Е. Методика швидкісно-силової підготовки кваліфікованих бігунів на короткі дистанції: теоретичні

аспекти. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2016. С. 3–6.

3. Легка атлетика з методикою викладання / Семенов А.А., Осадченко Т.М., Масвський М.І., Льченко С.С. Умань : ВПЦ "Візаві", 2014. 206 с.

4. Миронов А.А. Динамика уровня скоростной и скоростно-силовой подготовленности. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2012. Вип. 4. С. 66–69.

5. Хмельницька І.В. Біомеханічний відеокomp'ютерний аналіз спортивних рухів : методичний посібник. Київ : Науковий світ, 2000. 56 с.

6. Berger J. Die Struktur des Trainingsprozesses. In: *Training swissenschaft*. Berlin: Sportverlag; 1994. S. 419–31.

7. Bompa T.A model of an annual training programme for sprinter. *IAAF*. 1991. 6 (1). S. 47–51.

8. Bompa T., Haff G.G. Periodization: Theory and methodology of training. *Human Kinetics*; 2009. 424 p.

9. Debaere S., Delecluse C., Aerenhouts D., Hagman F., Jonkers I. From block clearance to sprint running Characteristics underlying an effective transition. *Journal of Sports Sciences*. 2013. 31(2). S. 137–149.

**REFERENCES**

1. Hamalii, V.V. (2006). Biomekhanichni aspekty tekhniki rukhovoykh dii u sporti [Biomechanical aspects of the technique of motor actions in sports]. Kyiv, 225 p. [in Ukrainian].

2. Kampero, E. (2016). Metodyka shvydkisno-sylovoi pidhotovky kvalifikovanykh bihuniv na korotki dystantsii: teoretychni aspekty [Methodology of speed-strength training of qualified short-distance runners: theoretical aspects]. *Theory and methodology of physical education and sports*. pp. 3–6. [in Ukrainian].

3. Lehka atletyka z metodykoiu vykladannia [Athletics with teaching methods] / Semenov, A.A., Osadchenko, T.M., Maievskiy, M.I. & Pchenko, S.S. Uman, 2014. 206 p. [in Ukrainian].

**АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ  
У СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НЕФІЛОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ**

4. Myronov, A.A. (2012). Dynamyka urovnia skorostnoi y skorostno-sylovoi podhotovlennosti [Dynamics of the level of speed and speed-power readiness]. *Slobozhanskiy scientific and sports bulletin*. Vol. 4, pp. 66–69. [in Ukrainian].

5. Khmelnytska, I.V. (2000). Biomekhanichniy video-kompiuterniy analiz sportyvnykh rukhiv : metodychniy posibnyk [Dynamics of the level of speed and speed-power readiness]. *Slobozhanskiy scientific and sports bulletin*. Kyiv, 56 p. [in Ukrainian].

6. Berger, J. (1994). Die Struktur des Trainingsprozesses [The structure of the educational process]. In: *Training swissenshaft*. Berlin: Sportverlag; S. 419–31. [in German].

7. Bompa, T. (1991). A model of an annual training programme for sprinter. *IAAF*. 6 (1), pp. 47–51. [in English].

8. Bompa, T. & Haff G.G. (2009). Periodization: Theory and methodology of training. *Human Kinetics*; 424 p. [in English].

9. Debaere, S., Delecluse, C., Aerenhouts, D., Hagman, F. & Jonkers I. (2013). From block clearance to sprint running Characteristics underlying an effective transition. *Journal of Sports Sciences*. 31 (2), pp. 137–149 [in English].

Стаття надійшла до редакції 10.01.2023

УДК 81'272

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.273167>

**Лілія Дмитрук**, кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри української та іноземних мов  
Вінницького національного аграрного університету  
**Оксана Волошина**, кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри української та іноземних мов  
Вінницького національного аграрного університету

**АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ  
У СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НЕФІЛОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ**

*У статті детально проаналізовано і розкрито суть понять “компетентність”, “професійна компетентність”, “професійна мовнокомунікативна компетенція”. На основі аналізу наукових праць дослідників визначено аспекти професійної компетентності, розкрито сутність поняття “професійної компетентності” через ключові компоненти та їх зміст. Упорядковано визначення поняття “професійна мовнокомунікативна компетенція”. Виокремлено найважливіші функції формування професійної компетенції студентів нефілологічного профілю. Акцентовано на важливості формування професійної мовнокомунікативної компетентності та на специфіці навчання студентів української мови у закладах вищої освіти нефілологічного напрямку. Узагальнено, що успішною професійною підготовкою майбутнього випускника закладу вищої освіти вважається сформованість професійних компетентностей.*

**Ключові слова:** компетентність; професійна компетентність; професійна мовнокомунікативна компетенція; українськомовна комунікативна компетенція.

**Літ. 12.**

**Liliia Dmytruk**, Ph.D. (Philology), Associate Professor,  
Associate Professor of the Ukrainian and Foreign Languages Department  
Vinnytsya National Agrarian University  
**Oksana Voloshyna**, Ph.D. (Philology), Associate Professor,  
Associate professor of the Ukrainian and Foreign Languages Department  
Vinnytsya National Agrarian University

**ASPECTS OF FORMING PROFESSIONAL COMPETENCES  
OF NON-LINGUISTIC STUDENTS AT HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

*The article analyzes and highlights the essence of the concepts “competence”, “professional competence”, “professional linguistic and communicative competence”. Based on the analysis of scientific research papers, the aspects of professional competence are determined, the essence of the concept “professional competence” is revealed through the key components of professional competence and their content. The definition of the concept “professional linguistic and communicative competence” is clarified, and it is defined as the availability of professional and communicative skills of an individual to communicate in typical conditions of professional activity, to have the potential of professional discourse, to represent normative educational and scientific, professionally oriented texts that can be easily perceived as well as the ability to resolve communicators. The most important functions of professional competence formation of non-linguistic students, in particular, cognitive, compensatory, diagnostic, project-prognostic, and adaptation functions, are specified. It is stated that a required level of professional Ukrainian-language communicative competence of non-linguistic students requires possession of such skills as communicative and professional communicative skills. The importance of formation of professional linguistic and communicative competence is emphasized as well as the specifics of teaching Ukrainian language students in non-linguistic higher education institutions. In general, successful professional training of future graduates of higher education institutions is based on the formation of professional competencies including specific knowledge, field-specific skills and abilities, ways of thinking*