

#### THEORETICAL AND METHODOLOGICAL POSITION TACTICAL SKILL OF SKIERS

Valeriy Krasnov, Zoya Smirnova, Volodymyr Nesterov, CfanovaValentina

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

*National University of bioresources and Environmental Sciences of Ukraine*

The goal - to characterize the theoretical and methodological position tactical readiness skiers. The main components of tactical training skiers, determining athletic performance. The results of the research will provide practical recommendations for improving competitive activity and optimize their tactical skill skilled skiers.

**Key words:** racing tactics, skiers, tactical preparedness.

#### ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ЗАСОБИ У НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК

Тамара Кутек

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

**Постановка проблеми.** Сучасна система підготовки кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються у легкоатлетичних стрибках, постійно потребує наукового пошуку [1, 3, 7, 10]. Це зумовлено підвищеною конкуренцією на спортивних аренах світу, складними умовами досягнення кожного нового рекордного показника [6, 8].

Для вирішення даної проблеми необхідна розробка ефективних засобів спрямованих на підвищення спеціальної підготовленості та відновлення й корекції стану організму протягом короткого часу, що сприяє підвищенню результативності [3–5].

**Аналіз останніх досліджень.** Аналіз останніх досліджень дозволяє зробити висновок про те, що серед актуальних напрямків подальшого розвитку спорту одне з чільних місць займає проблема стимуляції відновлювальних процесів у спортсменок, в основі якої лежить розробка не тільки засобів впливу на підвищення спеціальної підготовленості, але й засобів відновлення та корекції стану організму [2, 5, 7, 9].

Спортивна діяльність є найбільш продуктивною сферою вивчення резервних можливостей людини, тому що відбувається в умовах надмаксимальних зусиль [4, 8].

Стабільне підвищення результативності спортсменок залежить від належного рівня стимуляції механізмів відновлення організму [3, 4, 7].

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, темами.** Дослідження проводилось згідно теми 2.11 «Теоретико-методичні основи управління системою підготовки спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках» плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту. Номер держреєстрації: 0111U003839.

**Мета статті** – вивчити вплив відновлювальних засобів на спеціальну підготовленість і результативність кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються у легкоатлетичних стрибках.

**Методи дослідження.** Теоретичний аналіз та узагальнення літератури, тестування, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** У дослідженні брали участь кваліфіковані спортсменки, які спеціалізуються у легкоатлетичних стрибках (стрибки у довжину з розбігу; стрибки у висоту з розбігу). Для проведення дослідження було сформовано чотири експериментальні групи. До ЕГ-1 та ЕГ-2 увійшли спортсменки, які спеціалізуються в стрибках у висоту з розбігу, до ЕГ-3 та ЕГ-4 – спортсменки, які спеціалізуються в стрибках у довжину з розбігу. В ЕГ-1 та ЕГ-3 застосовувався стимулюючий ефект комплексу відновлювальних засобів.

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

До змісту комплексу спеціальних впливів стимулюючого типу було включено масажні прийоми, які були спрямовані на подолання інертності сполучної тканини, підвищення температури й високої активності нервово-м'язового апарата. Застосування масажних прийомів здійснювалося послідовно, відповідно зонам іннервації спинномозкових сегментів. Гіперемія, що виникає у відповідних зонах, при точній локалізації прийомів супроводжувалася інтенсифікацією реакції відповідних органів і вегетативних функцій. Тривалість масажних процедур становила 5 хв. Застосовувалися наступні масажні прийоми: розтирання області надниркової залози – прийоми «пиляння» по 30 с із кожної сторони (1 хв.); розтирання квадратних м'язів попереку ліворуч подушечками 4-х пальців з натискуванням – 30 с, той же прийом праворуч, потім ліворуч ребром долоні аналогічно з іншої сторони. Розтирання тих же м'язів з кожної сторони «гребенем» кулака по 30 с, тривалістю 3 хв. Розтирання довгих м'язів спини праворуч і ліворуч та розтирання хрестця – колоподібними рухами подушечками 4-х пальців, ребром долоні, «гребенем» кулака (зміна ділянки масажу через 30 с – ліва-права сторона), тривалістю 1 хв.

Крім того, використовувалися вправи з опором партнера (зусилля тривалістю 6 с і близькі до максимальних), з видихом під час руху.

Спеціальний масаж периферичних ланок опорно-рухового апарата (ступні, кисті рук): енергійне розтирання підшв ступней (15 с.); натискання колючим гумовим і металевим валиками на підшву в напрямку від п'яти до пальців і назад (15 с.).

Стимулюючий ефект комплексу відновлювальних засобів застосовувався у певній послідовності:

1. Масажні прийоми на шийний відділ хребта (праворуч і ліворуч), прийоми поглажування, розтирання (ребром долоні двома руками), щипцеподібне розминання двома руками (по 10 разів із кожної сторони);
2. Сегментарний масаж проекції печінки з правої сторони хребта й проекції селезінки з лівої сторони; масажні рухи в області печінки та селезінки, лежачи на лівому та правому боці, відповідно (20 разів).
3. Розтирання шийно-потиличної області подушечками пальців двох рук у положенні лежачи на спині.

Також використовувався комплекс вправ із партнером у положенні лежачи на животі та на спині: різноманітні піднімання, згинання та розгинання ніг у колінному та гомілковому суглобах, долаючи опір партнера.

Кожна вправа з партнером виконувалася 2–3 рази з проявом короточасних зусиль спортсменки в долаючому режимі та поєднанням інтенсивного (за ритмом вправи) видиху під час напруження.

Спортсменки, які спеціалізуються у стрибках у довжину були розділені на дві групи таким чином, що середній показник кращих результатів стрибків у групах майже не відрізнявся і становив 4,65 і 5,05 м. В ЕГ-3 за 15 хв. до першого стрибка було застосовано комплекс спеціальних вправ.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Виконання легкоатлетичних стрибків у висоту та довжину потребує підвищеного прояву та реалізації швидкісно-силового й координаційного потенціалу організму спортсменок. Кількість рухових м'язових одиниць, залучених у роботу вимагає необхідності активізації інтегральних пускових механізмів працездатності спортсменок і участі великих м'язових груп у спеціальній роботі.

В основу запропонованих підходів, спрямованих на стимуляцію спеціальної підготовленості й відновлення спортсменок були покладені принципи формування спеціалізованого «базового» комплексу відновлювальних засобів. Його ефекти

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

ґрунтуються на методах контролю та спрямованої корекції реактивних властивостей як важливих елементах адаптації, типових для спорту [4].

Важливим у проведенні серії експериментальних досліджень було визначення впливу відновлювальних засобів на активізацію пускових механізмів спеціальної підготовленості та умови, які забезпечують більш високий рівень прояву спеціальної витривалості протягом змагальної діяльності і тим самим підвищують результативність у стрибках. Показана можливість використання специфічних впливів, спрямованих на стимуляцію спеціальної підготовленості й відновлення спортсменок для оптимізації фізіологічної реактивності організму в різних умовах тренувального процесу та змагальної діяльності.

На основі неспецифічних засобів природного характеру у різних умовах тренувальної й змагальної діяльності при мінімальній витраті часу здійснювалося формування мобілізаційних можливостей спортсменок. Комплекс спеціальних впливів було застосовано багаторазово, тривалістю 10–12 хв. протягом дня у процесі тренування та підготовки спортсменок до стартів і було включено до загального комплексу засобів, які спрямовані на відновлення у реальних умовах змагальної діяльності з використанням загального масажу, спеціального масажу для зниження ризику травм із урахуванням індивідуальних особливостей конкретної спортсменки.

Ефективність запропонованого комплексу вправ було перевірено при виконанні тестів: стрибок угору з трьох кроків розбігу та біг 30 м, які мають найбільший кореляційний зв'язок зі спортивним результатом у стрибках у висоту (коефіцієнт кореляції від  $r = 0,662$  до  $r = 0,964$  відповідно).

На рис. 1 показано результати подолання дистанції 30 м.

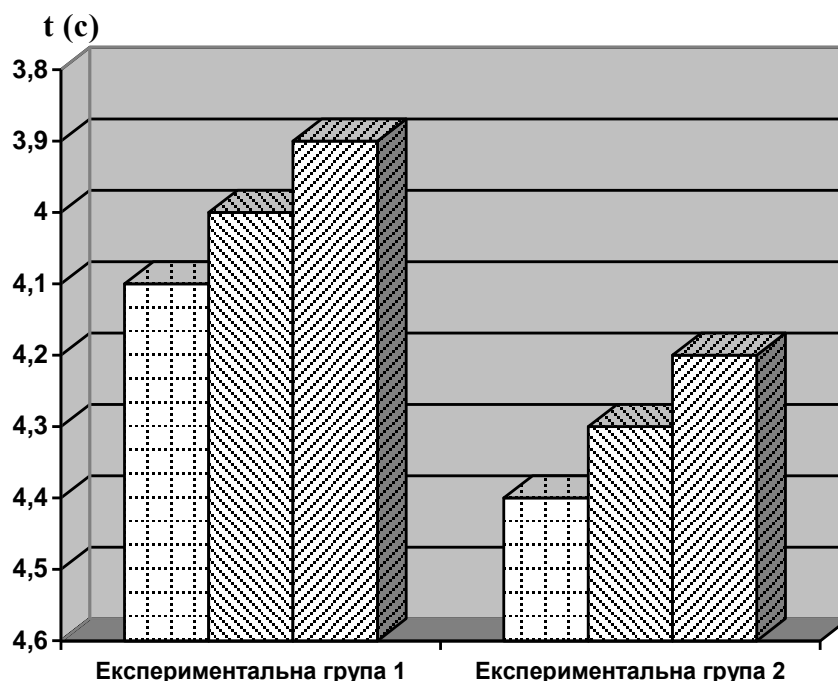


Рис. 1. Результати з бігу на 30 м.

□ – перший забіг; ▨ – другий забіг ▩ – третій забіг

ЕГ-1 з використанням комплексу спеціальних впливів.

ЕГ-2 без використання комплексу спеціальних впливів.

Як видно з рисунка в обох експериментальних групах спостерігається позитивна динаміка в бігу на 30 м. Але спортсменки ЕГ-1 показали кращий результат у порівнянні з ЕГ-2. Отже, в умовах змагальної діяльності вплив комплексу

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

відновлювальних засобів сприяє покращенню результативності.

Аналіз динаміки результату з бігу на 30 м після застосування комплексу стимулюючих впливів, свідчить, що результат повторного пробігання 30 м покращився за рахунок збільшення швидкості бігу на другій половині дистанції. Під впливом комплексного застосування масажних прийомів і вправ з партнером було досягнуто більш високий мобілізаційний ефект навантаження, що підтверджується зниженням часу пробігання перших 15 м відрізка дистанції й підвищенням результату пробігання дистанції 30 м. у цілому.

Можна стверджувати, що підвищення результату пробігання дистанції 30 м пов'язане з використанням прийомів мобілізаційних впливів. Комплексне використання прийомів масажу та вправ з партнером дозволило мобілізувати додаткові резерви організму та стимулювати більш високий ефект навантаження. Це спостерігається й у результаті достовірного збільшення швидкості відновлення ЧСС протягом 3 хв. до  $110,0 \pm 2,1$  уд.·хв.<sup>-1</sup> після першого забігу, до  $107,0 \pm 1,8$  уд.·хв.<sup>-1</sup> після другого й до  $93,0 \pm 1,3$  уд.·хв.<sup>-1</sup> після третього забігів.

У процесі серії досліджень встановлено, що застосування частини комплексу спеціальних впливів між повтореннями спринтерських відрізків бігу має не тільки відновлювальний ефект, але й може цілеспрямовано підвищувати спеціальну підготовленість.

Ефективність запропонованого комплексу вправ було підтверджено і в результаті аналізу індивідуальних результатів змагальної діяльності. Це обґрунтовується необхідністю цілісності й безперервності процесу використання відновлювальних засобів, їх адаптацією до фізичного стану спортсменок і умов наступних стартів у змагальному мікроциклі. Вивчення ефективності даних засобів може застосовуватися на окремих спортсменках і становить найбільший інтерес в умовах змагальної діяльності. Тому дослідження даного типу часто носять характер узагальнення досвіду практичного використання даних засобів.

При розробці критеріїв оцінки впливу засобів попередньої стимуляції спеціальної підготовленості оцінювався кращий індивідуальний результат у серії стрибків. У звичайних умовах підготовки було проаналізовано ефекти спеціально розробленого комплексу тренувальних впливів (вправ і масажних прийомів), спрямованого на стимуляцію спеціальної підготовленості кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються у стрибках у довжину. Отримані дані було перевірено в умовах багаторазового повторення стрибків із середнього розбігу (11–12 бігових кроків). Усі спортсменки виконували серії з 6 стрибків з інтервалом відпочинку 3 хв. Це обґрунтовано тим, що тестові результати серії 6 стрибків із середнього розбігу мають тісний кореляційний зв'язок з результатами змагальної серії стрибків [8]. Крім того, у практиці підготовки спортсменок високого класу такий тип розбігу використовується в процесі контрольних стартів перед відповідальними змаганнями [10].

З метою оцінки ефективності передстартових мобілізаційних впливів була суб'єктивна оцінка самою спортсменкою змін фізичного й емоційного стану в результаті застосування комплексу вправ. Вона диференціювалася за такими основними факторами: за поліпшенням самопочуття – специфічні відчуття «свіжості» у м'язах, «легкості» в ногах; за посиленням контролю над точністю рухів (поліпшенням координації рухів); за формуванням позитивних емоцій і установок досягти максимального результату в змагальній діяльності. Звичайно, бралася до уваги поліпшення індивідуального результату довжини стрибка.

Результати використання комплексу спеціалізованих впливів у ЕГ-3 та ЕГ-4 представлено на рисунку 2. Як видно з рисунка, в спортсменок, які використовували

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

комплекс відновлювальних засобів (ЕГ-3) спостерігалось підвищення результату в стрибках при виконанні всіх спроб. У цих спортсменок спостерігалась висока динаміка приросту результатів. Високого планованого результату спортсменки цієї групи досягли й в процесі виконання другої спроби. У процесі виконання третьої спроби спортсменки експериментальної групи 3 досягли індивідуальних рекордних показників у стрибках у довжину. Це свідчить про високий мобілізаційний ефект застосованих передстартових засобів.

Довжина стрибка, м

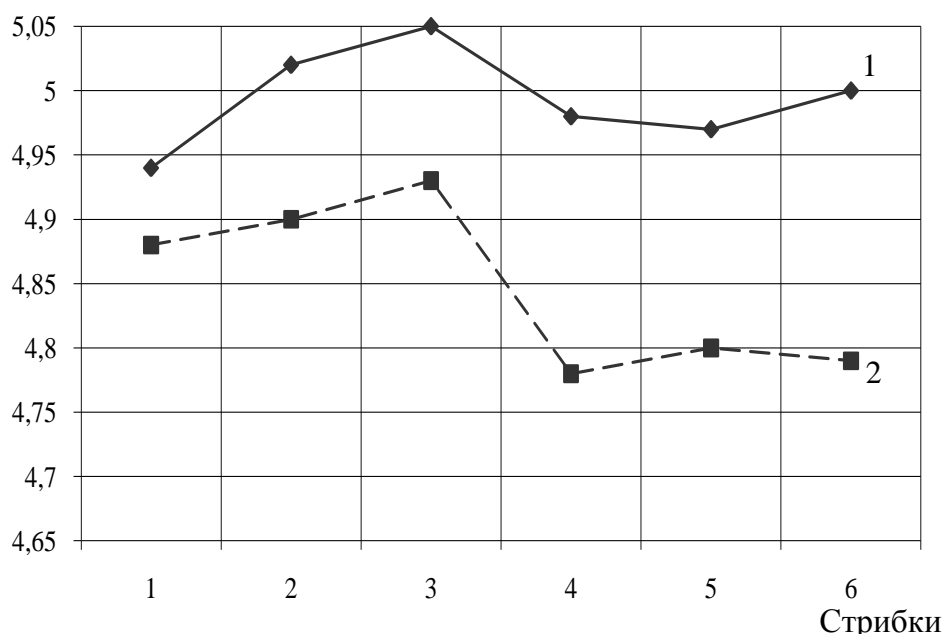


Рис. 2. Порівняльний аналіз результатів у серії з 6 стрибків у довжину із середнім розбігом (11–12 бігових кроків).

———— експериментальна група 3 (з використанням комплексу спеціальних впливів);

----- експериментальна група 4 (без використання комплексу спеціальних впливів).

Надалі в спортсменок ЕГ-3 у процесі виконання наступних спроб відзначена тенденція до збереження рівня результатів в умовах підвищеної втоми. Це вказує на те, що зменшення довжини стрибка, яке пов'язане із появою втоми у спортсменок експериментальної групи 3, було виражене меншою мірою, ніж у спортсменок, які не використовували даний комплекс стимулюючого типу. При порівняльному аналізі довжини стрибка в спортсменок виявлялася вірогідно більша довжина стрибка в процесі виконання 2–3 спроб.

Наведені дані свідчать про можливість спрямованих стимулюючих впливів для більш ефективного виконання тренувальних і змагальних серій як стрибків у висоту так і стрибків у довжину. Таким чином, ефект комплексу спеціальних впливів може проявлятися у процесі виконання як першого (або другого) стрибка, так і зберігатися в умовах наростання стомлення при наступних спробах. Це дозволяє використовувати рекомендований комплекс засобів як в умовах змагальних стартів у стрибках так і в процесі тренування..

**Висновки.** Використання в дослідженнях спеціального комплексу відновлювальних засобів має стимулюючий ефект на деякі прояви спеціальної підготовленості і формування на цій основі мобілізаційних можливостей спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках, у різних умовах тренувальної та змагальної діяльності.

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Отримані дані, а також накопичений значний досвід використання даного типу стимулюючих впливів в умовах змагальних мікроциклів дозволили включити їх у програму підготовки кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються в стрибках у довжину з розбігу та в стрибках у висоту з розбігу.

Перспективним напрямком подальших досліджень є розробка комплексів стимуляції відновлювальних процесів спрямованих на підвищення спеціальної підготовленості спортсменок, які спеціалізуються у різних швидкісно-силових видах легкої атлетики.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ахметов Р. Ф. Теоретико-методичні основи управління системою багаторічної підготовки спортсменів швидкісно-силових видів спорту: дис. ... д-ра. наук з фіз. вих. та спорту / Р. Ф. Ахметов. – Житомир, 2006. – 468 с.
2. Брянчина Е. Б. Прыжковые упражнения на мягкой опоре как одно из средств снижения ударной нагрузки на стопу и общего укрепления организма / Е. Б. Брянчина // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 2. – С. 43–44.
3. Булатова М. М. Теоретико-методические основы реализации функциональных резервов спортсменов в тренировочной и спортивной деятельности: автореф. дис. на соискание учен. степени д-ра пед. наук / М. М. Булатова. – К., 1996. – 50 с.
4. Виноградов В. Е. Стимуляция работоспособности и восстановительных процессов в тренировочной и соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов / В. Е. Виноградов. – К.: НПФ «Славутич–Дельфин», 2009. – 367 с.
5. Кашуба В. О. Дослідження пружно-в'язких властивостей м'язів спортсменів у спортивному тренуванні / В. Кашуба // Фізична культура, спорт та здоров'я. – Харків, 1997. – С. 210.
6. Лапутин А. М. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте / А. М. Лапутин // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – № 1. – С. 38–46.
7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учеб. для студентов вузов физ. воспитания и спорта: утв. М-вом образования и науки Украины / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. л-ра, 2004. – 807 с.
8. Попов В. Б. Прыжок в длину: многолетняя подготовка / В. Б. Попов. – М.: Олимпия Пресс, Терра-Спорт, 2001. – 160 с.
9. Селиванова Т. Г. Исследования возможностей коррекции движения спортсменов при использовании стимуляционных и программирующих устройств / Т. Г. Селиванова – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 127 с.
10. Стрижак А. П. Научно-методические основы управления тренировочным процессом высококвалифицированных легкоатлетов: автореф. дисс. ... д-ра. пед. наук / А. П. Стрижак. – М.: ГЦОЛИФК, 1992. – 32 с.

#### АНОТАЦІЇ

#### ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ЗАСОБИ У НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК

Тамара Кутек

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

У звичайних умовах спортивної підготовки було проаналізовано ефекти спеціально розробленого комплексу тренувальних впливів (вправ і масажних прийомів), спрямованого на стимуляцію спеціальної підготовленості кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються в стрибках у висоту з розбігу та у стрибках у довжину з розбігу. Розроблений комплекс

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

тренувальних впливів може бути ефективно використаний як в умовах змагальної діяльності, так і в процесі тренування. Результати досліджень показали принципову можливість використання спеціальних вправ, спрямованих на стимуляцію спеціальної підготовленості та результативності спортсменок, які спеціалізуються в стрибках у висоту з розбігу і в стрибках у довжину з розбігу.

**Ключові слова:** результативність, стимуляція, відновлення, підготовленість, тренування.

#### ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОК

Тамара Кутек

*Житомирский государственный университет имени Ивана Франко*

В обычных условиях спортивной подготовки были проанализированы эффекты специально разработанного комплекса тренировочных воздействий (упражнений и массажных приемов), направленного на стимуляцию специальной подготовленности квалифицированных спортсменок, специализирующихся в прыжках в высоту с разбега и в прыжках в длину с разбега. Разработанный комплекс тренировочных воздействий может быть эффективно использован как в условиях соревновательной деятельности, так и в процессе тренировки. Результаты исследований показали принципиальную возможность использования специальных упражнений, направленных на стимуляцию специальной подготовленности и результативности спортсменок, специализирующихся в прыжках в высоту с разбега и в прыжках в длину с разбега.

**Ключевые слова:** результативность, стимуляция, восстановление, подготовленность, тренировки.

#### RENEWABLE IN THE TRAINING PROCESS QUALIFIED ATHLETES

Tamara Kutek

*Zhytomyr State University named after Ivan Franko*

Under normal conditions of athletic training was analyzed effects specially designed training complex effects (exercise and massage techniques) aimed at stimulating specially trained skilled athletes who specialize in the high jump with a running start and specialize in the long jump with a running start. Designed training complex influence can be effectively used in conditions of competitive activity, and in the process of training. The results showed the possibility of using special exercises aimed at stimulation of special readiness and effectiveness of athletes who specialize in the high jump with a running start and specialize in the long jump with a running start.

**Key words:** performance, stimulation, rehabilitation, fitness, exercise.

#### ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В РЕГУЛЮВАННІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО І ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ В ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

Ніна Лавор

*Національний університет харчових технологій*

**Постановка проблеми.** Управління учбово-виховним процесом в вузі включає в себе постійне врахування умов життєдіяльності студентів, їх соціально-демографічних і соціально-психологічних особливостей. Оскільки студентський вік характеризується інтенсивною роботою над формуванням своєї особистості, а також нестандартною реакцією на стреси, які студент отримує в екзаменаційний період, то виникає потреба у регулюванні психоемоційного стану студентів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Правильне формування навчально-виховного процесу у вузі залежить від обраної методики педагогічного регулювання. Правильно вибрана методика безпосередньо впливає на результат регулювання психоемоційного та функціонального стану студентів в екзаменаційний період. У психолого-педагогічній літературі (А.Я. Варга, М. Монтессорі, Р.В. Овчарова та ін.) під регулюванням розуміється створення певних умов, що сприяють придбанню життєвого досвіду, досвіду соціальної поведінки, і навчання на цій основі управління своєю поведінкою в відповідних до ситуаціях. Л.В. Байбородова досліджувала основи педагогічного регулювання соціальної взаємодії в різновікових групах