

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет здоров'я, психології, фізичної культури та спорту
Кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Другого магістерського рівня

ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ
ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»
Освітня програма «Фізична культура і спорт»
Шифр

Виконав студент ФКС мз -23-1 група



Підпис

Інна Антонюк

Ініціали, прізвище

Керівник д-р філософії, доцент
Науковий ступінь, звання



Підпис

Віта ХІМІЧ

Ініціали, прізвище

Нормоконтролер к.н.ф.в.с



Підпис

Олександр АНТОНЮК

Ініціали, прізвище

До захисту допускаю:

Завідувач кафедри теорії і методики
фізичного виховання і спорту



Підпис

Олександр СОЛТИК

Ініціали, прізвище

Дата _____

Хмельницький 2024

АНОТАЦІЯ

Антонюк І. О. «Використання педагогічних технологій для Організації навчально-тренувального процесу» кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» за освітньо-професійною програмою «Фізична культура і спорт». Хмельницький національний університет. – Хмельницький, 2024.

Кваліфікаційна робота магістра складається з трьох розділів. Об'єкт дослідження – навчально-тренувального процес у спортивній підготовці.

У кваліфікаційній роботі здійснений аналіз науково-педагогічної літератури та спеціальної літератури з психологічно та технічного забезпечення навчально-тренувального процесу. На сьогоднішньому етапі педагогічні технології дозволяють створювати індивідуальні програми навчально-тренувального процесу, що враховують рівень підготовки та цілі спортсмена, точно відстежувати фізичний стан спортсмена в реальному часі за допомогою фітнес-браслетів чи інших цифрових технологій, забезпечувати оптимальне навантаження на кожному тренуванні, яке сприяє розвитку без перевтоми чи ризику травм.

Сучасні спортивні технології, такі як портфоліо спортсменів, цифрові платформи для аналізу даних, дозволяють оперативно моніторити прогрес спортсмена на кожному етапі навчально-тренувального процесу, виявляти слабкі сторони у підготовці та коригувати навчально-тренувальний процес, забезпечувати науково обґрунтовану основу для прийняття рішень тренером-викладачем.

У роботі нами було досліджено особливості навчально-тренувального процесу з використанням порт фоліо та індивідуальну інформацію з фітнес-браслетів, що сприяло покращенню індивідуалізації підготовки спортсменів.

Нами було запропоновано та розроблено практичні рекомендації тренеру-викладачу щодо організації навчально-тренувального процесу, а саме поєднання інноваційних педагогічних технологій із традиційними методами, що дозволило не лише підвищити результативність спортсменів, але й сприяє їхньому довгостроковому прогресу та успіху.

Ключові слова: педагогічні технології, тренер-викладач, навчально-тренувальний процес, спортсмен, портфоліо, фітнес-браслет, індивідуалізація.

ANNOTATION

Antonyuk I. O. «The Use of Pedagogical Technologies for the Organization of the Educational and Training Process» – Master's Thesis in the Specialty 017 «Physical Culture and Sports» under the Educational and Professional Program «Physical Culture and Sports». Khmelnytskyi National University. – Khmelnytskyi, 2024.

The Master's Thesis consists of three sections. The object of the study – the educational and training process in sports training.

The qualification work analyzes scientific and pedagogical literature and special literature on the psychological and technical support of the training process. At the current stage, pedagogical technologies allow creating individual programs of the training process that take into account the level of preparation and goals of the athlete, accurately track the athlete's physical condition in real time using fitness bracelets or other digital technologies, and ensure optimal load at each training session, which contributes to development without overfatigue or risk of injury.

Modern sports technologies, such as athlete portfolios and digital platforms for data analysis, allow for rapid monitoring of an athlete's progress at each stage of the training process, identify weaknesses in training and adjust the training process, and provide a scientifically sound basis for decision-making by the coach. In our work, we investigated the features of the training process using portfolios and individual information from fitness bracelets, which contributed to improving the individualization of athletes' training.

We proposed and developed practical recommendations for the trainer-teacher on the organization of the educational and training process, namely the combination of innovative pedagogical technologies with traditional methods, which allowed not only to increase the performance of athletes, but also contributes to their long-term progress and success.

Keywords: pedagogical technologies, trainer-teacher, educational and training process, athlete, portfolio, fitness bracelet, individualization.

ЗМІСТ

СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	10
1.1. Використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу як предмет наукових досліджень	10
1.2. Особливості використання педагогічних технологій у легкій атлетиці.	23
1.3. Методики діагностики сучасних педагогічних технологій які використовують для організації навчально-тренувального процесу	28
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ I	33
РОЗДІЛ II. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	35
2.1. Огляд цифрових технологій використовуваних в організації навчально-тренувального процесу	35
2.2. Методологія та організація дослідження	47
2.3. Організація дослідження	54
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ II	62
РОЗДІЛ III. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	63
3.1. Особливості організації навчально-тренувального процесу	63
3.2. Результати педагогічного експерименту та їх аналіз	66
3.3. Практичні рекомендації тренерам-викладачам з індивідуальних видів спорту	73
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ III	79
ВИСНОВКИ	81
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	83
ДОДАТКИ	88

СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

ХНУ Хмельницький національний університет

ЕГ експериментальна група

КГ контрольна група

ЧСС частота серцевих скоричень

VO₂ max максимальне споживання кисню

ПД потреба в досягненні

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У сучасному спорті, де конкуренція досягає високого рівня, ефективна організація навчально-тренувального процесу є критично важливою для досягнення високих результатів. Використання педагогічних технологій у цьому контексті стає не лише бажаним, але й необхідним елементом підготовки.

Сучасний спорт вимагає персоналізованого підходу до організації навчально-тренувального процесу, оскільки кожен спортсмен має унікальні фізіологічні, психологічні та генетичні особливості. На сьогоднішньому етапі педагогічні технології дозволяють створювати індивідуальні програми навчально-тренувального процесу, що враховують рівень підготовки та цілі спортсмена, точно відстежувати фізичний стан спортсмена в реальному часі за допомогою фітнес-браслетів чи інших цифрових технологій, забезпечувати оптимальне навантаження на кожному тренуванні, яке сприяє розвитку без перевтоми чи ризику травм.

Сучасні спортивні технології, такі як портфоліо спортсменів, цифрові платформи для аналізу даних, дозволяють оперативно моніторити прогрес спортсмена на кожному етапі навчально-тренувального процесу, виявляти слабкі сторони у підготовці та коригувати навчально-тренувальний процес, забезпечувати науково обґрунтовану основу для прийняття рішень тренером-викладачем.

Педагогічні технології відіграють важливу роль у підтримці мотивації візуалізація прогресу через портфоліо дозволяє спортсменам бачити власні досягнення, що стимулює до подальшої роботи, інтерактивні платформи та цифрові технології допомагають залучити спортсменів до процесу, роблячи його цікавішим і більш захоплюючим.

Традиційні методи підготовки не завжди відповідають вимогам сучасного спорту, де потрібна інтеграція новітніх досягнень у фізіології, педагогіці та психології. Педагогічні технології дозволяють враховувати індивідуальні ритми відновлення спортсменів, застосовувати диференційовані методи підготовки залежно від мети (покращення витривалості, техніки чи тактики), вдосконалювати методики роботи з молодими спортсменами, сприяючи їхньому гармонійному

розвитку.

Раціональна організація навчально-тренувального процесу з використанням педагогічних технологій мінімізує ризик травматизму та перетренованості. Це важливо як для підвищення результатів, так і для збереження здоров'я спортсменів у довгостроковій перспективі.

Сучасний спорт став більш динамічним і науково орієнтованим. Успіх залежить не лише від природних здібностей спортсмена, але й від того, наскільки ефективно побудований його тренувальний процес. Використання педагогічних технологій дозволяє адаптуватися до нових вимог і залишатися конкурентоспроможними.

Наше дослідження використання педагогічних технологій є актуальним у контексті сучасного спорту, оскільки воно забезпечує науково обґрунтовані методи підготовки, сприяє підвищенню результативності та збереженню здоров'я спортсменів. Інтеграція технологій у навчально-тренувальний процес відкриває нові можливості для тренерів і спортсменів, дозволяючи ефективніше досягати поставлених цілей. Отже, використання педагогічних технологій у навчально-тренувальному процесі потребує глибшого вивчення це зумовило вибір теми дослідження.

Тема кваліфікаційної роботи здобувачів магістерського рівня вищої освіти затверджена ректором Хмельницького національного університету (наказом № 60 від 26 серпня 2024 року).

Мета дослідження полягає у виокремленні, теоретичному обґрунтуванні ефективності використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу.

Об'єкт дослідження навчально-тренувального процесу у спортивній підготовці.

Предмет дослідження педагогічні умови, що забезпечують ефективну організацію навчально-тренувального процесу.

Відповідно до мети визначено такі **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати наукової та спеціальної літератури, схарактеризувати використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального

процесу.

2. Сформулювати та описати основні педагогічні умови, які позитивно впливають на якість організації навчально-тренувального процесу.

3. Визначити, обґрунтувати вплив педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу.

4. Розробити практичні рекомендації щодо використання педагогічних технологій для тренерів-викладачів щодо ефективного використання педагогічних умов організації навчально-тренувального процесу.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань і одержання об'єктивних теоретичних та експериментальних даних у нашій роботі було використано такі методи: теоретичний аналіз, синтез, узагальнення, порівняння та систематизація наукової літератури до використання педагогічних технологій, щодо організації навчально-тренувального процесу, узагальнення теоретичних та експериментальних даних з проблеми дослідження, метод опитування (анкетування) та спостереження, математична обробка даних.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що вперше:

уточнено зміст понять, які виражають характеристики досліджуваного явища, а саме педагогічні технології, щодо організації навчально-тренувального процесу;

аналізуючи наукову літературу виділити та описати особливості організації навчально-тренувального процесу;

дослідити особливості організації навчально-тренувального процесу використовуючи порт фоліо спортсменів та індивідуальну інформацію з фітнес-браслетів, що сприяло покращенню індивідуалізації підготовки, раціонального навантаження та забезпечило якісне відновлення та підвищило мотивацію спортсменів при організації навчально-тренувального процесу;

розробили практичні рекомендації тренеру-викладачу щодо організації навчально-тренувального процесу, а саме поєднання інноваційних педагогічних технологій із традиційними методами, що дозволило не лише підвищити результативність спортсменів, але й сприяє їхньому довгостроковому прогресу та успіху.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дослідження висвітлено та обговорено на IV регіональній науково-практичній інтернет-конференції «Фізична культура і спорт, актуальні питання» (м. Хмельницький, 2024) за темою: «Використання сучасних педагогічних технологій» [35].

Практична значущість полягає в тому, що результати даної роботи можуть бути використані тренерами-викладачами для організації навчально-тренувального процесу.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Наукова робота складається з анотації українською та англійською мовами, вступу, трьох розділів, висновків, переліку джерел посилань (45 найменувань) та 3 додатка наб сторінках. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 96 сторінок, серед них 78 сторінки основного тексту. Кваліфікаційна робота містить 9 таблиці та 10 рисунків.

РОЗДІЛ І.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

1.1. Використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу як предмет наукових досліджень

Модернізація національної системи фізичного виховання вимагає радикальних змін у процесі фізичної культури. Тому потрібно впроваджувати у навчальний процес сучасні педагогічні технології для організації навчально-тренувального процесу. У цьому значенні слід зазначити, що педагогічні технології фізичного виховання передбачають комплексний підхід до організації навчально-тренувального процесу, оскільки він вважається важливим засобом не тільки фізичного, а й інтелектуального, внутрішнього, естетичного, духовного та соціального розвитку.

У Національній стратегії розвитку освіти в Україні. «Система освіти повинна забезпечувати формування особистості, яка усвідомлює свою належність до Українського народу, європейської цивілізації, орієнтується в реаліях і перспективах соціокультурної динаміки, підготовлена до життя в постійно змінюваному, конкурентному, взаємозалежному світі»[21, 22]

Ми бачимо відображення цієї думки у Законі України «Про освіту»: «метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору»[9].

Важливу роль педагогічних технологій у діяльності тренера-викладача зумовлено змінами у сучасному суспільстві. Соціальна, економічна і політична

сфера діяльності висуває нові вимоги до особистості тренера-викладача, який має бути активним, творчим, креативним, ініціативним та йти в ногу з сьогоденням і використовувати педагогічні технології для організації навчально-тренувального процесу.

У Законі України «Про фізичну культуру і спорт» зауважено, що «фізична культура у сфері освіти має на меті забезпечити розвиток фізичного здоров'я учнів та студентів, комплексний підхід до формування розумових і фізичних здібностей особистості, вдосконалення фізичної та психологічної підготовки до активного життя, професійної діяльності на принципах індивідуального підходу, пріоритету оздоровчої спрямованості, широкого використання різноманітних засобів та форм фізичного виховання і масового спорту, безперервності цього процесу протягом усього життя»[10].

Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту зазначає, що «фізичне виховання і масовий спорт є важливою складовою процесу повноцінного розвитку людини та її виховання, дієвим засобом профілактики захворювань, підготовки до високопродуктивної праці, захисту Батьківщини, забезпечення творчого довголіття, організації змістовного дозвілля, запобігання антигромадським проявам»[21].

Ми маємо на меті розглянути сутність поняття «педагогічні технології для організації навчально-тренувального процесу» і нам необхідно проаналізувати його трактування у науково-педагогічній і довідковій літературі.

Термін «педагогічні технології» розглядається багатьма різними авторами і науковцями, вони постійно намагаються узагальнити та систематизувати цей термін. Науковець В. Г. Афанасьєв педагогічну систему зображає за допомогою ряду ознак: «інтегративні якості (такі, якими не володіє жоден з окремо взятих її елементів); складові елементи, компоненти; структура (зв'язки і відношення між частинами і елементами); функціональні властивості; комунікативні властивості (зв'язки з навколишнім середовищем); історична наступність»[25].

У словнику термінів зазначено, що «педагогічна технологія – сукупність психолого-педагогічних настанов, які визначають спеціальний підхід і композицію форм методів, способів, прийомів, засобів у навчально-виховному процесі»[43].

У словнику педагогічних та психологічних термінів «педагогічна технологія розглядається, як:

«1) послідовний і безперервний рух взаємопов'язаних між собою компонентів, етапів, станів педагогічного процесу і дій його учасників;

2) науково обґрунтована педагогічна (дидактична) система, яка гарантує досягнення певної навчальної цілі шляхом неухильного виконання визначеної послідовності взаємодій учителя й учнів, використання відповідної сукупності методів і форм навчання в умовах оперативного контролю й оцінювання проміжних результатів процесу навчання, їх корекції;

3) своєрідний алгоритм дій, правильне виконання яких та ще у заданій послідовності повинно привести до запланованого кінцевого результату. В ідеалі технологія навчання – це така послідовність дій учителя й учнів, при виконанні якої, врахувавши індивідуальні та вікові особливості учня та професійно-методичний рівень учителя, запланований результат обов'язково має настати [31,с. 31]».

Під керівництвом Л. О. Савенкової група викладачі склали словник педагогічних термінів у якому «педагогічна технологія – це систематичне і послідовне втілення на практиці попередньо спроектованого навчально-виховного процесу. Це проект певної педагогічної системи, реалізований на практиці»[32].

Науковка С. Сисоєва зазначає, що сучасні педагогічні технології направлені на формування інноваційного мислення, творчого потенціалу людини та самореалізації в умовах постійної самоосвіти.

Дослідники М. І. Приходько, О. В. Пономаренко сформулювали, що «педагогічна технологія – це сукупність способів, методів, прийомів, операцій педагогічної взаємодії, послідовна реалізація яких створює умови для розвитку учасників педагогічного процесу та передбачає його певний результат»[29].

Науковець Б. Ї. Лихачов характеризує педагогічну технологію, як сукупність психолого-педагогічних установок, тобто встановлюють професійний набір форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів.

Науковець В. М. Монахов зазначає, що педагогічні технології продумана в усіх деталях тобто це модель педагогічної діяльності по проектуванню, організації

та удосконаленню учбового процесу.

Отже, науковці розглядають «педагогічні технології» як системний метод створення, застосування та формулювання всього процесу викладання і засвоєння знань з врахуванням сукупності людських та технічних ресурсів; системний спосіб планування і оцінка всього процесу навчання та викладання для досягнення конкретних цілей освіти.

Ми проаналізували та узагальнили отримані результати наукового пошуку у науково-педагогічній та довідковій літературі і можемо зробити висновок, що педагогічні технології – це системний і науково обґрунтований підхід до організації навчального процесу, який передбачає:

системність: педагогічні технології охоплюють чітке планування, застосування та оцінку навчання. Це включає як зміст навчального матеріалу, так і методи його передачі;

цілеспрямованість: технології спрямовані на досягнення конкретних навчальних результатів і розвитку особистості учня;

інтеграція ресурсів: використовуються технічні й людські ресурси, які взаємодіють для оптимізації освітнього процесу;

індивідуалізація та інноваційність: технології враховують індивідуальні потреби учнів, сприяють їхній творчій самореалізації та формуванню критичного мислення.

Отже, педагогічні технології можна визначити як комплексні інструменти, методи й підходи, які забезпечують ефективність, системність і результативність навчального процесу, спрямованого на гармонійний розвиток особистості.

Наступне поняття яке ми маємо розглянути у своїй роботі це «організація навчально-тренувального процесу».

У «словнику базових понять з курсу «Педагогіка» «навчання» трактується , як: «спеціально організований, цілеспрямований, керований процес взаємодії вчителів та учнів (викладання + навчання), спрямований на засвоєння знань, умінь, навичок; формування світогляду, розвиток розумових сил і творчих можливостей тих, кого навчають; процес діяльності учня, який здійснюється як під керівництвом учителя, так і під час самоосвіти та досвіду навчально-пізнавальної діяльності»[30].

Науковець В. С. Плахтій зазначає, що організація навчально-тренувального процесу може бути цілеспрямованою діяльністю, яка спрямована на розвиток фізичних, психологічних і тактичних якостей спортсмена через систематичні тренування та навчання.

Дослідник Л. П. Матвєєв трактує навчально-тренувальний процес, як безперервний педагогічний процес, що складається з поетапного формування рухових навичок, удосконалення технічної і тактичної підготовленості, адаптації до навантажень і змагальної діяльності.

Ю. В. Верхошанський констатує, що ефективна організація тренувального процесу базується на принципах варіативності, планування і періодизації, що дозволяє максимально реалізувати потенціал спортсмена.

Для забезпечення прогресу у навчально-тренувальному процесі важливо дотримуватись балансу між навантаженням та відновленням, що сприяє оптимальній адаптації організму до фізичних навантажень зазначає у своїх роботах науковець В. М. Заціорський.

Планування навчально-тренувального процесу повинно враховувати індивідуальні особливості спортсмена, умови тренувань та цілі змагального періоду трактує дослідник А. М. Дячков.

Відомий український дослідник у сфері спортивної науки В. М. Платонов, детально вивчав організацію навчально-тренувального процесу, наголошуючи на його системності, цілеспрямованості та періодизації. Ми виділили декілька ключових ідей, висловлених ним:

- системний підхід;
- періодизація тренувань;
- принцип поступовості;
- індивідуалізація;
- цілеспрямованість і планування;
- роль змагального досвіду.

Ми вивчимо декілька ключових ідей. Системний підхід у навчально-тренувальному процесі повинен будуватися як цілісна система, що охоплює всі аспекти спортсмена: фізичну, технічну, тактичну, психологічну і теоретичну.

Системний підхід забезпечує цілісну організацію підготовки спортсменів, об'єднуючи всі аспекти в єдину, взаємопов'язану систему. Цей підхід враховує закономірність розвитку організму, особливості адаптації до фізичних навантажень, а також взаємодію різних видів підготовки. Основні принципи системного підходу: цілісність, тобто всі аспекти підготовки (фізичну, технічну, тактичну, психологічну і теоретичну) розглядаються як частини єдиного процесу, що забезпечує гармонійний розвиток спортсмена; цілеспрямованість навчально-тренувальний процес будується відповідно до конкретних цілей, які визначаються рівнем спортсмена, етапом підготовки та змагальними завданнями; ієрархія завдань навчально-тренувальний процес розподіляється на підзадачі, які послідовно вирішуються на різних рівнях: мікроциклах, мезоциклах та макроциклах; періодизація в системному підході передбачає структурування процесу на періоди (підготовчий, змагальний, відновлювальний), що дозволяє оптимально розподілити навантаження та забезпечити досягнення пікової форми до змагань; адаптивність процесу тренувань підлаштовується під індивідуальні особливості спортсмена та його реакцію на навантаження, це допомагає прилаштувати навчально-тренувальний процес під особливості спортсмена, що дозволяє уникнути перевтоми і забезпечити прогрес; зворотній зв'язок постійний контроль за станом спортсмена, ефективністю тренувань і досягненням поставлених цілей дозволяє своєчасно вносити корективи в планування.

При організації навчально-тренувального процесу ми на практиці застосовуємо системний підхід у:

фізичній підготовці: поєднання загальної і спеціальної підготовки з урахуванням періодизації навантажень;

тактико-тактичній підготовці: інтеграція тренувальних завдань у моделі, наближених до змагальної діяльності;

психологічній підготовці: розвиток мотивації, стресостійкості та впевненості у своїх силах через спеціальні вправи;

контролі і корекції: використання тестувань для оцінки стану спортсмена та ефективності тренувань.

Отже, системний підхід у навчально-тренувальному процесі забезпечує

гармонійний і послідовний розвиток спортсменів, сприяє досягненню високих результатів та зменшує ризики травм і перевтоми. Він ґрунтується на наукових принципах і забезпечує адаптацію до індивідуальних особливостей спортсмена.

Розглянемо періодизацію тренувань в організації навчально-тренувального процесу. Періодизація тренувань один з методів організації навчально-тренувального процесу, який передбачає розподіл підготовки на певні періоди (цикли), спрямовані на досягнення оптимальної фізичної форми і найвищих результатів у ключові моменти змагального сезону. Основні принципи періодизації навчально-тренувального процесу це:

циклічність, тобто підготовка ділиться на цикли (макро-, мезо-, мікроцикли), що дозволяє послідовно розвивати фізичні, технічні та тактичні навички;

поступовість, навантаження збільшуються поетапно, адаптуючи організм до зростаючих вимог і уникнення перевтоми;

баланс навантаження і відновлення, збільшення навантажень чергується з періодами відновлення, щоб забезпечити прогрес і запобігти перевтомі;

підготовка до пікової форми, головною метою періодизації є досягнення оптимальної фізичної та психологічної готовності спортсмена до ключових змагань.

Основні етапи періодизації: підготовчий, змагальний та перехідний періоди.

Підготовчий період характеризується тривалістю: декілька місяців (залежно від виду спорту). Метою підготовчого періоду є: розвинути загальну і спеціальну фізичну підготовку, закласти базу для подальших етапів.

Змагальний етап періодизації визначається тривалістю: варіюється залежно від календаря змагань. Метою цього періоду є досягнення та підтримання пікової форми. Основні завдання змагального періоду вдосконалення техніки і тактики, підвищення психологічної стійкості.

Перехідний період основного етапі періодизації триває 2-4 тижні. Мета перехідного періоду відновлення організму після змагального періоду. Основні завдання: відпочинок, реабілітація, підтримка загального фізичного стану.

Види циклів у періодизації:

макроцикл довготривалий період (зазвичай сезон), що охоплює всі етапи

підготовки;

мезоцикл середній період (2–6 тижнів), орієнтований на виконання певних завдань (наприклад, розвиток витривалості);

мікроцикл — короткий цикл (5–10 днів), у якому плануються конкретні тренувальні сесії.

Ми виділили моделі періодизації тренувань в організації навчально-тренувального процесу такі, як: класична (лінійна) модель у якій навантаження поступово збільшуються, а потім знижуються до змагального періоду; нелінійна (варіативна) модель у якій навантаження змінюються залежно від стану спортсмена і етапу підготовки; блокова періодизація фокусується на розвитку окремих фізичних якостей у конкретних блоках, що чергуються.

Виокремили значення періодизації яку забезпечує ефективний розподіл навантажень. Попереджає перетренованість і травми. Готує спортсменів до досягнення пікової форми у ключові моменти сезону.

Таким чином періодизація є основою сучасного тренувального процесу, дозволяючи інтегрувати наукові підходи до фізичної та психологічної підготовки.

Принцип поступовості організації навчально-тренувального процесу є одним із ключових педагогічних і методичних принципів, який забезпечує стабільний розвиток спортсмена, адаптацію до фізичних навантажень та досягнення високих результатів без ризику перевтоми чи травм.

Розглянемо основні аспекти принципу поступовості:

поетапне підвищення навантажень навантаження мають зростати поступово, від простого до складного, що дозволяє організму адаптуватися до нових вимог. Необхідно починати з базових вправ і основної підготовки, поступово вводячи спеціалізовані вправи й інтенсивні режими.

врахування індивідуальних особливостей навантаження повинні відповідати рівню підготовленості спортсмена, його віковим, фізіологічним та психологічним характеристикам. Поступовість забезпечує адаптацію без перевантаження і стресу для організму.

планомірність навчально-тренувальний процес будується з урахуванням етапів підготовки: кожен наступний етап базується на досягненнях попереднього.

послідовність у розвитку якостей спочатку розвиваються загальні фізичні якості (витривалість, сила), потім — спеціальні (швидкість, техніка, тактика). Не можна переходити до складних вправ без належної підготовки.

прогресія і контроль навантаження повинні збільшуватися поступово з постійним моніторингом стану спортсмена. Занадто різке підвищення навантажень може спричинити перетренованість або травми.

Практичне застосування принципу поступовості при організації навчально-тренувального процесу: при фізичній підготовці, при технічній підготовці: засвоєння базових рухів і технік перед переходом до більш складних вправ і комбінацій; при психологічній підготовці: постійне підвищення складності завдань для зміцнення мотивації та стресостійкості.

Ми виокремлюємо важливість принципу поступовості, як: запобігання травмам і перевтомі: організм адаптується до зростаючих навантажень природним чином; ефективний розвиток: спортсмен отримує змогу засвоїти нові навички та поступово вдосконалювати фізичні якості; підтримка мотивації: Поступове досягнення результатів сприяє впевненості у власних силах.

Принцип поступовості є фундаментом для будь-якої системи тренувань. Він забезпечує довготривалий і стійкий прогрес спортсмена, поєднуючи науковий підхід із практичною ефективністю.

Індивідуалізація навчально-тренувального процесу спрямована на адаптацію програм і методик, що до потреб та можливостей, цілей та особливостей кожного учасника. Цей підхід є надзвичайно важливим для підвищення ефективності навчання, мотивації і досягнення максимальних результатів.

До основних аспектів індивідуалізації ми можемо віднести оцінку індивідуальних особливостей, розробку індивідуального плану, підбір методів і засобів для кожного спортсмена, а також моніторинг та корекцію тренувань. Ми робимо оцінку індивідуальних особливостей кожного спортсмена для виявлення рівня підготовки (фізичної, психічної, інтелектуальної), для з'ясування мети тренувального процесу та навчання його як професіонала в обраному виді спорту. Кожен тренер-викладач має враховувати темперамент та мотивацію вихованця для підбору стиля навчання та тренувального процесу.

Тренер-викладач адаптує тренувальні програми відповідно до можливостей і цілей спортсмена, визначаючи інтенсивність та обсяг, складності завдань. Він використовує різні методики (інтерактивні методи, самостійну роботу, групову діяльність), а також враховує зацікавленість учасників навчально-тренувального процесу. Для корекції навчально-тренувального процесу робиться регулярний контроль та зріз спортивних результатів.

Ми вбачаємо переваги індивідуалізації навчально-тренувального процесу в підвищенні ефективності тренування, зниження ризику перевтоми або втрати мотивації, максимальне розкриття потенціалу спортсмена та формування впевненості в собі через досягнення особистих цілей.

Індивідуалізація навчально-тренувального процесу дозволяє зробити гнучким і результативним, що сприяє розвитку кожного учасника та загальній ефективності організації.

Цілеспрямованість і планування є ключовими аспектами організації навчально-тренувального процесу у спорті. Вони забезпечують систематичність, ефективність і спрямованість усіх зусиль на досягнення конкретних результатів.

Цілеспрямованість визначає основну ідею, кінцеву мету та задачі спортивної підготовки. Вона включає у себе визначення цілей короткострокових та довгострокових. До короткострокових цілей належать покращення технічних навичок та підвищення фізичної витривалості, а до довгострокових участь у змаганнях, досягнення рекордних результатів. Цілеспрямованість спортсмена це формування внутрішньої та зовнішньої мотивації для досягнення високих результатів, наприклад, визнання або нагороди.

Планування навчально-тренувального процесу є основою організації тренувань. Воно полягає у систематичному розподілі навантажень, змісту занять і часу для досягнення поставлених цілей. Для того, щоб спланувати навчальні тренування потрібно дотримуватися певної етапності. Етапи планування:

1. Аналіз вихідних даних:

фізичний і технічний рівень спортсменів;
вимоги конкретного виду спорту.

2. Розробка програм:

річний план: основні етапи підготовки, змагання;

місячний/тижневий план: деталізація навантажень.

щоденні тренування: конкретні вправи, їх обсяг та інтенсивність.

3. Прогнозування результатів:

встановлення очікуваних результатів;

розробка механізмів корекції плану в разі необхідності.

Принципами планування є безперервність (поступове підвищення навантажень), циклічність (чергування підготовчих, змагальних і відновлювальних періодів), індивідуалізація (урахування особливостей спортсменів), контроль і корекція (моніторинг прогресу та внесення змін).

Як підсумок зазначимо, що цілеспрямованість задає напрям тренувань, а планування забезпечує організацію для досягнення мети, вони є фундаментом успішної спортивної діяльності, що допомагає спортсменам ефективно використовувати свої ресурси та досягати високих результатів.

Змагальний період є ключовим етапом у спортивній діяльності спортсмена, оскільки він зосереджений на реалізації підготовки його у реальних змагальних умовах. Цей період має вирішальне значення для оцінки результативності навчально-тренувального процесу, психологічної готовності та фізичної форми спортсменів. До основних завдань змагального періоду належить: досягнення пікової форми, реалізація навичок, відпрацьованих у тренувальному періоді, оцінка ефективності підготовки та психологічна адаптація.

Завданням змагального періоду є досягнення пікової форми, тобто навчально-тренувальний процес завершується оптимізацією фізичних, технічних і тактичних навичок, а також максимізацією спортивних результатів у ключових змаганнях. Відпрацьовуються та удосконалюються навички змагальної техніки, спортсмен адаптується до змагальних умов (тиск, суперництво, стадіон, манеж тощо). Оцінкою ефективності змагального періоду є аналіз сильних та слабких сторін спортсмена, корекція стратегії на основі виступів у змаганнях. Завданням змагального періоду є також психологічна адаптація тобто розвиток стійкості до стресових ситуацій, а також формування впевненості у своїх силах.

Також ми розглянемо особливості навчально-тренувального процесу у

змагальний період:

1. Зменшення тренувального навантаження:

у цей час зменшується обсяг загальних фізичних вправ, але підтримується їх інтенсивність;

зосередженість на техніко-тактичних завданнях.

2. Підтримання фізичної форми:

проведення коротких, але інтенсивних тренувань для збереження працездатності;

увага на відновлювальні заходи: масаж, розтяжка, правильне харчування.

3. Планування участі у змаганнях:

вибір ключових стартів, які є пріоритетними;

чергування основних і підготовчих змагань для підтримання тону.

4. Тактична підготовка:

аналіз суперників і розробка індивідуальної або командної стратегії.

При організації навчально-тренувального процесу у змагальний період в довгостроковий період проводиться моніторинг прогресу (виступи у змаганнях допомагають тренерам і спортсменам оцінити ефективність підготовки та внести корективи в майбутні плани). Регулярні змагання сприяють накопиченню практичних навичок і вдосконаленню майстерності у спортсмена формують у нього змагальний досвід. Мотивують спортсмена на досягнення кращого результату та на подальший розвиток.

Відтак, можна впевнено стверджувати, що змагальний період відіграє ключову роль у всій системі спортивної підготовки, поєднуючи теоретичні та практичні знання, забезпечуючи реалізацію потенціалу спортсменів та їхній подальший прогрес.

Проведений огляд наукової літератури дозволяє зробити такий висновок системний підхід у навчально-тренувальному процесі є ключовим інструментом для гармонійного і послідовного розвитку спортсменів. Він забезпечує інтеграцію наукових принципів, адаптацію до індивідуальних особливостей та сприяє досягненню високих спортивних результатів. Цей підхід зменшує ризики травм і перевтоми, створюючи оптимальні умови для тренувань. Періодизація виступає

основою сучасного тренувального процесу, дозволяючи інтегрувати фізичну та психологічну підготовку, а також ефективно розподіляти навантаження протягом спортивного сезону. Індивідуалізація навчально-тренувального процесу забезпечує гнучкість і результативність, що сприяє розкриттю потенціалу кожного спортсмена. Цілеспрямованість і планування задають напрямок розвитку, забезпечуючи організацію процесу для досягнення поставлених цілей. Вони є фундаментом успішної спортивної діяльності, який дозволяє раціонально використовувати ресурси та досягати стабільних результатів. Змагальний період, у свою чергу, відіграє вирішальну роль у реалізації підготовки, об'єднуючи теоретичні знання і практичні навички. Він сприяє перевірці рівня підготовки, накопиченню досвіду та стимулює подальший прогрес.

Таким чином, системний, індивідуалізований і цілеспрямований підхід, заснований на періодизації і структурованому плануванні, створює умови для максимальної ефективності спортивної підготовки та розвитку кожного спортсмена при організації навчально-тренувального процесу.

Дані здійсненого аналізу дозволяють зробити висновок про те, що педагогічні технології є комплексним інструментом, методів і підходів, які забезпечують ефективність, системність і результативність навчального процесу. Вони спрямовані на гармонійний розвиток особистості, враховуючи її індивідуальні особливості, потреби та потенціал. У спортивному навчально-тренувальному процесі системний, індивідуалізований і цілеспрямований підхід, який базується на науково обґрунтованій періодизації та структурованому плануванні, створює сприятливі умови для максимальної ефективності підготовки. Такий підхід сприяє не лише досягненню високих спортивних результатів, але й гармонійному розвитку спортсмена як особистості.

Поєднання педагогічних технологій із методологією спортивної підготовки забезпечує всебічний і збалансований розвиток, сприяє підвищенню ефективності тренувального процесу та підтримує індивідуальний прогрес кожного учасника.

1.2. Особливості використання педагогічних технологій у легкій атлетиці.

Використання педагогічних технологій у легкій атлетиці спрямоване на ефективну підготовку спортсменів, розвиток їх фізичних, технічних і психологічних якостей. Ці технології враховують специфіку легкої атлетики, зокрема її різноманітність дисциплін (біг, стрибки, метання тощо), що вимагає індивідуального підходу до кожного спортсмена.

Ми будемо розглядати педагогічні технології підготовки на прикладі спортсменів які займаються легкою атлетикою, зокрема бігунів на середні та довгі дистанції. Бігуни на середні та довгі дистанції мають враховувати специфіку цих дистанцій, що поєднують високу витривалість, технічну майстерність і тактичну підготовку. Розглянемо особливості застосування педагогічних технологій у тренувальному процесі бігунів.

Назва «легка атлетика» умовна, бо базується на уявній легкості виконання атлетичних вправ на противагу «важкій атлетиці». «Легкоатлетичні вправи поділяють на п'ять розділів: ходьба, біг, стрибки, метання і багатоборства, які в свою чергу діляться на види, різновиди і варіанти. Ходьба і біг – природні способи пересування людини, під час яких в динамічну роботу включаються майже всі м'язи тіла. Завдяки цьому підвищується обмін речовин, посилюється робота серцево-судинної, дихальної та інших систем організму. Ходьба як фізична вправа має передусім оздоровче значення. Біг – один із основних засобів всебічного фізичного розвитку, але разом з тим це й засіб активного відпочинку, оздоровлення і збереження працездатності. Під час бігу організм працює інтенсивніше, ніж при ходьбі»[17].

У сьогоdnішньому світі комп'ютерних технологій тренер-викладач має нагоду покращити тренувальний процес завдяки інформаційним технологіям. Інформаційні технології в спорті найактуальніша тема сьогодні. Тренер-викладач має нагоду не тільки зробити тренування цікавим але і вирішити ряд поставлених задач.

З'ясуємо визначення «інформаційні технології». Як зазначають науковці «інформаційні технології це процеси, які пов'язані з переробкою інформації, а

навчання це передача інформації учню, тому можна зробити висновок, що в навчанні інформаційні технології використовувалися завжди. Будь-які методики або педагогічні технології описують, як переробити і передати інформацію, щоб вона була найкращим чином засвоєна учнями. Тобто, будь-яка педагогічна технологія це інформаційна технологія»[там саме].

Розвиток освітніх процесів у сучасному суспільстві, ще великий досвід педагогічної інновації. Більшість педагогів у постійному пошуку, результати психолого-педагогічних досліджень постійно вимагають узагальнення і систематизації. «Використання педагогічних технологій у навчально-тренувальному процесі є важливим аспектом сучасної освіти та виховання. Наукові дослідження в цій галузі демонструють, що правильна організація навчання і тренування за допомогою педагогічних технологій може суттєво підвищити ефективність засвоєння матеріалу, розвиток навичок та компетенцій учнів» [42,с.12].

«Педагогічна (освітня) технологія – це система функціонування всіх компонентів педагогічного процесу, яка побудована на науковій освіті, запрограмована в час і в просторі і приводить до належних результатів»[26].

Основні аспекти застосування педагогічних технологій:

- індивідуалізація навчання;
- інтерактивні методи;
- технології дистанційного навчання;
- мультимедійні технології;
- проектний підхід;
- формувальне оцінювання;
- адаптивність;
- інтерактивність;
- оцінювання та зворотній зв'язок. Розглянемо деякі з педагогічних технологій більш детально.

Як зазначає науковець Шелестова Л.В. «індивідуалізація навчання – це система засобів, яка сприяє усвідомленню учнем своїх сильних і слабких можливостей навчання, підтримці і розвитку самобутності з метою самостійного

вибору власних смислів навчання. Індивідуалізація спонукає розвиток самосвідомості, самостійності й відповідальності»[40].

Індивідуалізація навчання дозволяє адаптувати навчально-тренувальний процес під потреби окремих спортсменів. Це може включати різноманітні матеріали та методи в залежності від рівня підготовленості вихованців, їх зацікавленості та індивідуальний підхід до кожного.

Дослідник Л. М. Якимів досліджував поняття інтерактивне навчання «слово – інтерактивний прийшло до нас з англійської і виникло від слова «інтерактив». «Inter» – це «взаємний», «act» – діяти. «Інтерактивний» означає сприяти, взаємодіяти чи знаходитися в режимі бесіди. Діалогу з будь-чим (комп'ютером), чи з будь-ким (людиною). Значить інтерактивне навчання – це, перш за все, діалогове навчання, в ході якого здійснюється взаємодія викладача і вихованця» [11]. Використання інтерактивних технологій навчання активізує спортсменів, сприяє розвитку критичного мислення, покращує міжособистісну взаємодію. Це важливо як у процесі навчання, так і в тренуванні.

Заслуговує на нашу увагу розуміння сутності поняття мультимедійна технологія навчально-тренувального процесу. Зокрема дослідниця О. М. Кузнецова висловлює таку думку, що «мультимедійні технології дозволяють поєднати друкований текст, графічне зображення, рухоме відео, іншу наочність та аудіо запис. У разі такого поєднання у студентів працюють одночасно усі органи чуття, тому інформація засвоюється набагато швидше та з інтересом» [15]. Сучасне тренування неможливе без використання мультимедійних технологій як інструменту для вдосконалення і оптимізації навчального процесу. Мультимедійні технології передбачають об'єднання тексту, звуку, відео зображення, графічні зображення, анімацію та інше. Використання віртуальної реальності у тренувальному процесі породжує ефект присутності, а також розібрати більш детально техніку виконання вправи, що дозволяє корегувати техніку виконання індивідуальних рухів. Стає очевидним, що дидактичні можливості мультимедійних засобів навчання зростають у міру розвитку їх техніко-технологічного та програмно-методичного рівня.

Мультимедійні засоби навчання є невід'ємним компонентом практично будь-

якої сучасної методичної системи. Використання мультимедії сприяє: індивідуалізації навчально-виховного процесу з урахуванням рівня підготовленості, здатностей, інтересів і потреб спортсменів; зміні характеру пізнавальної їх діяльності, розвиток самостійності та пошукового характеру; стимулюванню прагнення вихованців до постійного самовдосконалення та готовності до самостійного перенавчання; посиленню міждисциплінарних зв'язків у навчанні, комплексному вивченню явищ і подій; підвищенню гнучкості, мобільності навчального процесу, його постійному й динамічному відновленню [39]. Використання відео, анімацій, симуляцій та інших мультимедійних ресурсів стимулює візуальне сприйняття інформації, робить навчання та тренування більш цікавим та зрозумілим.

«Проектний підхід у навчально-тренувальному процесі – це метод навчання, який базується на організації освітнього процесу навколо конкретного проекту чи завдання. Спортсмени працюють над реальними проблемами або завданнями, вирішуючи їх у групах або самостійно. Проектний підхід сприяє розвитку креативності, критичного мислення, комунікативних і практичних навичок учнів, оскільки вони залучені до практичних ситуацій і повинні шукати власні рішення. Цей підхід сприяє розвитку критичного мислення, творчості та вмінню працювати в команді. Основні аспекти проектного підходу: чітка постановка задачі; вивчення теорії в контексті практики; надбання комунікативних навичок та вміння співпрацювати з іншими; оцінювання процесу та результату; обговорення результату та враження від роботи» [36].

Формувальне оцінювання є важливою складовою навчально-тренувального процесу, оскільки воно дозволяє моніторити навчальні досягнення учнів та коригувати процес навчання в реальному часі. Це оцінювання фокусується на прогресі спортсменів, надаючи зворотний зв'язок, який допомагає їм усвідомлювати свої сильні та слабкі сторони. Основні аспекти нормативного оцінювання це: зв'язок між тренером та спортсменом; гнучкість у навчанні; використання різних технологій; створення безпечного середовища.

У зв'язку з викладеним вище, ми з'ясуємо визначення «формувальне оцінювання». «Формувальне оцінювання – це оцінювання під час навчання і «для

навчання» (англ. – «assessment for learning»). «Формувальне» (англ. – «formative») – тому що, на відміну від підсумкового, має на меті формування (або форматування) навчального процесу з урахуванням навчальних потреб кожного учня задля більш ефективного формування необхідних знань, умінь та ставлень. Водночас, значення слова «оцінювання» не обмежується виставленням оцінки. Це послідовна змістовна взаємодія між учнем, учителем і батьками щодо навчальних досягнень учня на підставі всім зрозумілих цілей і критеріїв»[23].

На наш погляд формувальне оцінювання в спорті – це процес, який дозволяє тренерам, спортсменам отримувати регулярний зворотний зв'язок щодо виконання вправ, технік, стратегій чи фізичної підготовки. Основна мета такого оцінювання – підтримувати розвиток, вдосконалення шляхом ідентифікації сильних сторін та напрямків для покращення навчально-тренувального процесу.

Ми з'ясували, що основні особливості формувального оцінювання, це:

безперервний процес формувальне оцінювання проводиться регулярно, як частина тренувального процесу. Це може бути щоденний аналіз виконання вправ або періодичні оцінки прогресу;

зворотний зв'язок тренери дають спортсменам конкретні рекомендації, що потрібно покращити, а також відзначають успішні моменти;

залучення спортсмена важливим є активна участь спортсмена: самооцінка, обговорення результатів із тренером, постановка власних цілей;

адаптація тренувань на основі отриманих результатів тренер може коригувати тренувальну програму, щоб зробити її більш ефективною.

Підсумовуючи все вище сказане, відзначимо, що педагогічні технології мають ключове значення у трансформації навчально-тренувального процесу, забезпечуючи його сучасність, адаптивність і орієнтацію на потреби спортсменів. Їх впровадження дозволяє підвищити якість підготовки, сприяє розвитку не лише фізичних, але й психологічних та тактичних здібностей спортсменів. Завдяки інноваційним підходам, тренувальний процес стає більш цікавим, інтерактивним і мотивуючим, що сприяє формуванню гармонійного розвитку спортсменів та їхньої здатності до самореалізації.

Особливо важливим є використання таких технологій для індивідуалізації

підходів у тренуванні, що дозволяє враховувати фізичні, емоційні та когнітивні особливості кожного спортсмена. Різноманітні методи, такі як інтерактивні вправи, відеоаналіз, ігрові методики та цифрові платформи, сприяють вдосконаленню техніки, підвищенню мотивації та зростанню ефективності тренувань.

Перспективи подальших досліджень у цій сфері включають:

глибше вивчення конкретних педагогічних технологій та їх впливу на різні аспекти підготовки спортсменів;

інтеграцію цифрових інструментів і платформ у тренувальний процес;

вивчення взаємодії між педагогічними технологіями і психологічними аспектами тренувань.

Отже, такий підхід дозволить створити нові, ефективні моделі навчання, які забезпечуватимуть стабільний розвиток і високі спортивні результати.

1.3. Методики діагностики сучасних педагогічних технологій які використовують для організації навчально-тренувального процесу

Діагностика сучасних педагогічних технологій є важливим етапом для забезпечення ефективності навчально-тренувального процесу. Вона дозволяє оцінити якість впроваджуваних методів і технологій, а також коригувати їх з урахуванням індивідуальних потреб учнів і тренерів-викладачів. У сучасній педагогіці для цього застосовують різноманітні методики. Досягнення у спорті, як загальновідомо, багато в чому залежить від ефективності використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу, а саме такі науковці як Л. П. Матвєєв [13], А. В. Кошура [14], В. М. Платонов [27]; Л. В. Волков [6] та інші.

Сучасний рівень розвитку легкої атлетики вимагає вирішення першорядних проблем організації навчально-тренувального процесу, розроблення ефективних методів та засобів удосконалення усіх сторін підготовки спортсменів бігунів на середні та довгі дистанції.

Досліджуванням тренувального процесу на різноманітних етапах багаторічної підготовки спортсменів-легкоатлетів займалися відомі науковці В. К. Бальсевич [1]; Б. М. Юшко [41]; Р.С.Гуськов [8] та інші

Однак актуальним залишається пошук шляхів вдосконалення системи організації навчально-тренувального процесу за рахунок розробки та вдосконалення практичних рекомендацій тренерам-викладачам і спортсменам з урахуванням особливостей фізичної, функціональної, психологічної підготовленості спортсменів, індивідуального тренувального процесу, раціонального співвідношення тренувальних навантажень.

Постійне зростання спортивних досягнень привела до інтенсивного і різноманітного підходу в тренувальному процесі, «науково-практична діяльність декількох поколінь фахівців привела до формування складної і цілісної системи знань у галузі теорії і методики підготовки спортсменів, що знайшло відображення у фундаментальних працях В. К. Бальсевича; В. М. Д'ячкова та інших»[3, 12, 38].

Як ми відзначували, що у сучасній педагогіці для організації навчально-тренувального процесу використовуються такі методики, які можна умовно поділити на кілька основних груп:

1. *Спостереження.* Спостереження є основним методом для оцінки ефективності педагогічних технологій у реальному часі. Воно передбачає: аналіз тренування спортсменів під час тренування, у реальному часі; відстеження рівня залучення спортсмена у тренувальний процес; фіксацію взаємодії спортсмена з тренером-викладачем.

2. *Анкетування та опитування.* Цей метод дозволяє збирати суб'єктивну інформацію від спортсменів та тренерів-викладачів: анкети з відкритими та закритими питаннями; соціометричні опитувальники для оцінки емоційного клімату в групі зворотний зв'язок від спортсменів щодо сприйняття певних технологій.

3. *Тестування.* Тестування використовується для об'єктивної оцінки рівня знань, умінь та навичок, отриманих у результаті навчально-тренувального процесу. Основні види тестів: діагностичні тести для виявлення початкового рівня фізичної підготовленості; контрольні тести фізичної підготовленості для оцінки проміжних та фінальних результатів.

4. *Аналіз результатів діяльності.* Використовується для оцінки прогресу спортсменів за конкретними показниками: результати тренувань (наприклад, спортивні прикидки); статистичні дані про покращення показників (час виконання, кількість помилок тощо).

5. *Моделювання та експеримент.* Моделювання дозволяє оцінити вплив нових технологій у контрольованих умовах: створення експериментальних груп, у яких застосовуються певні педагогічні інновації; порівняння результатів експериментальних та контрольних груп.

6. *Психологічна діагностика.* Включає в себе методи, що дозволяють оцінити емоційний, когнітивний і мотиваційний стан спортсменів: використання опитувальників для оцінки рівня стресу та мотивації; тести на визначення когнітивних стилів і здібностей.

7. *Аналіз педагогічної документації.* Дослідження планів тренувань, щоденників тренувань та звітів для оцінки відповідності між запланованими та досягнутими результатами.

При застосуванні різних діагностичних методик можна отримати: об'єктивність оцінки (використання стандартизованих методів підвищує точність аналізу); зворотний зв'язок (отримані дані дозволяють оперативно коригувати процес тренування); індивідуалізація підходу (діагностика допомагає адаптувати педагогічні технології до потреб кожного спортсмена).

Застосування цих методик у комплексі забезпечує всебічне оцінювання та розвиток сучасного навчально-тренувального процесу, сприяючи досягненню високих результатів.

Нами були виділені основні моменти нашого дослідження на які ми звернули нашу увагу.

Дослідники О. Фролова та І.Ярко формулюють мотивацію як «зв'язок особистості та її діяльності, сукупність суб'єктивних чинників, що визначають направленість активності індивіда. Через даний феномен можемо охарактеризувати

особистість як суб'єкта занять, виявити витoki, сутність, зміст її активності, здатність до саморегуляції та адаптації» [37].

У великому тлумачному словнику сучасної мови термін «мотивація» трактується як «сукупність мотивів, доказів для обґрунтування чогось; мотивування; доведення необхідності скоєння певних вчинків; заохочення учнів до вивчення певного предмета, дисципліни, пояснення необхідності навчання». В словнику соціальної роботи «Сукупність психологічних явищ, у яких відображається наявність у людській психіці визначеної готовності, що направляє до досягнення мети. Мотивація тісно зв'язана з потребами людини і супроводжується переживаннями, позитивними або негативними емоціями». Словник української мови «Сукупність мотивів, доказів для обґрунтування чогось; мотивування». В економічному словнику термін тлумачиться як «мотивація (функція) (англ. motivation) процес внутрішнього або зовнішнього психологічного управління поведінкою, що єднає інтелектуальні, фізіологічні і психологічні підпроцеси, які полягають у стимулюванні самого себе чи інших на діяльність...». Універсальний словник-енциклопедія розтлумачує мотивацію як «психічний регулюючий механізм, який приводить в дію механізм поведінки особи і скеровує її на досягнення визначеної мети; стан внутрішнього напруження, який спонукає особу до дії, що робить можливою зменшення цього напруження» [4].

Зіставлення різних тлумачень терміну «мотивація» у словниках дозволяє нам зробити такий висновок, що поняття має багатовимірність. Усі визначення відображають загальну ідею, мотивація це сукупність внутрішніх або зовнішніх чинників, які спонукають людину до дії. Проте акценти в різних словниках розставлені по-різному:

великий тлумачний словник сучасної мови: наголошує на аргументації та мотивуванні. Мотивація розглядається як обґрунтування необхідності дії, особливо в контексті навчання або професійної діяльності;

словник соціальної роботи: описує мотивацію як готовність, спрямовану на досягнення мети, що виникає з потреб. Наголошується на емоційних переживаннях, що супроводжують цей процес;

словник української мови: спрощене визначення, яке зводиться до

сукупності мотивів і доказів, що виправдовують необхідність певної дії;

економічний словник: розглядає мотивацію як управлінський процес, що поєднує інтелектуальні, фізіологічні та психологічні механізми. Особливу увагу приділено стимулюванню дії, важливого для економічної діяльності;

універсальний словник-енциклопедія: робить акцент на психологічному механізмі: мотивація виступає регулятором поведінки, спрямованим на зменшення внутрішнього напруження шляхом досягнення цілей;

у педагогіці мотивація визначається як система спонукань, що спонукає учня до активного пізнавального процесу. Вона формується через зацікавленість, розуміння важливості навчання та емоційний відгук. Внутрішня мотивація (прагнення навчатися через інтерес, бажання знати більше). Зовнішня мотивація (вплив зовнішніх чинників, таких як оцінки, похвала чи заохочення). У педагогіці мотивація тісно пов'язана з виховним процесом. Тренер-викладач сприяє формуванню позитивного ставлення до навчання через створення сприятливого середовища, заохочення і підтримку. У педагогіці мотивація тісно пов'язана з виховним процесом. Тренер-викладач сприяє формуванню позитивного ставлення до навчання через створення сприятливого середовища, заохочення і підтримку;

у психології мотивація трактується як внутрішній стан, який спонукає людину до досягнення певної мети, виконання завдань чи задоволення потреб. Вона охоплює: потреби (базові, соціальні, самореалізації); емоції (як каталізатори дії); установки (особистісні переконання і цінності). Є різні типи мотивації: афективна мотивація (базується на емоціях (радість від досягнення)); когнітивна мотивація (пов'язана з цікавістю та інтелектуальною діяльністю); соціальна мотивація: прагнення до схвалення чи приналежності до групи).

Отже, мотивація це складний психофізіологічний механізм, що включає елементи свідомості, емоцій і потреб. Вона може бути внутрішньою (спрямованою на самореалізацію) або зовнішньою (обумовленою зовнішніми обставинами чи стимулами). Її значення варіюється залежно від контексту: освітнього, соціального, економічного чи психологічного.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ I

Таким чином, проведений аналіз наукової літератури підкреслює, що ґрунтовний підхід до аналізу системного, індивідуалізованого і цілеспрямованого підходу в навчально-тренувальному процесі в спорті. Інтеграція наукових принципів, адаптація до індивідуальних особливостей спортсменів і структуроване планування сприяють досягненню високих спортивних результатів та гармонійному розвитку особистості. Ці ключові принципи дійсно є фундаментальними для ефективного спортивного тренування і гармонійного розвитку спортсменів.

Ми визначили основні моменти:

1. Системний підхід забезпечує комплексний розвиток спортсменів, інтегруючи науково обґрунтовані принципи і методи, які враховують усі аспекти підготовки – фізичну, психологічну, технічну і тактичну. Це сприяє зниженню ризиків травм та перевтоми, забезпечуючи стабільний прогрес.
2. Періодизація дозволяє раціонально розподіляти тренувальні навантаження протягом року, забезпечуючи послідовний прогрес та уникаючи перевантажень і травм. Вона виступає ефективним інструментом для гармонійного поєднання теоретичної та практичної підготовки.
3. Індивідуалізація є ключовим елементом підвищення ефективності тренувань, дозволяючи враховувати фізичні, психологічні та когнітивні особливості кожного спортсмена. Такий підхід сприяє розкриттю потенціалу та досягненню поставлених цілей, забезпечує можливість адаптувати тренувальний процес до унікальних характеристик спортсмена. Що підвищує мотивацію, ефективність тренувань та дозволяє кожному спортсмену розкрити свій потенціал.
4. Цілеспрямованість і планування визначають напрямок підготовки, забезпечують оптимізацію ресурсів і підвищують якість організації тренувального процесу. Це створює основу для стабільних спортивних результатів.
5. Педагогічні технології є важливим інструментом трансформації

навчально-тренувального процесу. Їх впровадження сприяє адаптивності, сучасності та підвищенню мотивації спортсменів. Інноваційні методи, зокрема цифрові інструменти, відеоаналіз і ігрові методики, роблять процес більш інтерактивним та ефективним.

6. Змагальний період відіграє вирішальну роль у перевірці підготовки, накопиченні досвіду та аналізі досягнень, сприяючи подальшому вдосконаленню.
7. Мотивація спортсмена – це складний психофізіологічний механізм, що включає елементи свідомості, емоцій і потреб. Вона направлена на покращення спортивних результатів та на самовдосконалення.

Таким чином, поєднання педагогічних технологій з науковими підходами в навчально-тренувальному процесі створює сприятливі умови для всебічного розвитку спортсменів. Такий підхід не тільки сприяє досягненню високих спортивних результатів, але й забезпечує гармонійний розвиток особистості, інтегруючи сучасні методики та інструменти для максимізації ефективності підготовки. Інновації в цій сфері відкривають нові перспективи для створення адаптивних моделей тренувань, здатних задовольнити індивідуальні потреби кожного спортсмена.

РОЗДІЛ II

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

2.1. Огляд цифрових технологій використовуваних в організації навчально-тренувального процесу

Підвищений попит до використання цифрових технологій у навчально-тренувальному процесі спонукає нас використати їх у нашому дослідженні.

«Підвищення ролі цифрового продукту як тенденції розвитку суспільства визначено необхідністю опрацювання нарощуваних обсягів інформації, потребою в різних формах її сприйняття, а також актуальністю і точністю застосовування, адже уміння знаходити необхідну інформацію й використовувати її в повсякденній професійній діяльності стало обов'язковою вимогою для фахівця будь-якого профілю. Це значною мірою визначається рівнем і характером розвитку інформаційно-освітнього середовища як визначального компонента педагогічної системи, що зумовлює формування його якісно нового складу і структури з використанням комп'ютерно орієнтованих засобів та цифрових технологій для побудови інформаційно-комунікаційної платформи відкритої освіти»[28].

Сучасні технологічні пристрої є потужним помічником тренера-викладача, фітнес-браслети мають численні функції, які допомагають відстежувати активність, частоті серцевих скорочень (ЧСС), дозволяє відстежити маршрут та дистанцію на тренуванні, затрачені калорії та безліч інших функцій які надають інформацію спортсмену та тренеру-викладачу.

У нашому дослідженні ми використовували фітнес-браслети, такі як «Huawei Band», «Xiaomi Mi Band» та «Mi Smart Band» вони є потужними цифровими інструментами.

Фітнес-браслети «Huawei Band», «Xiaomi Mi Band», та «Mi Smart Band» є популярними пристроями серед спортсменів і тренерів-викладачів, оскільки вони пропонують набір функцій для моніторингу фізичної активності, здоров'я та ефективності тренувань.

До основних функцій, які можуть використовуватися у спорті є:

моніторинг фізичної активності: крокомір (відстеження кроків і подолання дистанції), вимірювання темпу (дані для аналізу швидкості під час бігу чи ходьби), підрахунок калорій (інформація про витрати енергії протягом дня або допомагає планувати раціон відповідно до тренувального плану).

вимірювання частоти серцевих скорочень (ЧСС): постійний моніторинг ЧСС допомагає оцінювати інтенсивність тренувань і уникати перетренування, підтримка різних зон пульсу для аеробних та анаеробних навантажень;

моніторинг сну: аналіз якості сну (глибокі та поверхневі фази), рекомендації щодо відновлення (засновані на даних про сон),

вимірювання рівня стресу: корисно для аналізу впливу навантажень на організм, деякі моделі пропонують дихальні вправи для зниження стресу.

трекінг тренувань, надає спеціальні функції для бігу: детальний аналіз маршруту через GPS: дозволяє оцінити довжину дистанції, швидкість, темп і перепади висот;

режими тренувань для бігу: оптимізовані для різних типів бігу середні та довгі дистанції, інтервальний біг.

рекомендації з відновлення: визначає, скільки часу потрібно для повного відновлення після тренування;

підтримка тренувальних планів: персоналізовані поради на основі показників ефективності та стану здоров'я;

показник VO₂ Max: оцінює максимальний рівень споживання кисню, який може поглинути за хвилину на кілограм ваги тіла в піковій точці, що важливо для розвитку витривалості;

каденс («або частота кроків») це кількість кроків, яку виконує бігун за одну хвилину. Саме каденс це один з двох факторів, що визначають швидкість бігуна (інший довжина кроку)»[7];

розумні сповіщення: браслет нагадує про потребу розігріву, розтяжки та правильного темпу.

Тренер-викладач використовує отриману інформацію з цифрової техніки та використовує її при плануванні навчально-тренувального процесу, зокрема:

1. Контроль навантажень: аналіз пульсу і дистанції під час тренування.
2. Адаптація тренування: на основі даних корегуються плани, додаючи або зменшуючи інтенсивність.
3. Мотивація спортсмена: звітність і можливість відстежувати прогрес, мотивують працювати більше.
4. Запобігання травмам: контроль фізіологічних показників знижує ризик перенавантаження.

Цифрові пристрої відіграють важливу роль у сучасному навчально-тренувальному процесі, особливо для бігунів на середні та довгі дистанції. Завдяки їх використанню тренери-викладачі отримують можливість точно відстежувати фізичний стан спортсменів, аналізувати показники продуктивності, такі як частота серцевих скорочень, швидкість, дистанція, темп і навіть динаміка рухів. Це дозволяє не лише оптимізувати тренувальний процес, але й знижувати ризик перевантажень і травм завдяки своєчасній корекції навантажень. Крім того, такі пристрої сприяють індивідуалізації тренувань, що є надзвичайно важливим у досягненні високих спортивних результатів. Технології забезпечують спортсменів і тренерів інструментами для детального аналізу і довгострокового планування, поєднуючи науку з практикою. Таким чином, цифрові пристрої стали незамінним компонентом сучасної спортивної підготовки, підвищуючи її ефективність і забезпечуючи конкурентоспроможність спортсменів на найвищому рівні.

У рамках нашого дослідження були детально проаналізовані показники двох спортсменів, які мали однаковий вік, схожі антропометричні дані (зріст, вага, рівень жирової тканини) та подібний рівень спортивних досягнень. Зокрема, ми акцентували увагу на ключових параметрах, що відіграють важливу роль в організації навчально-тренувального процесу. До них належать: тривалість виконання роботи, яка визначає загальне навантаження на організм спортсмена; середній темп проходження дистанції, що характеризує рівень витривалості; середня швидкість, яка дозволяє оцінити загальну ефективність бігу; витрачені калорії, що свідчать про енергетичні витрати під час тренувань; середня частота кроків, яка відображає технічні аспекти бігу; та середній пульс за хвилину, що є ключовим індикатором фізіологічної адаптації до навантажень. Комплексний

аналіз цих показників дозволив отримати цінну інформацію для оптимізації тренувального процесу та створення індивідуальних програм підготовки з урахуванням потреб кожного спортсмена. (Рис.2.1.).

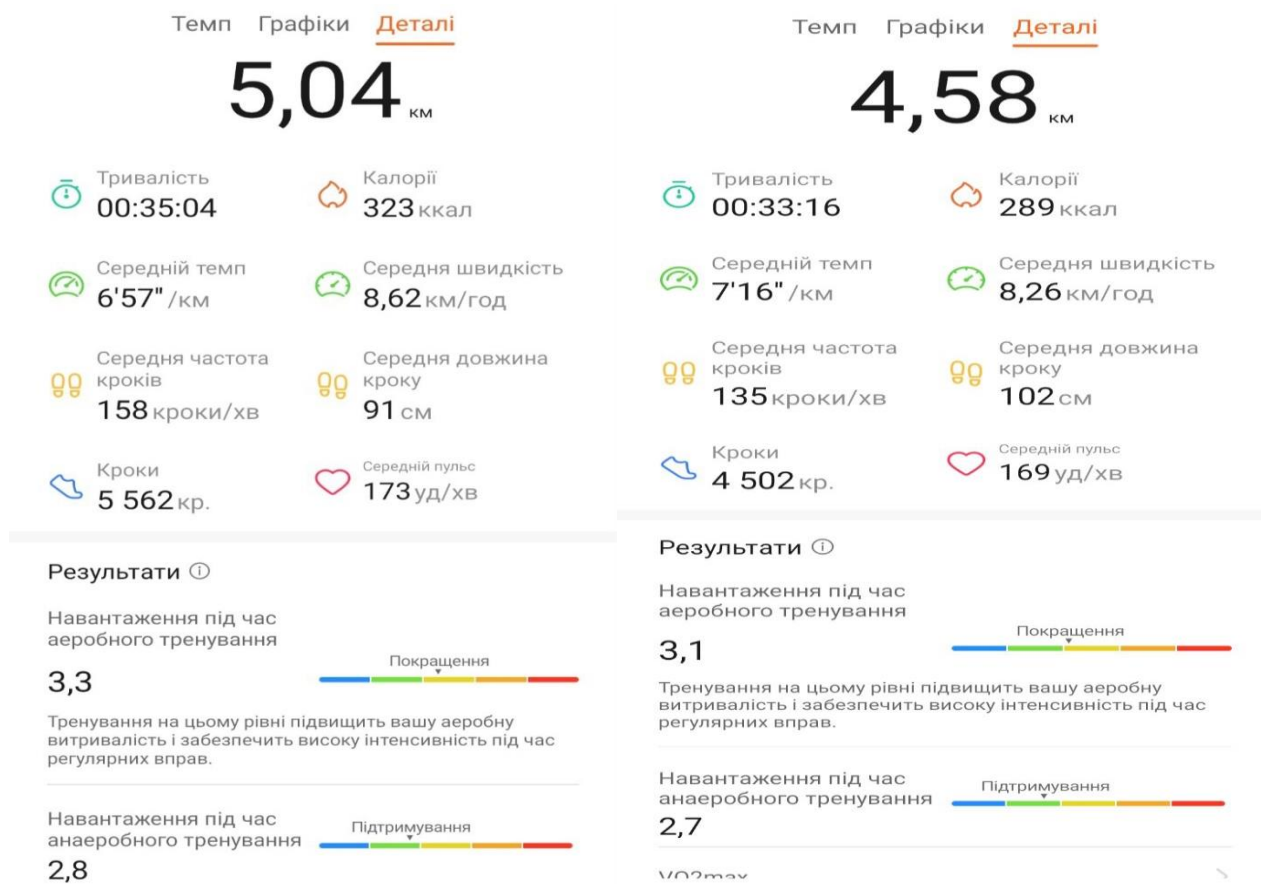


Рис. 2.1. Інформація з екранів цифрового пристрою

Для представлення результатів у таблиці 2.1. ми можемо показати відмінності у ключових показниках роботи спортсменів, які впливають на їхні тренувальні результати, а саме:

Таблиця 2.1.

Результати тренування	1 спортсмен	2 спортсмен
Дистанція	5,04	4,58
Тривалість	00:35:04	00:33:16
Калорії	323 ккал	289 ккал
Середній темп	6'57" /км	7'16" /км
Середня швидкість	8,62 км/год	8,26 км/год
Частота кроків	158 кроків/хв	135 кроків/хв

Довжина кроків	91 см	102 см
Пульс	173 уд/хв	169 уд/хв
Аеробне навантаження	3,3	2,8
Анаеробне навантаження	3,1	2,7
VO2 max	40мл/кг/хв..	44мл/кг/хв..
Оцінка VO2 max	Посередній	Посередній

Як ми бачимо з таблиці забезпечили гарний результат:

1-й спортсмен має вищу частоту кроків (158 проти 135), але меншу довжину кроку (91 см проти 102 см). Це може вказувати на різну техніку бігу;

2-й спортсмен демонструє кращий VO2 max (44 мл/кг/хв проти 40 мл/кг/хв), що може свідчити про кращу аеробну підготовку.

Витрачені калорії та середня швидкість показують, що 1-й спортсмен виконав більший обсяг роботи, незважаючи на трохи нижчий VO2 max.

Пульсові показники (173 уд/хв у 1-го спортсмена та 169 уд/хв у 2-го) вказують на подібний рівень фізичного напруження, хоча аеробне й анаеробне навантаження у 1-го спортсмена дещо вищі.

Обидва спортсмена забезпечили гарний рівень аеробного та анаеробного навантаження, але перший був трохи інтенсивнішим.

Дані здійсненого аналізу дозволяють виділити ключові відмінності та спільні риси двох спортсменів, які демонструють різний підхід до тренувань і фізіологічні особливості:

1. Дистанція та тривалість роботи

1-й спортсмен пробіг більшу дистанцію (5,04 км проти 4,58 км) за трохи довший час (35:04 хв проти 33:16 хв). Це свідчить про більш інтенсивну роботу, але при цьому вищу витрату енергії.

2. Середній темп та швидкість

Середній темп 1-го спортсмена був швидшим (6'57" /км проти 7'16" /км), що корелює з вищою середньою швидкістю (8,62 км/год проти 8,26 км/год). Отже, 1-й спортсмен демонструє ефективнішу витривалість і темпові показники.

3. Частота та довжина кроку

1-й спортсмен має вищу частоту кроків (158 кроків/хв), тоді як 2-й спортсмен має довшу довжину кроку (102 см проти 91 см). Це вказує на різні технічні стилі бігу:

1-й спортсмен: швидша частота, коротші кроки – більше акцент на швидкість і контроль.

2-й спортсмен: довші кроки, повільніша частота – більше акцент на економічність і потужність.

4. Пульс та фізіологічне навантаження

Пульс 1-го спортсмена трохи вищий (173 уд/хв проти 169 уд/хв), що разом із вищим аеробним (3,3 проти 2,8) та анаеробним (3,1 проти 2,7) навантаженням вказує на більшу інтенсивність роботи. 2-й спортсмен працює в менш напруженому режимі.

5. VO₂ max та витрачені калорії

VO₂ max у 2-го спортсмена вищий (44 мл/кг/хв проти 40 мл/кг/хв), що свідчить про кращу аеробну здатність.

Витрата калорій у 1-го спортсмена більша (323 ккал проти 289 ккал), що відображає більшу інтенсивність виконаної роботи.

Загальна характеристика спортсменів:

1-й спортсмен демонструє кращі темпові показники та вищу інтенсивність, але працює з більш короткими кроками та витрачає більше енергії.

2-й спортсмен показує вищу економічність рухів і кращий рівень VO₂ max, що дозволяє йому ефективніше використовувати енергію за менш інтенсивного навантаження.

Виявлені відмінності у показниках двох спортсменів дають змогу ефективно індивідуалізувати їхні тренувальні програми для досягнення оптимальних результатів. Для 1-го спортсмена, який демонструє вищу інтенсивність і частоту кроків, але меншу довжину кроку, можна рекомендувати тренування, спрямовані на покращення економічності бігу та збільшення довжини кроку без втрати частоти. Це дозволить зменшити енерговитрати та підвищити ефективність. Для 2-го спортсмена, який має кращий показник VO₂ max і довжину кроку, але нижчу

частоту, доцільно працювати над підвищенням темпу і швидкості, зберігаючи при цьому потужність рухів. Це може включати інтервальні тренування та роботу над аеробною витривалістю. Обидва спортсмени можуть покращити свої результати завдяки адаптації навантажень, спрямованій на баланс між аеробними та анаеробними показниками, з урахуванням їхніх фізіологічних і технічних особливостей, що допоможе знизити ризик травм і забезпечити прогрес у спортивній кар'єрі.



Рис.2.2. Графіки темпу та каденса двох спортсменів (темп бігу, каденс (кроки/хв))

З отриманих графіків (Рис.2.2.) ми можемо зробити такі висновки, що:

у 1-го спортсмена:

1. Темп бігу:

середній темп: 6'57" хв/км.

найшвидший темп: 4'54"хв/км.

графік: темп стабільний майже весь час тренування з незначним падінням в одній ділянці.

2. Каденс (кроки/хв):

середній каденс: 158 кроків/хв.

максимальний каденс: 171 кроків/хв.

графік: каденс залишається рівним та стабільним протягом усього тренування.

Висновок для 2-го спортсмена: біг був стабільнішим, з рівномірним темпом та кадансом; середній каденс є вищим, що свідчить про ефективнішу техніку бігу та витривалість.

У 2-го спортсмена:

1. Темп бігу:

середній темп: 7'16" хв/км.

найшвидший темп: 5'03" хв/км.

графік: темп значно коливається з періодами повільнішого бігу та паузами (помітне падіння темпу в середині тренування, що вказує на можливі зупинки або значний відпочинок).

2. Каденс (кроки/хв):

середній каданс: 135 кроків/хв.

максимальний каданс: 180 кроків/хв.

графік: спостерігаються значні перерви з низьким кадансом, що відповідає падінню темпу.

Висновок для 2-го спортсмена: біг був нерівномірним, з періодами інтенсивного навантаження та паузами; середній каданс та темп є нижчими, що вказує на менш стабільну техніку або тренування інтервального характеру.

Як підсумок зазначимо, що другий спортсмен показав кращий результат завдяки стабільному темпу та високому каденсу, що свідчить про більшу витривалість та ефективнішу техніку бігу. Першому спортсмену слід зосередитися на підтримці рівномірного темпу та підвищенні каденсу для покращення результатів.



Рис.2.3. Схематичне зображення темпа двох спортсменів

З отриманої інформації (Рис.2.3.) ми можемо зробити такий висновок, що:

2-й спортсмен має кращий середній темп;

2-й спортсмен показав значно швидший максимальний темп;

2-й спортсмен подолав меншу дистанцію, але показав більшу різницю у темпі.

Можна зробити такий висновок, що другий спортсмен має кращий середній та найшвидший темп, особливо в кінці тренування, що свідчить про добру витривалість та можливість пришвидшуватися на фініші. Перший спортсмен підтримував стабільний темп без значних коливань, але поступається за максимальною швидкістю та середнім темпом.

Як ми можемо побачити з таблиці 1 та рис.2.4., що у першого спортсмена середня ЧСС 173 уд/х., максимальна ЧСС 192 уд/хв., час проходження у зоні екстремального навантаження складає 21 хв. (середній темп: 6'57"/км., найшвидший темп: 4'54"/км.); у другого спортсмена середня ЧСС 169 уд/хв., максимальна ЧСС: 187 уд/хв., час проходження дистанції у зоні екстремального навантаження складає 17 хв.(середній темп: 7'16"/км., найшвидший темп: 5'03"/км.).

Максимальне споживання кисню (МПК) або $VO_2 \max$ це «це найбільша кількість кисню, яку організм може спожити і перетворити на енергію за максимальної швидкості або потужності» [19].

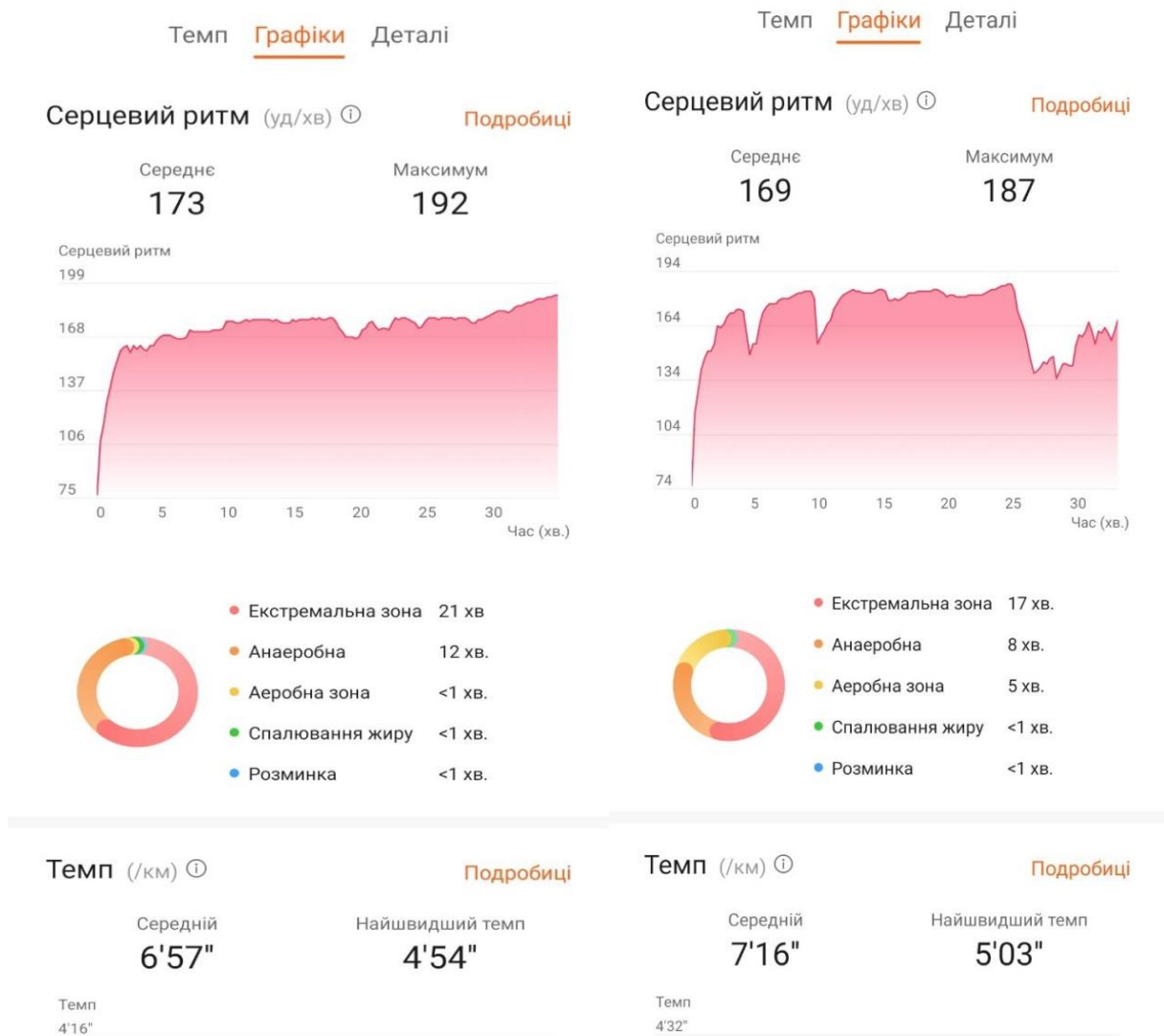


Рис.2.4. Графіки серцевого ритму при виконанні роботи

Простими словами МПК – це максимальна здатність організму отримувати енергію ефективними шляхами (без виділення молочної кислоти), котрими є аеробний гліколіз та ліполіз. Чим вищий цей показник – тим більшу потужність можуть розвинути м'язи. МПК це показник можна розвинути, його можна намагатися наблизити до максимуму, для цього професійні спортсмени:

«Збільшують дихальний об'єм легень, тренується черевний тип дихання, міжреберні м'язи. Це дуже важливий показник, оскільки місткі легені можуть захопити більше повітря. Саме тому МПК ще називають VO2 max;

збільшують об'єм серця (з мінімальним потовщенням стінки) - це підвищує здатність серця проштовхнути більше крові за один удар;

стимулюють утворення еластичних судин за рахунок розвитку колатералей;

підвищують число еритроцитів, а отже гемоглобіну, який переносить кисень;

сприяють утворенню великої кількості нових мітохондрій клітинних структур, які забезпечують тканини енергією;

зменшують відсоток жирової тканини, збільшують кількість м'язових волокон;

тренують стійкість нервової системи до стресів» [там саме].

Отже, з представлених результатів ми можемо зробити такий висновок, що:

1. інтенсивність навантаження:

у першого спортсмена більше середнє ЧСС та більший час у зоні екстремального навантаження, що свідчить про вищий рівень інтенсивності тренування.

у другого спортсмена інтенсивність трохи нижча, що може бути спричинено нижчим темпом або кращою адаптацією до навантаження;

2. темп бігу:

перший спортсмен має вищу середню швидкість (6'57"/км проти 7'16"/км) та максимальний темп. Це може свідчити про більшу швидкість або меншу витривалість у другого спортсмена;

3. Зони серцевого ритму:

перший спортсмен більше часу проводить у зоні екстремального навантаження, що може свідчити про інтенсивніше тренування, але також про можливий ризик перевтоми;

другий спортсмен провів більше часу в аеробній зоні, що корисно для розвитку витривалості.

З опрацьованого матеріалу можна зробити низку рекомендацій для кожного спортсмена, зокрема:

1. першому спортсмену потрібно контролювати інтенсивність навантаження, зменшити час у зоні екстремального навантаження, щоб уникнути перевантаження серцево-судинної системи. Розвивати витривалість, додати більше тренувань в аеробній зоні, щоб покращити загальну фізичну підготовку. Після інтенсивних тренувань він має забезпечити якісне відновлення (сон, харчування, легкі тренування).

2. другому спортсмену для підвищення інтенсивності необхідно

додавати інтервальні тренування, щоб підвищити середній темп та витривалість. Разом з тренером-викладачем провести аналіз техніки бігу для покращення техніки бігу та його прогресу. Спортсмену потрібно працювати над максимальними зусиллям при проходженні дистанції, збільшувати час у зоні анаеробного навантаження для розвитку швидкісної витривалості.

Здійснене порівняння та аналіз двох спортсменів дозволяє нам сформулювати такі висновки, щоб оптимізувати навчально-тренувальний процес кожного спортсмена. Ось загальний висновок і рекомендації для побудови навчально-тренувального процесу обох спортсменів: першому спортсмену рекомендуємо звернути увагу на підвищення витривалості, рівномірності темпу та кадансу, для цього включити в навчальне тренування: інтервальні тренування з акцентом на підтримку стабільного темпу, постійно працювати над технікою бігу для збільшення частоти кроків (каденсу), включати тривалі тренування середньої інтенсивності для розвитку аеробної витривалості, використовувати пульсометр для контролю серцевого ритму й уникнення перенавантаження. Другому спортсмену підвищити загальну інтенсивність тренування для розвитку максимальної швидкості. Для покращення результатів потрібно в тренувальні заняття включити високоінтенсивні інтервальні тренування для покращення максимальної швидкості; силові тренування для зміцнення м'язів ніг, що дозволить підвищити потужність кроку; тривалі пробіжки з поступовим пришвидшенням наприкінці дистанції для підтримки витривалості та здійснювати моніторинг пульсу для визначення оптимального рівня інтенсивності.

Ми склали рекомендації тренеру-викладачу для організації навчально-тренувального процесу обох спортсменів:

- проводити регулярний аналіз серцевого ритму, темпу, каденсу та техніки бігу;

- планувати навчальне тренування з урахуванням індивідуальних сильних і слабких сторін спортсменів;

- забезпечити адекватне відновлення, включаючи активний відпочинок і розтяжку;

регулярно оцінювати прогрес, коригуючи тренувальні плани відповідно до досягнень. Тренеру-викладачу слід застосовувати індивідуальний підхід до кожного спортсмена, спрямований на розвиток їхніх слабких сторін і закріплення сильних. При цьому важливо забезпечити баланс між навантаженням і відновленням, щоб уникнути перевтоми та ризику травм.

2.2. Методологія та організація дослідження

Для вирішення поставлених завдань нашого дослідження нами були використані наступні методи:

- аналіз і узагальнення літературних джерел з проблеми дослідження;
- опитування, бесіди, анкетування;
- педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічний експеримент);
- методи математичної статистики.

Комплексна система методів дослідження відображає сукупність педагогічних, фізіологічних та сучасних технологічних пристроїв яку ми об'єднали у єдину систему з метою систематизації педагогічних та психологічних спостережень, педагогічного експерименту з метою використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу.

Використання методів теоретичного рівня та методики фізичного виховання і спорту, вікової фізіології, теорій мотивації, психології, електронних інформаційних джерел мережі Інтернет дозволило чітко визначити проблему дослідження, конкретизувати об'єкт та предмет дослідження, сформулювати його мету і завдання.

Огляд та аналіз, узагальнення літератури з проблеми дослідження здійснювався на усіх етапах нашого дослідження. За результатами наукової розвідки ми визначили проблеми психологічної мотивації до спортивної діяльності спортсменів легкоатлетів, визначено шляхи підвищення мотивації до організації навчально-тренувального процесу, а також застосовували технічні засоби фітнес-браслети для коректування та індивідуалізації навчального тренування.

Педагогічний експеримент складався з трьох етапів: підготовчого, основного

та заключного. Підготовчий етап передбачав опрацювання літературних джерел, підбрано систему методів, що включає спостереження, бесіди, опитування, попереднє тестування та відбір контрольної та експериментальної груп. Основний етап, у якому здійснювалося використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу. Заключний етап мав на меті проведення контрольного тестування та аналіз отриманих даних.

Вибір методів дослідження був визначеним завданнями нашого дослідження та наявними вимогами до проведення педагогічних досліджень. У ході дослідження для використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу були застосовані наступні методики:

1. Методика діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса[20] (додаток А);
2. Опитувальник «Потреба в досягненні»[24] (додаток Б);
3. Тест на мотивацію (методика Реана) [35] (додаток В).

В процесі наукового дослідження використовувався поширений метод збору інформації опитування.

Опитування та бесіди з метою збору інформації, що потребувало наше дослідження. Також застосовувався метод анкетування з метою отримання психологічної інформації. При проведенні анкетування була отримана інформація для коректування та організації навчально-тренувального процесу.

Застосовувався метод педагогічного спостереження з метою вивчення стану питання формування мотивації використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу.

Методику діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса ми використовували у своїй роботі, оскільки мотивація є одним із ключових факторів, які впливають на досягнення спортсменами високих результатів. Ось декілька основних домінуючих моментів у методиці мотивації ми виділили:

мотивація на успіх (прагнення спортсмена досягти поставлених цілей, перевершити свої попередні результати та подолати виклики);

уникнення невдач (бажання уникнути поразок, страх зробити помилку).

У спорті перевага мотивації до успіху є важливим фактором, адже вона

сприяє ризикуванню, високій ініціативі, сміливості та бажанню вдосконалюватися. Спортсмени, орієнтовані на успіх, зазвичай краще справляються зі стресовими ситуаціями, такими як змагання чи тренувальні навантаження. Методика допомагає зрозуміти, наскільки спортсмен психологічно готовий долати труднощі та працювати на результат.

При проходженні анкетування ми сподіваємося отримати достовірні результати та на їх основі розробити персоналізовану програму мотивації, визначити, як найкраще впливати на спортсмена та яке навчально-тренувальне заняття краще проводити (доприкладу, чи ефективніше його хвалити за досягнення, чи стимулювати його через подолання страху перед невдачею).

Використовуючи методику Т. Елерса можна виявити якщо спортсмени, орієнтовані на уникнення невдач, можуть: мати схильність до зниження активності в складних умовах; уникати ризиків, що заважає досягненню високих результатів; методика допомагає виявити такі аспекти та розробити стратегії їх подолання.

Ми користувалися методикою діагностики мотивації до успіху Т. Елерса для спортсменів тому, що вони стикаються з високим рівнем конкуренції, постійно необхідно вдосконалювати свої результати, боротися з емоційним та фізичним стресом.

Методика Т. Елерса є інструментом, який дозволяє оцінити цей важливий психологічний аспект, а саме емоційний і фізичний стрес та враховувати його в тренувальному процесі.

Таким чином, використання методики Т. Елерса дозволяє розвивати не лише фізичну, але й психологічну готовність спортсменів до досягнення високих результатів.

У нашому дослідженні ми також використали опитувальник «Потреба в досягненні» широко використовується в спортивній психології, оскільки вона дає змогу оцінити мотивацію спортсмена досягати поставлених цілей і вдосконалюватися. Ми наголосили на головні причини, чому ця методика підходить для тестування спортсменів. У спорті високий рівень потреби в досягненні є важливим фактором який вказує на прагнення досягати успіху, бажати бути кращим та досягати нових вершин; спортсмени мають мати високу мотивацію

та бути готовими вкладати максимум зусиль у тренувальний процес та змагання; вони мають бути цілеспрямованими, здатними не відступати від намічених цілей навіть у складних умовах.

Ця методика допомагає виявити наскільки спортсмен ставить перед собою реалістичні цілі, чи здатний він самостійно регулювати свою поведінку, планувати тренувальний процес і досягати запланованих результатів. Виявлення індивідуальних особливостей мотивації який він має рівень мотивації, індивідуальні характеристики.

Опитувальник допомагає зрозуміти, наскільки спортсмен може боротися з труднощами та перешкодами та здатний зосередитися на досягненні результатів попри виникаючі невдачі, ця інформація важлива для професійного спорту, де стрес і висока конкуренція є невід'ємною частиною діяльності.

Результати опитувальника можуть використовуватися тренером-викладачем щоб підбрати мотиваційні стратегії, які найкраще стимулюють спортсмена (наприклад, похвала, поставлення нових викликів або надання більшої автономії) або скласти ефективний план тренувань, орієнтований на розвиток не тільки фізичних, але й психологічних якостей.

Опитувальник «Потреба в досягненні» ми застосували для спортсменів тому, що спортсмени постійно ставлять перед собою цілі, які потребують високої внутрішньої мотивації, їх успіх значною мірою залежить від здатності долати труднощі, ставити нові виклики та досягати вершин, ця методика дозволяє кількісно оцінити цей компонент і використовувати результати для вдосконалення тренувального процесу та мотиваційних стратегій.

Таким чином, опитувальник «Потреба в досягненні» є ефективним інструментом для комплексного аналізу мотиваційної складової у спортсменів і сприяє досягненню ними вищих результатів у спорті.

Ми у своєму дослідженні також застосували тест на мотивацію (методика Реана) вона є ефективним інструментом у спортивній психології, оскільки допомагає вивчити мотиваційну структуру спортсменів, що є важливим для організації навчально-тренувального процесу. Методика дозволяє зрозуміти, який із двох основних типів мотивації домінує: внутрішня мотивація (задоволення від

самого процесу тренувань, прагнення до самовдосконалення) або зовнішня мотивація (орієнтація на винагороди, похвалу, визнання). Для тренера-викладача важливо враховувати цей баланс, адже внутрішня мотивація часто забезпечує довготривалу й стійку зацікавленість у спорті, тоді як зовнішня може бути хорошим додатковим стимулом.

Методика Реана допомагає дізнатися, на що спортсмен спрямовує свої зусилля:

прагнення досягнень і результатів – важливо для спортсменів, які хочуть перемагати й бути лідерами;

уникнення невдач – вказує на страх помилок і потребу в додатковій підтримці.

Ці результати дозволяють тренеру-викладачу правильно формулювати завдання та розробляти програму навчально-тренувального процесу. Знання мотиваційної структури спортсмена дозволяє підбирати індивідуальні підходи до кожного спортсмена. Використовувати ті стимули, які будуть найбільш ефективними для конкретної людини (наприклад, змагання, групові тренування або акцент на особистих досягненнях).

Методика виявляє, наскільки спортсмен: схильний до подолання труднощів, наскільки він позитивно сприймає змагальні виклики, готовий працювати над собою навіть у разі невдач. Ця інформація дозволяє тренеру організувати тренувальний процес так, щоб підтримувати психологічну стійкість і зменшувати ризик вигорання.

Результати тесту допомагають побудувати тренувальний процес з урахуванням: прагнення спортсмена до миттєвих або відкладених винагород; його готовності ставити амбітні цілі або працювати поступово.

Методика Реана дозволяє при використанні результатів підібрати індивідуальний підхід до спортсмена, адаптувати тренування до мотиваційних особливостей його; тренер-викладач використовуючи результати тестування зможе своєчасно виявити зниження мотивації та вжити заходів для її підтримки. Оптимізація навчально-тренувального процесу з урахуванням мотиваційної структури сприяє досягненню кращих результатів.

Методика Реана забезпечує тренера цінною інформацією про мотивацію спортсменів, що дозволяє побудувати ефективний і психологічно комфортний навчально-тренувальний процес.

Комплексне використання методик діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса, опитувальник «Потреба в досягненні» і тесту на мотивацію Реана є доцільним для роботи зі спортсменами в індивідуальних видах спорту, таких як легка атлетика (біг на середні та довгі дистанції). Це важливо тому, що кожна методика дозволяє оцінити мотивацію спортсмена з різних сторін:

Методика Т. Елерса: визначає, що домінує у мотивації спортсмена – прагнення до успіху чи уникнення невдач. Це важливо для розуміння психологічного налаштування під час тренувань і змагань.

Опитувальник «Потреба в досягненні»: оцінює, наскільки спортсмен готовий долати труднощі, проявляти наполегливість і змагатися із собою.

Тест на мотивацію (методика Реана): визначає баланс між внутрішньою (задоволення від процесу) та зовнішньою мотивацією (визнання, винагорода).

Комплексний підхід дозволяє отримати цілісну картину мотиваційної структури спортсмена та зрозуміти, які фактори впливають на його результати.

Індивідуальні види спорту, такі як легка атлетика (біг на середні та довгі дистанції) потребують специфічного підходу до кожного спортсмена. Результати цих методик допоможуть тренеру: розробити персоналізовану програму тренувань з урахуванням мотиваційних особливостей; підтримувати баланс навантаження та відновлення, щоб уникнути вигорання; стимулюють мотивацію через правильні методи: похвала, виклики, контроль прогресу тощо.

Результати тестування на нашу думку дозволять адаптувати тренувальний процес. Індивідуальні види спорту, зокрема біг, потребують специфічного підходу до кожного спортсмена. Результати цих методик допоможуть тренеру:

розробити персоналізовану програму тренувань з урахуванням мотиваційних особливостей;

підтримувати баланс навантаження та відновлення, щоб уникнути вигорання;

стимулювати мотивацію через правильні методи: похвала, виклики, контроль прогресу тощо.

У бігу на середні та довгі дистанції важливе значення має психологічна витривалість. Комплексна діагностика допомагає:

виявити сильні сторони мотивації, наприклад, прагнення досягти успіху чи здатність зосереджуватися на тривалому процесі;

працювати із зонами розвитку, такими як уникнення страху невдач чи підвищення внутрішньої мотивації;

Оптимізація психологічної підготовки має особливо важливе значення для спортсменів, які змагаються на довгі дистанції, адже вони мають підтримувати зусилля протягом тривалого часу і долати психологічний дискомфорт. Методики дозволяють: виявити спортсменів із низьким рівнем внутрішньої мотивації, які можуть бути схильними до втрати інтересу до тренувань; визначити ризики емоційного вигорання через перенавантаження чи неправильну організацію мотиваційних стимулів.

Використання комплексно методик дає можливість підвищення результативності через розвиток мотивації:

Методика Елерса допоможе розвинути позитивне ставлення до ризику, що важливо для досягнення високих результатів на змаганнях.

Опитувальник «Потреба в досягненні» дозволить зосередитися на формуванні в спортсмена звички долати труднощі та працювати над собою.

Методика Реана дасть змогу зрозуміти, чи потрібні спортсмену зовнішні стимули, чи він самостійно здатний підтримувати високий рівень мотивації.

На основі результатів цих методик тренер-викладач може: розробити ефективну стратегію підготовки до змагань; допомогти спортсмену правильно налаштуватися на старт (підтримати мотивацію, зменшити стрес через страх невдач).

Таким чином, використання цих методик у комплексі дає можливість побудувати ефективний і персоналізований навчально-тренувальний процес, який сприятиме високим досягненням у бігу на середні та довгі дистанції. Комплексний підхід дозволяє врахувати всі аспекти мотивації та забезпечити найкращі умови

для розвитку спортсмена. У таких видах спорту як легка атлетика зокрема біг на середні та довгі дистанції у яких результат залежить не лише від фізичних якостей, а й від психологічної витривалості, уміння працювати на довгострокову мету та здатності долати кризи під час бігу.

2.3. Організація дослідження

Педагогічний експеримент було проведено на базі Хмельницького національного університету.

Дослідження мало пошуковий характер і складалося з трьох взаємозалежних етапів:

підготовчий етап включав аналіз наукової літератури з проблеми дослідження використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу. На підставі ґрунтовного опрацювання матеріалу з теми дослідження розроблялась експериментальна методика, яка застосовувалася в роботі з експериментальною групою. На цьому етапі визначалися критерії ефективності розробленої нами методики, проводилося попередні тестування. Було виділено однорідні групи експериментальну (ЕГ-15) та контрольну(КГ-17).

Основний етап включав використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу.

Експериментальній групі ми запропонували зробити портфоліо кожному спортсмену, який приймає участь в експерименті. Портфоліо у спортивній діяльності це структурований збір інформації про діяльність, досягнення, прогрес і плани спортсмена або команди. Воно є інструментом для організації даних про тренувальний процес, результати змагань, фізичні та психологічні показники. Портфоліо може використовуватись як у професійній діяльності спортсменів, так і в навчальних або експериментальних цілях.

Складові спортивного портфоліо (яке було запропоновано експериментальній групі):

1. Персональна інформація:

- дані про спортсмена (ім'я, вік, зріст, вагу);
- спортивна спеціалізація та категорії;

історія спортивної кар'єри.

2. Результати змагань:

досягнення, медалі, місця у змаганнях;
графік участі у турнірах.

3. Тренувальний процес:

планування тренувань: навантаження, відновлення, періодизація;
оцінка виконання тренувальної програми.

4. Фізичний стан і показники:

аналіз фізіологічних даних (ЧСС, VO₂ max, рівень витривалості);
результати медичних тестів, аналіз стану здоров'я.

5. Відео- та фотоматеріали:

записи техніки виконання вправ чи змагань;
візуальна демонстрація прогресу або корекції техніки.

6. Цілі та мотивація:

короткострокові й довгострокові цілі;
аналіз досягнень і постановка нових завдань.

7. Рекомендації тренера:

висновки щодо техніки, психологічної підготовки, стратегії змагань;
поради щодо вдосконалення.

Ми використали спортивне порт фоліо для:

моніторингу прогресу: фіксація досягнень і вдосконалення результатів;

планування тренувань: допомагає оптимізувати тренувальний процес;

аналіз і корекція помилок: виявлення слабких місць і шляхів для їх покращення;

зворотний зв'язок: дозволяє тренеру або спортсмену оцінити ефективність тренувальної програми;

мотивація: візуалізація успіхів і досягнень підвищує впевненість у собі.

Спортивне портфоліо ми використали у своєму дослідженні на нашу думку, воно має сприяти систематизації процесу підготовки і дозволить науково обґрунтовано підходити до організації навчально-тренувального процесу.

Методика роботи. Тестування проводилося після навчально-тренувального

процесу, респондентами були заповнені анкети.

Методика Т. Елерса (додаток А) допоможе розвинути позитивне ставлення до ризику, що важливо для досягнення високих результатів на змаганнях. При діагностиці особистості на виявлення мотивації до успіху виходили з положення, що «особистість в якій переважає мотивація до успіху, вважає за краще мати середній або низький рівень ризику до успіху. Ті ж, хто боїться невдач, віддають перевагу малому або, навпаки, занадто великий рівень ризику. Чим вище мотивація людини до успіху – досягненню мети, тим нижче готовність до ризику. При цьому мотивація до успіху впливає і на надію на успіх: при сильній мотивації до успіху, надії на успіх зазвичай скромніший, ніж при слабкій мотивації до успіху»[2, 5].

У тесті діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса запропоновано 41 запитання, на кожне з них дається відповідь «так» або «ні». Після підрахується загальна сума балів, чим більша сама тим більший рівень мотивації до досягненню успіху.

Результати проведеного тестування за методикою діагностики особистості на мотивацію до успіху Т.Елерса наведемо у таблиці 2.2.

Результати методики діагностики особистості на мотивацію до успіху на початку експерименту

Таблиця 2.2.

Бали	від 1 до 10 балів		від 11 до 16 балів		від 17 до 20 балів		більше 21 бала	
	Низька мотивація до успіху		Середній рівень мотивації		Помірно високий рівень мотивації		Дуже високий рівень мотивації	
	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%
ЕГ (15)	1	6,7	4	26,7	5	33,3	5	33,3
КГ (17)	-	-	3	17,6	7	41,2	7	41,2

Наочно представимо результати методики діагностики особистості на мотивацію до успіху Т.Елерса у ЕГ та КГ у діаграмі на початковому етапі (рис. 2.)

Ми провели аналіз результатів тестування і встановили, що низький рівень мотивації має один респондент в експериментальній групі, середній рівень мотивації в ЕГ-26,7%, а в КГ- 17,6%, помірно високий рівень мотивації мають в ЕГ- 33,3%, а в КГ-41,2%. Це означає, що чим вища мотивація до успіху досягненню мети, тим нижча готовність ризику. Дуже високий рівень мотивації в

ЕГ- 33,3%, а в КГ- 41,2% .

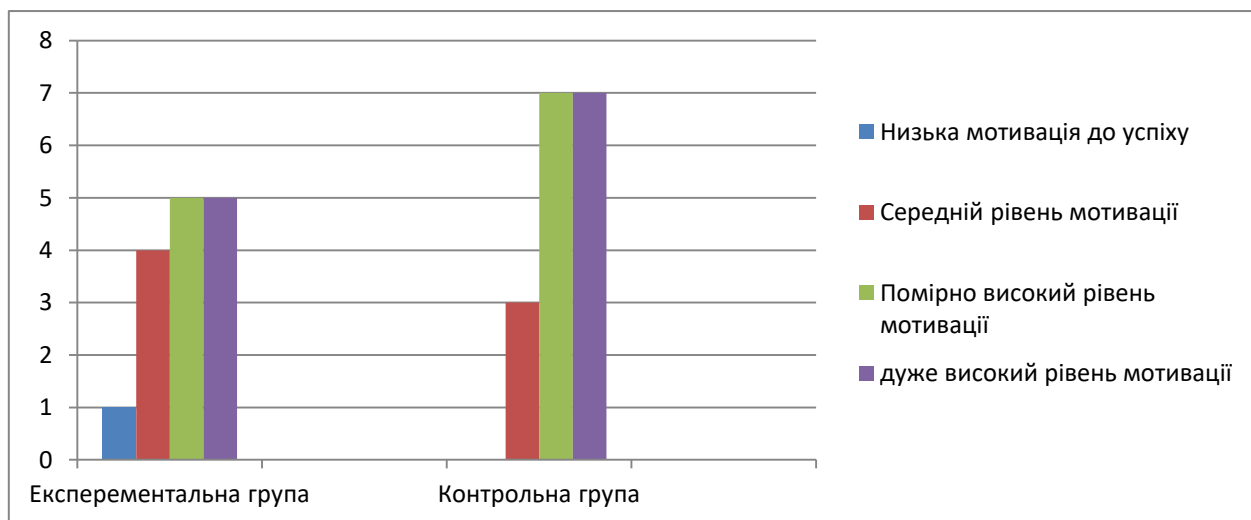


Рис.2.5. Результати діагностики за методикою особистості на мотивацію до успіху Т.Елерса у ЕГ та КГ на початку експерименту

Спортсмени, які мають високу мотивацію на успіх, демонструють певні риси характеру, такі як спрямованість на досягнення результату, самостійність і відповідальність, наполегливість і дисциплінованість, позитивне ставлення до викликів, орієнтація на перемогу, висока самооцінка та віра у власні сили. Тест Т. Елерса надав можливість оцінити рівень мотивації до успіху у спортсменів ЕГ та КГ і визначити, наскільки ця мотивація є внутрішньою рушійною силою для досягнення цілей у спортивній діяльності.

Опитувальник «Потреба в досягненні» дозволив зосередитися на формуванні у спортсменів звички долати труднощі та працювати над собою. Пропонована методика являє собою тест-опитувальник, який містить 23 твердження, з якими респонденти погоджуються чи ні. Спортсмени мали вибрати твердження з якими вони погоджуються або не погоджуються, надалі результати підраховуються.

Результати опитувальника представлені в таблиці 2.3.

Результати опитувальника «Потреба в досягненні» на початку експерименту

Таблиця 2.3.

Бали	до 10 балів		11-12 балів		13-14 балів		15-16 балів		17-22 бали	
	Низький рівень ПД		Нижче середнього ПД		Середня ПД		Вище середнього ПД		Високий ПД	
	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%
ЕГ (15)	-	-	2	13,4	6	40	4	26,6	3	20
КГ (17)	-	-	3	17,5	4	23,5	5	29,5	5	29,5

Наочно представимо результати опитувальника «Потреба в досягненні» у діаграмі на початку експерименту (рис.2.6.).

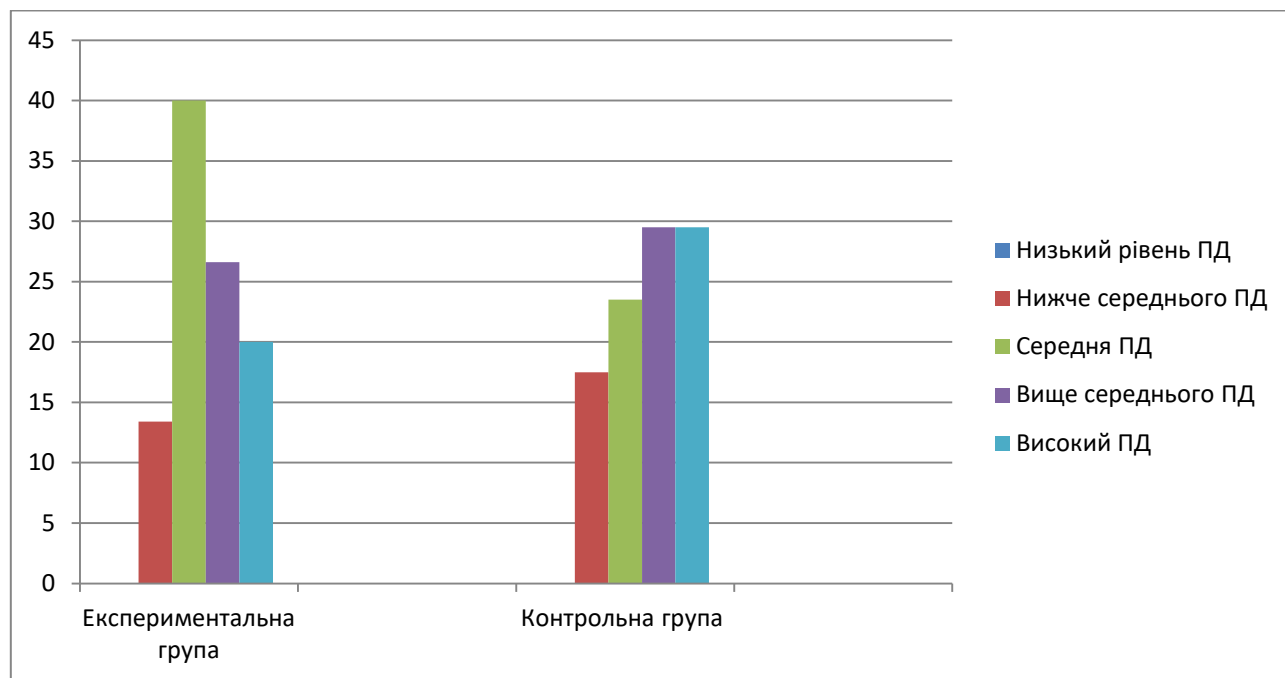


Рис. 2.6. Результати діагностики опитувальника «Потреба в досягненні» у ЕГ та КГ на початку експерименту

Дослідження дозволяють оцінити мотивацію спортсмена досягати успіху, долати труднощі та орієнтуватися на результат. Інтерпретація рівнів результатів виглядає наступним чином, що ні в ЕГ і КГ немає спортсменів які мають низький рівень у досягненні, у ЕГ- 13,% респондента мають нижче середнього рівень потреби в досягненні та у КГ- 17,5% це свідчить про слабку зацікавленість у досягненні високих результатів, недостатня мотивація для роботи над складними завданнями, уникнення ситуацій з високим ризиком чи відповідальністю, часто така людина обирає комфортні умови, де не потрібно докладати значних зусиль. Середній рівень потреби в досягненні успіху ЕГ- 40%, а в КГ- 23,5% респонденти характеризуються прагненням досягати успіхів, але не завжди готова працювати з максимальною віддачею, мотивація спортсменів залежить від зовнішніх обставин: підтримки, заохочень, матеріальних або соціальних стимулів, він обирає завдання середньої складності, які є досяжними, але не обов'язково амбітними. Вони прагнуть отримати позитивний результат, але уникають занадто великих ризиків. Вони потребують внутрішню мотивацію через усвідомлення значення власних досягнень, а також підвищення рівня самостійності. Вище середнього ПД

ЕГ- 26,6%, а в КГ-29,5. Високий рівень ПД ЕГ- 20%, КГ- 29,5% ці респонденти характеризуються сильним прагненням до успіху, орієнтовані на високі результати. Вони готові брати відповідальність за свої дії, долати труднощі та працювати над собою. Висока працездатність і бажання постійно вдосконалюватися. Ці спортсмени мають особливості поведінки: вони обирають складні цілі, які вимагають великих зусиль, але є реалістичними, орієнтовані на довгострокові досягнення, часто виступає лідером у команді, їх успіх мотивує до подальшого прогресу. Але у них можливі виклики такі як: надмірна амбіційність може призводити до виснаження чи розчарувань, перфекціонізм або надмірне зосередження на досягненнях. Цим спортсменам потрібно балансувати між роботою та відпочинком, розвивати емоційну стійкість.

Опитувальник «Потреба в досягненні» дозволяє виявити, як саме спортсмен підходить до вирішення завдань, оцінює свої сили та реагує на успіх чи невдачу. Аналіз цих рівнів допомагає побудувати індивідуальні стратегії для підвищення мотивації та ефективності.

Ми провели методика Реана яка дасть змогу зрозуміти, чи потрібні спортсмену зовнішні стимули, чи він самостійно здатний підтримувати високий рівень мотивації. Респонденту потрібно прочитати по черзі кожен з пропозицій та вибрати відповідну відповідь: «так» в тому випадку, якщо згодний з висловлюванням, і «ні», якщо не згодний. Врахувати, що позитивна відповідь доречна у всіх випадках від «цілком згоден» до «скоріше згоден, ніж не згоден». Аналогічно і негативна відповідь об'єднує виражене «ні» і твердження «скоріше ні, ніж так». Результати тестування на початку експерименту представлені у табл. 2. 4.

Результати тест на мотивацію (методика Реана) на початку експерименту

Таблиця 2.4.

Бали	від 1 до 7 балів		8-9 балів		10-12 балів		13-14 балів		15-20 бали	
	Мотивація на невдачу		Мотивація ближче до уникнення невдач		Мотиваційний полюс не виражений		Мотивація ближче до прагнення досягти успіху		Мотивація на успіх	
	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%
ЕГ (15)	-	-	5	33,3	7	46,7	2	13,4	1	6,6
КГ (17)	-	-	7	41,2	6	35,3	3	17,6	1	5,9

Наочно представляємо результати діагностики за методикою А.А.Реана тест на мотивацію в діаграмі на початку експерименту (Рис.2.7.)

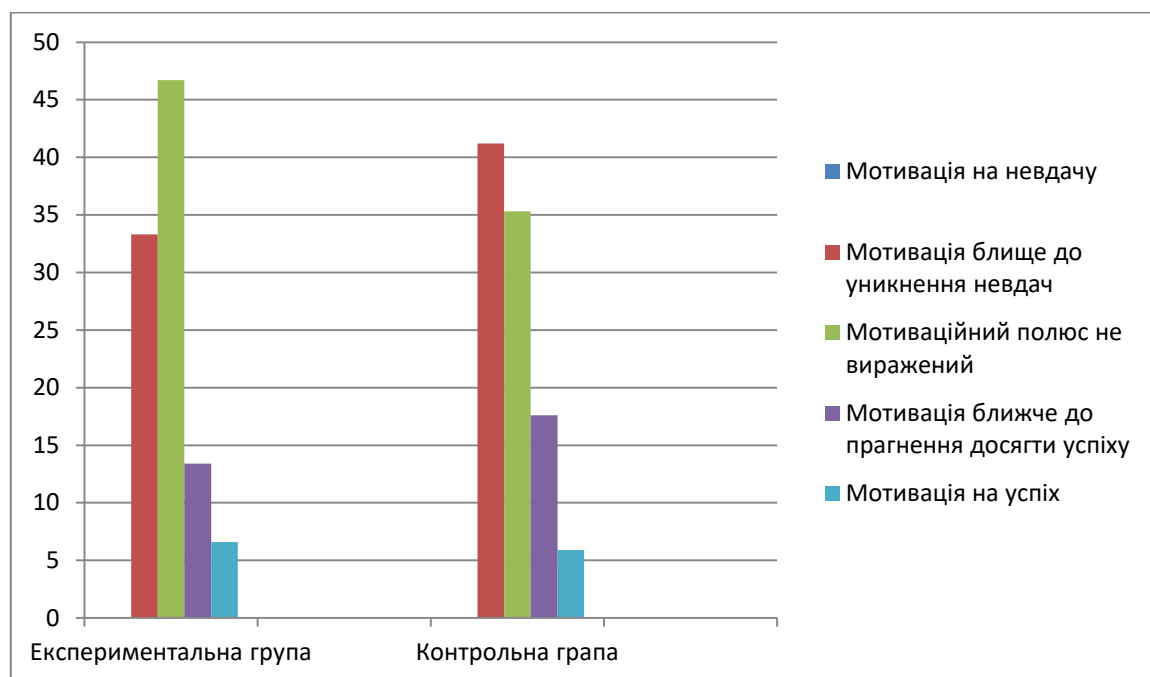


Рис. 2.7. Результати тест на мотивацію (методика Реана) у ЕГ та КГ на початку експерименту

З опрацьованих анкет ми зробили висновок, що в ЕГ та КГ немає респондентів мотивованих на невдачу. Натомість у ЕГ-33,3% і КГ-41,2% мають мотивацію ближчу до уникнення невдач, яка характеризується, як спортсмени орієнтовані на уникнення помилок, невдач і негативних наслідків, часто боїться ризику, що обмежує активність і ініціативність, вибір завдань часто пов'язаний із мінімізацією ймовірності помилки, тривожність перед виконанням важливих завдань або прийняттям рішень. У поведінці проявляються уникнення складних завдань, де є шанс на невдачу, підвищена обережність у прийнятті рішень, орієнтація на захист себе від критики чи осуду. Цим спортсменам рекомендуємо підвищення впевненості у власних силах, фокусування на успіхах, а не на можливих помилках, поступовий вихід із зони комфорту через досяжні цілі. Спортсмени мотиваційний полюс не виражений у ЕГ-46,7%, а у КГ-35,3%. Цей мотиваційний полюс характеризується тим, що у людини немає яскраво вираженої орієнтації ні на успіх, ні на уникнення невдач, поведінка залежить від обставин або зовнішніх стимулів, мотивація нестійка: у певних ситуаціях людина прагне до успіху, в інших уникає ризиків. Особливості таких спортсменів є відсутність чіткої мети та мотивації може призводити до низької ініціативності, завдання

виконуються «за необхідністю», а не з внутрішнього прагнення. Їм рекомендуються розвиток усвідомлених цілей і пріоритетів, формування позитивної мотивації через нагороди й досягнення та стимулювання внутрішньої відповідальності та амбіцій.

Респонденти мотивація яких ближче до прагнення досягти успіху у ЕГ-13,4%, а у КГ -17,6% характеризуються орієнтуванням на досягнення позитивного результату, більше прагнуть до перемог, ніж боїться невдач, готові приймати виклики та працювати над собою для досягнення цілей. Такі спортсмени обирають завдання середньої чи високої складності, демонструють активність, ініціативність і працелюбність, позитивно реагують на успіх і бачать у ньому можливість для подальшого розвитку. Таким спортсменам потрібна підтримка та стимулювання успіхів для закріплення мотивації, постановка амбітних, але досяжних цілей.

Респонденти які мотивовані на успіх у ЕГ-6,6%, а у КГ-5,9% вони характеризуються чіткою орієнтацією на успіх як основну ціль діяльності, сильне прагнення досягти високих результатів, готовність працювати над собою, приймати виклики та брати на себе відповідальність. Особливості їхньої поведінки є такою, що такі спортсмени обирають складні, але реалістичні завдання, володіють високою працездатністю, наполегливістю та дисциплінованістю, успіх мотивує до подальших досягнень. Їхні сильні сторони, це самостійність, лідерські якості, позитивне сприйняття викликів, висока віра у власні сили та здатність долати труднощі. Рекомендації тренеру-викладачу та спортсмену такі, як підтримання балансу між роботою та відпочинком, щоб уникнути перевтоми та розвиток стресостійкості для роботи з невдачами.

Отже, мотивація на уникнення невдач: орієнтація на страх помилок і мінімізацію ризиків. Мотиваційний полюс не виражений: нестійка мотивація, залежна від обставин. Мотивація ближче до досягнення успіху: прагнення до успіху переважає, але інколи проявляється обережність. Мотивація на успіх: домінуюче прагнення досягти високих результатів, активна та ініціативна позиція.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ II

У ході наукової розвідки було застосовано такі методи:

проаналізовано науково-методичну літературу з використання педагогічних технологій для організації навчально-тренувального процесу з метою визначення напрямку дослідження;

інтеграція даних, отриманих із трьох тестів методики діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса, опитувальника «Потреба в досягненні» та тесту на мотивацію у поєднанні з результатами фітнес-браслетів та опитувань спортсменів бігунів на середні та довгі дистанції дає змогу створити комплексну картину мотиваційного профілю спортсменів;

педагогічний експеримент було організовано у три етапи (підготовчий, основний, заключний);

методи математичної статистики, які дозволили опрацювати отримані результати.

Таким чином, проведене дослідження та аналіз опрацьованих результатів дозволяє зробити такий висновок:

1. Було виявлено кореляцію між психологічними характеристиками мотивації та фізичними показниками тренувального процесу. Наприклад, порівняння рівнів мотивації з даними про навантаження, пульс, відновлення чи інтенсивність тренувань з зібраних даних з фітнес-браслетів.
2. Проаналізовано вплив мотивації на спортивні результати. За допомогою опитувань бігунів визначилися ключові чинники, які сприяють досягненню успіху, і зв'язок між ними та рівнем мотивації.
3. Створені рекомендації для тренера-викладача та організації навчально-тренувального процесу. Ця інтеграція даних дозволила коригувати тренувальні програми, враховуючи не лише фізичні, а й психологічні аспекти готовності спортсменів.
4. Розроблені персоналізовані підходи до мотивації у поєднанні тестових і фізіологічних даних яке сприяло кращому розумінню індивідуальних потреб спортсменів, що дозволяє адаптувати стратегії мотивації під кожного атлета.

РОЗДІЛ III. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Особливості організації навчально-тренувального процесу

Підготовка легкоатлетів – «довготривалий і складний процес, який поєднує в собі три взаємопов'язаних компоненти: навчання, тренування й виховання. Мета цього процесу – набуття та вдосконалення знань, умінь, рухових навичок і фізичних якостей, необхідних для оволодіння технікою легкоатлетичних вправ та досягнення передбачених планом і програмою результатів»[17].

«Спортивна тренування як найважливіша складова частина системи підготовки спортсмена є спеціалізований педагогічний процес, заснований на використанні фізичних вправ з досягнення фізичного досконалості і високих спортивних результатів шляхом виховання, навчання дітей і підвищення функціональних можливостей спортсмена»[34, 12, 38].

У процесі навчально-тренувального процесу вирішуються різноманітні завдання, які у кінцевому підсумку забезпечують спортсмену «міцне здоров'я, моральне та інтелектуальне виховання, гармонійне, фізичний розвиток, технічне й тактична майстерність, високий рівень розвитку спеціальних фізичних, психічних, моральних і вольових якостей, і навіть знань і навиків у сфері теорії та методики спорту» [там саме].

Як зазначають науковці «досягти висот спортивного майстерності можна лише процесі цілорічної тренування протягом кількох років при правильном поєднанні фізичних вправ відпочинку; шляхом поступового підвищення тренувальних і змагальних навантажень, дотримуючись оптимального співвідношення об'єму і інтенсивності; організовуючи загальний режим життя й діяльності у межах умов спортивного життя» [там саме].

Організація навчально-тренувального процесу в окремих видах легкої атлетики зокрема в бігу на середні та довгі дистанції мають свої особливості, а саме з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена.

Організація навчально-тренувального процесу легкоатлетів, які спеціалізуються на середніх та довгих дистанціях, має враховувати специфічні вимоги до фізичної, технічної, тактичної та психологічної підготовки спортсменів. Ми виділили і ключові особливості та аспекти навчально-тренувального процесу:

1. Фізична підготовка.

Основною метою навчального тренування є розвиток витривалості, швидкості, сили та гнучкості.

аеробна витривалість: важливий елемент для довгих дистанцій. Використовуються тривалі пробіжки в помірному темпі (60-70% від максимального пульсу);

анаеробна витривалість: для підвищення здатності підтримувати високий темп на останніх етапах дистанції. Включаються інтервальні тренування та швидкісно-силові вправи.;

специфічні тренування: наприклад, біг у гірку, темповий біг та повторні забіги.

2. Періодизація тренувального процесу.

Розподіл навантаження протягом року включає наступні етапи:

підготовчий період: основна увага на загальну фізичну підготовку, розвиток базової витривалості та сили;

змагальний період: увага на спеціальній витривалості, тактиці та відновленні між змаганнями;

перехідний період: легка активність для відновлення організму після сезону.

3. Розвиток техніки бігу.

Удосконалення техніки бігу, що забезпечує економію енергії:

робота ніг: правильний кут відштовхування, довжина та частота кроку;

позиція тулуба: легкий нахил вперед для ефективного використання сили тяжіння;

робота рук: узгодженість рухів рук із рухами ніг;

дихання: ритмічне дихання відповідно до темпу бігу.

4. Тактична підготовка

планування темпу: уміння розподілити сили на всю дистанцію;

робота в групі: використання стратегії «пейсмейкера» або бігу в щільній групі для економії енергії;

фінішний спурт (різке збільшення швидкості руху під час бігу)[33]: розвиток здатності до максимальної швидкості на останніх метрах дистанції.

5. Відновлення:

харчування: забезпечення організму вуглеводами, білками та електролітами для швидкого відновлення;

масаж та фізіотерапія: для зменшення м'язових напружень і запобігання травмам;

сон: ключовий фактор для регенерації.

6. Психологічна підготовка:

формування мотивації: постановка реалістичних і досяжних цілей;

розвиток стресостійкості: уміння справлятися з напруженням під час змагань;

візуалізація: ментальна репетиція успішного забігу.

7. Моніторинг і контроль:

облік навантажень: ведення щоденників тренувань для аналізу прогресу;

пульсометрія: контроль за серцевим ритмом під час тренувань;

тестування: регулярна перевірка функціональних можливостей організму.

Ефективна організація тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції ґрунтується на комплексному підході, що враховує фізіологічні, технічні, тактичні й психологічні аспекти підготовки. Для досягнення високих результатів необхідно адаптувати навчально-тренувальний процес до індивідуальних потреб спортсменів, враховуючи їхній вік, рівень підготовленості, генетичні особливості, здатність до відновлення та спортивні цілі.

Особливу увагу слід приділяти періодизації навантажень, поступовому їх збільшенню, контролю за станом організму, відновлювальним заходам і підтримці високої мотивації. Спеціальна техніка бігу, правильно підібрані тактичні стратегії та розвиток психологічної стійкості дозволяють забезпечити максимальну ефективність під час змагань.

Таким чином, гармонійне поєднання всіх компонентів підготовки сприяє підвищенню спортивних показників, мінімізує ризик травм і забезпечує довгостроковий прогрес у спортивній кар'єрі. Основою цього підходу є постійний моніторинг і корекція тренувального процесу відповідно до змін у фізичному й психоемоційному стані спортсмена.

3.2. Результати педагогічного експерименту та їх аналіз

Педагогічний експеримент відбувався відповідно до нашого експерименту використання педагогічних технологій для навчально-тренувального процесу.

Кількісний склад учасників педагогічного експерименту залишався сталим упродовж усієї експериментальної роботи.

На початку експериментальної програми ми припустили, що може виникнути розбіжність у підходах до виконання тестових завдань між контрольною групою (КГ) та експериментальною групою (ЕГ). Особливістю експерименту стало запровадження для ЕГ портфолію, у якому спортсмени регулярно фіксували результати, отримані за допомогою фітнес-браслетів. Цей підхід мав не лише забезпечити об'єктивний контроль за тренувальним процесом, а й підвищити мотивацію учасників через інтерактивний моніторинг їхніх досягнень. Контрольна група вела тренувальний процес за традиційними методиками, без використання фітнес-браслетів та портфолію, що дозволило створити умови для порівняння ефективності нововведень.

Основна мета експерименту полягала у виявленні впливу портфолію та фітнес-браслетів на мотивацію та результати учасників ЕГ. Використання портфолію спонукало спортсменів до регулярного аналізу власних показників, таких як дистанція, швидкість, частота пульсу та витрачені калорії, що стимулювало їх до вдосконалення результатів. Візуалізація прогресу через дані з браслетів сприяла формуванню позитивного ставлення до тренувань, підвищуючи інтерес і залученість. У той же час, для КГ відсутність такої інтерактивної складової могла стати обмежуючим фактором у розвитку мотивації, що підтвердили фінальні результати експерименту. Таким чином, впровадження портфолію та фітнес-браслетів стало важливим кроком у модернізації підходу до організації навчально-тренувального процесу.

В кінці експериментальної програми ми запропонували знову пройти тестування і використали ті ж саме методики діагностики мотивації, що і на початку зокрема: методика діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса, опитувальник «Потреба в досягненні» та методика Реана. Результати тестування після експерименту у таблиці 3.1.

**Результати методики діагностики особистості на мотивацію до успіху
Т.Елерса в кінці експерименту**

Таблиця 3.1.

Бали	від 1 до 10 балів		від 11 до 16 балів		від 17 до 20 балів		більше 21 бала	
	Низька мотивація до успіху		Середній рівень мотивації		Помірно високий рівень мотивації		Дуже високий рівень мотивації	
	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%
ЕГ (15)	-	-	2	13,3	5	33,4	8	53,3
КГ (17)	-	-	4	23,5	6	35,3	7	41,2

Наочну динаміку впливу портфоліо та фітнес-браслетів на мотивацію представимо у діаграмі результатів тестування методики діагностики особистості на мотивацію до успіху Т.Елерса до та після експерименту рис.3.1.

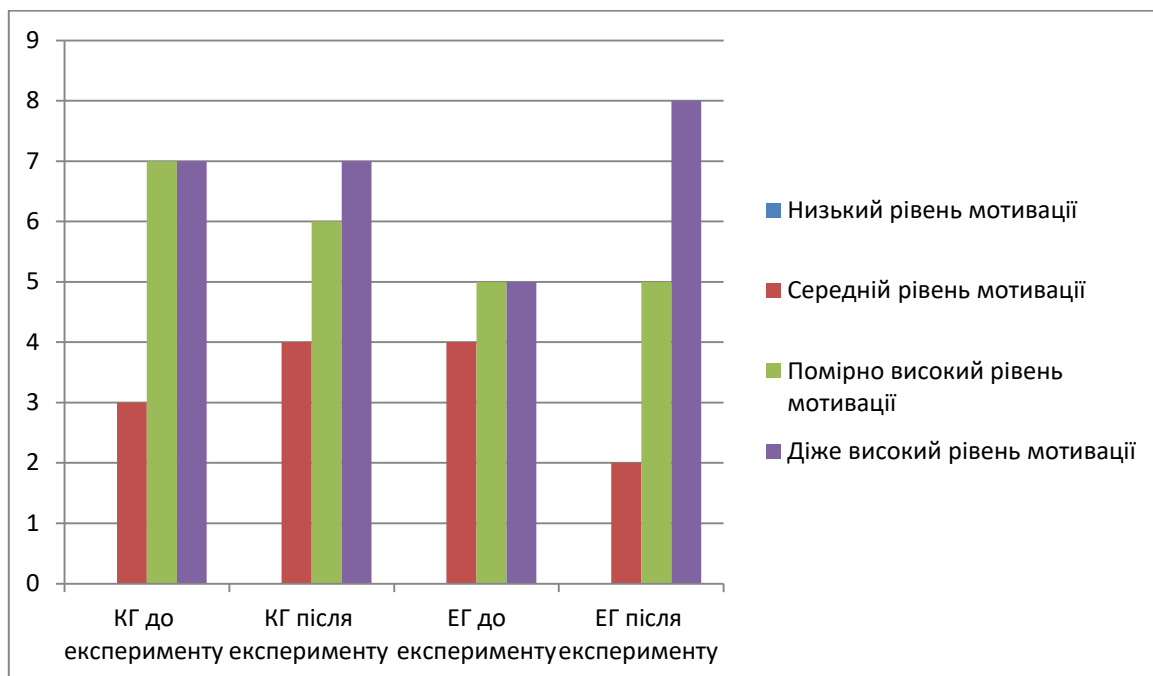


Рис.3.1. Діаграма динаміки впливу портфоліо та фітнес-браслетів на мотивацію (методика діагностики особистості мотивації до успіху) спортсменів

На діаграмі показано динаміку змін рівнів мотивації учасників експериментальної (ЕГ) та контрольної груп (КГ) на початку та в кінці експерименту.

ЕГ: наприкінці експерименту спостерігається значне зростання частки учасників із дуже високим рівнем мотивації (53,3% проти 33,3%) та зниження частки середнього рівня (13,3% проти 26,7%). Це свідчить про позитивний вплив портфоліо та фітнес-браслетів.

КГ: у контрольній групі мотивація також зросла, але менш виразно. Частка учасників із дуже високим рівнем збільшилася не так суттєво (41,2% на обох етапах), а частка середнього рівня навіть дещо зросла.

Ці результати демонструють, що використання інтерактивних технологій значно покращує мотивацію учасників порівняно з традиційним підходом.

Результати тестування опитувальника «Потреба в досягненні» після експериментальної складової представлено у таблиці 3.2.

Результати опитувальника «Потреба в досягненні» в кінці експерименту

Таблиця 3.2.

Бали	до 10 балів		11-12 балів		13-14 балів		15-16 балів		17-22 бали	
	Низький рівень ПД		Ниже середнього ПД		Середня ПД		Вище середнього ПД		Високий ПД	
	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%
ЕГ (15)	-	-	1	6,6	3	20	4	26,7	7	46,7
КГ (17)	-	-	2	11,8	5	29,4	5	29,4	5	29,4

Наочну динаміку впливу фітнес-браслетів та портфоліо ми представимо у діаграмі результатів опитувальника «Потреба в досягненні» до та після експерименту рис.3.2.

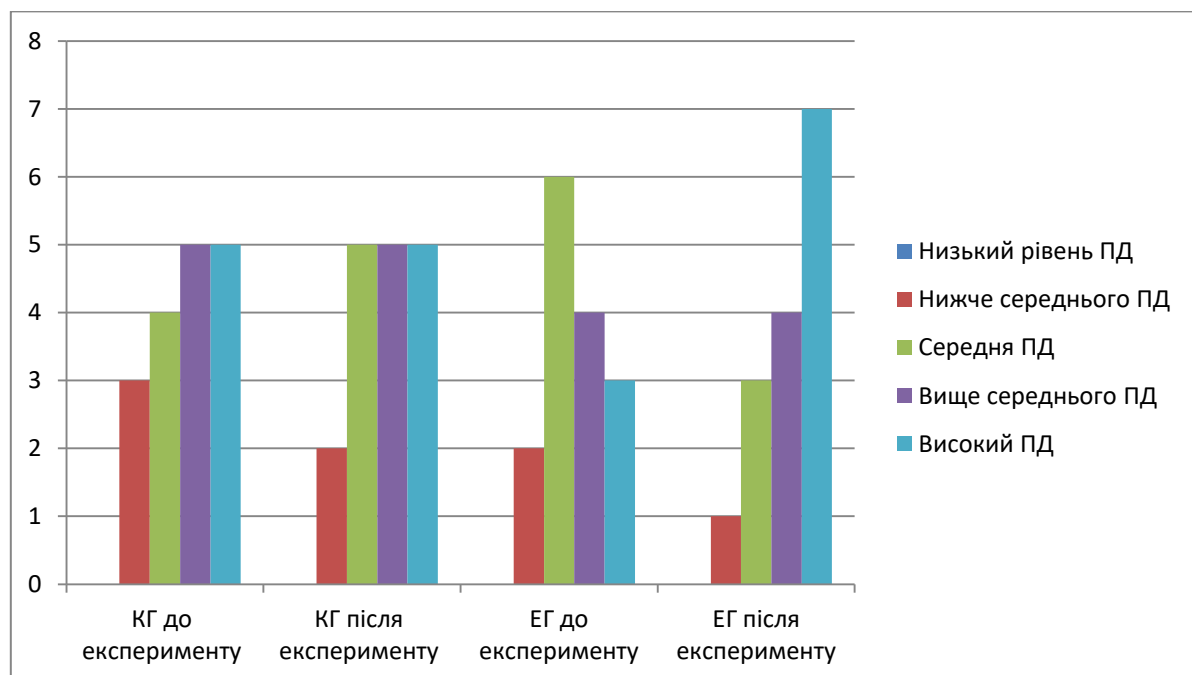


Рис.3.2. Діаграма динаміки впливу портфоліо та фітнес-браслетів на мотивацію (опитувальник «Потреба в досягненні») спортсменів

З представлених результатів у діаграмі ми бачимо динаміку впливу портфоліо та фітнес-браслетів на мотивацію спортсменів в ЕГ.

Використання портфоліо сприяло саморозвитку спортсменів, оскільки воно дозволило учасникам візуалізувати та аналізувати свої досягнення. У рамках експериментальної групи (ЕГ), використання портфоліо могло сприяти зростанню рівня мотивації до досягнень, адже спортсмени отримували змогу оцінювати прогрес і ставити нові цілі. Це особливо помітно у збільшенні кількості учасників із високим рівнем потреби в досягненні (з 20% на початку до 46,7% після експерименту). Портфоліо допомагало систематизувати зусилля та підтримувало мотивацію через регулярну рефлексію та планування.

Використання фітнес-браслетів, як технологічний засіб, сприяло підвищенню самоконтролю та активності учасників. Постійний моніторинг фізичних параметрів, таких як кількість кроків, частота серцевих скорочень чи витрачені калорії, давав учасникам можливість отримувати миттєвий зворотний зв'язок. Це могло стимулювати прагнення досягати поставлених цілей і підтримувати внутрішню мотивацію. Учасники ЕГ, які використовували фітнес-браслети, продемонстрували зниження частки тих, хто мав низький рівень мотивації («Нижче середнього» — з 13,4% до 6,6%), і суттєве зростання тих, хто досяг високого рівня.

Комбінація портфоліо та фітнес-браслетів створила синергійний ефект: портфоліо сприяло довгостроковому плануванню та структурованому аналізу успіхів, а фітнес-браслети забезпечували щоденний контроль та підтримку дисципліни. Разом ці інструменти мотивували учасників підвищувати свої досягнення, що відобразилося в результатах ЕГ. На відміну від цього, у контрольній групі (КГ), де ці засоби не використовувалися, рівень мотивації залишився практично незмінним.

Підсумовуючи вищесказане, відзначимо, що використання портфоліо і фітнес-браслетів суттєво підвищило рівень мотивації учасників до досягнень у ЕГ. Ці інструменти стали ключовими факторами для зростання показників високого рівня мотивації та зниження частки учасників із низькими рівнями мотивації.

Представимо результати тесту на мотивацію (методика Реана) після впровадження портфоліо та фітнес-браслетів в ЕГ (таблиця 3.3.)

Результати тест на мотивацію (методика Реана) в кінці експерименту

Таблиця 3.3.

Бали	від 1 до 7 балів		8-9 балів		10-12 балів		13-14 балів		15-20 бали	
	Мотивація на невдачу		Мотивація ближче до уникнення невдач		Мотиваційний полюс не виражений		Мотивація ближче до прагнення досягти успіху		Мотивація на успіх	
	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%	с-п	%
ЕГ (15)	-	-	3	20	7	46,6	2	13,4	3	20
КГ (17)	-	-	6	35,3	7	41,2	3	17,6	1	5,9

Ми можемо зазначити та констатувати, що на початку експерименту в експериментальній групі (ЕГ) і контрольній групі (КГ) переважала мотивація, ближча до уникнення невдач, та нейтральний мотиваційний полюс. У ЕГ: 33,3% учасників мали мотивацію, ближчу до уникнення невдач (8–9 балів). 46,7% демонстрували не виражений мотиваційний полюс (10–12 балів). Лише 13,4% були спрямовані на досягнення успіху (13–14 балів), і 6,6% мали високу мотивацію на успіх (15–20 балів).

У КГ мотивація до уникнення невдач також переважала (41,2%), а нейтральний мотиваційний полюс становив 35,3%. Лише 17,6% учасників були ближчими до прагнення досягти успіху, а 5,9% мали мотивацію на успіх.

Результати тестування після експерименту свідчать про позитивний вплив використання портфоліо та фітнес-браслетів у ЕГ кількість учасників із мотивацією, ближчою до уникнення невдач, зменшилася з 33,3% до 20%. Частка спортсменів із нейтральним мотиваційним полюсом залишилася стабільною (46,6%), що свідчить про збереження базового рівня мотивації. Значно зросла кількість учасників із високою мотивацією на успіх із 6,6% до 20%.

У КГ динаміка мотивації була менш вираженою частка учасників із мотивацією до уникнення невдач знизилася незначно (з 41,2% до 35,3%). Нейтральний полюс залишився майже незмінним (41,2%). Учасники з високою мотивацією на успіх залишилися на тому ж рівні (5,9%).

Портфоліо сприяло розвитку мотивації спортсменів через можливість аналізувати прогрес і встановлювати чіткі цілі. Фітнес-браслети забезпечували

регулярний зворотний зв'язок, підтримуючи самоконтроль і дисципліну. Разом ці інструменти сприяли формуванню спрямованості на досягнення успіху. Учасники ЕГ демонстрували не лише зменшення мотивації до уникнення невдач, але й суттєве зростання мотивації до успіху, що є ключовим фактором для спортивних досягнень.

Таким чином, комбінація портфоліо та фітнес-браслетів мала значний позитивний вплив на мотивацію спортсменів у ЕГ. Водночас, у КГ, де ці інструменти не використовувалися, зміни були мінімальними, що підтверджує важливість впровадження таких методик для розвитку спортивної мотивації.

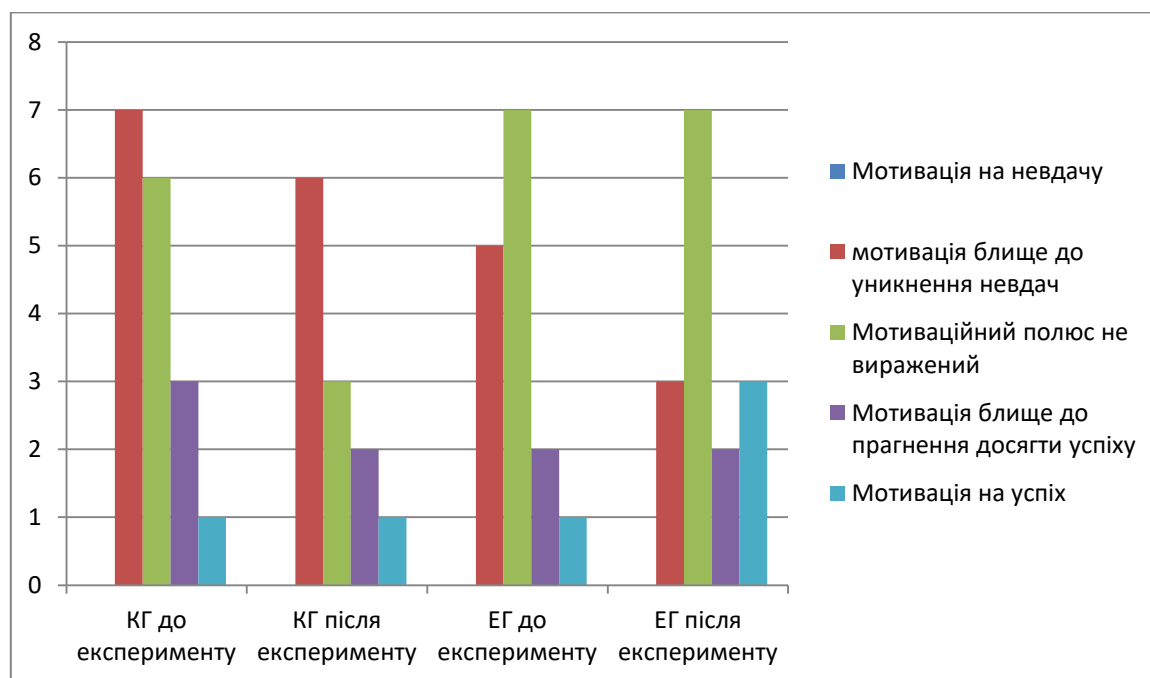


Рис. 3.3. Діаграма динаміки впливу портфоліо та фітнес-браслетів на мотивацію (методика Реана) спортсменів

На діаграмі представлено динаміку впливу порт фоліо та фітнес-браслетів на мотивацію спортсменів. На початку експерименту більшість учасників експериментальної групи (ЕГ) демонстрували мотивацію, ближчу до уникнення невдач (33,3%), та нейтральний мотиваційний полюс (46,7%). Мотивація на успіх (15–20 балів) була виражена лише у 6,6% учасників. У контрольній групі (КГ) переважала аналогічна тенденція: 41,2% учасників мали мотивацію до уникнення невдач, а 35,3% нейтральний мотиваційний полюс.

Після впровадження портфоліо та використання фітнес-браслетів у ЕГ спостерігалися такі зміни, як частка учасників із мотивацією до уникнення невдач

зменшилася з 33,3% до 20%. Нейтральний мотиваційний полюс залишився стабільним (46,6%), що свідчить про збереження базового рівня мотивації. Частка учасників із мотивацією на успіх (15–20 балів) зросла значно з 6,6% до 20%.

У КГ аналогічних змін не спостерігалось частка учасників із мотивацією до уникнення невдач скоротилася лише незначно (з 41,2% до 35,3%), а кількість тих, хто мав мотивацію на успіх, залишилася без змін (5,9%).

Доні здійсненого аналізу дозволяють зробити висновок, що портфоліо сприяло довгостроковому плануванню та відстеженню прогресу, що мотивувало учасників ставити амбітні цілі. Фітнес-браслети забезпечували регулярний зворотний зв'язок, сприяючи формуванню дисципліни та орієнтації на результат. Учасники ЕГ продемонстрували позитивну динаміку, особливо у зростанні мотивації на успіх. У КГ, де ці інструменти не використовувалися, зміни залишилися мінімальними.

Результати експерименту підтвердили, що використання інноваційних підходів, таких як ведення портфоліо у поєднанні з даними фітнес-браслетів, позитивно впливає на ефективність тренувального процесу. Аналіз показників експериментальної групи показав, що систематичне фіксування даних, отриманих із фітнес-браслетів (частота серцевих скорочень, витрачені калорії, кількість пройдених кроків тощо), а також запис результатів змагань у портфоліо, сприяло усвідомленості спортсменів щодо свого прогресу.

Вплив інноваційного підходу на спортсмена вплинув на:

Мотиваційний компонент: у спортсменів експериментальної групи підвищився рівень внутрішньої мотивації завдяки візуалізації покращень у портфоліо. Постійне спостереження за результатами дозволило їм бачити прогрес, що стимулювало подальший розвиток.

У контрольній групі, де не використовували портфоліо та фітнес-браслети, мотивація залишалася на одному рівні, що позначилося на стабільності результатів.

Підвищення ефективності тренувань з використанням даних фітнес-браслетів допомогли спортсменам експериментальної групи краще розуміти свої зони навантаження, що дозволило ефективніше використовувати час на тренуваннях.

Тренери експериментальної групи мали змогу оперативно коригувати

тренувальні плани, спираючись на об'єктивні дані, що дало змогу уникнути перевантажень.

Результати змагань підтвердили, що спортсмени експериментальної групи продемонстрували помітне покращення спортивних результатів завдяки вдосконаленню новітніх технологій та підходів до тренувань.

У контрольній групі результати залишилися практично незмінними, що вказує на ефективність інноваційного підходу в експериментальній групі.

Запроваджене ведення портфоліо та використання фітнес-браслетів у тренувальному процесі стало значним проривом у системі підготовки спортсменів, зокрема легкоатлетів ЕГ. Цей підхід дозволив створити більш гнучкий, індивідуалізований і орієнтований на результат тренувальний процес. У рамках проведеного експерименту були виявлені наступні ключові переваги такого підходу:

фітнес-браслети дали можливість отримувати точні й актуальні дані про фізичну активність спортсменів, включаючи: ЧСС (частоту серцевих скорочень) у реальному часі, що дозволило визначати ефективність роботи в аеробних і анаеробних зонах; кількість витрачених калорій, що є важливим для регулювання енергетичного балансу спортсменів; інтенсивність і тривалість тренувань, а також кількість пройдених кроків і загальну дистанцію; дані про якість сну, які дозволяють тренерам оцінювати рівень відновлення спортсменів.

Усі ці дані систематично вносилися до портфоліо спортсмена, де вони записувалися і структувалися. Це дозволяло тренерам проводити ретельний аналіз прогресу, виявляти слабкі місця та планувати подальші тренувальні цикли з максимальною ефективністю.

Ведення портфоліо забезпечило візуалізацію досягнень спортсменів, що мало потужний мотиваційний вплив на них. Спортсмени мали змогу самостійно переглядати свої показники й аналізувати, як вони змінюються з часом. Це сприяло формуванню усвідомленого підходу до тренувань. Спортсмени відчували, що вони активно впливають на власний прогрес, що підвищує їхню залученість до процесу. Позитивна динаміка, яка фіксується в портфоліо, стає додатковим стимулом для досягнення нових цілей.

Інформація, отримана з фітнес-браслетів і записана в портфолію, допомагала тренерам-викладачам адаптувати тренувальний процес до поточного стану спортсменів. Тренери могли підбирати навантаження залежно від фізіологічних можливостей кожного спортсмена. Наприклад, дані про ЧСС дозволили визначати, в якій зоні працювати на певному етапі підготовки. Своєчасний аналіз показників дозволяв виявити ознаки перевтоми, такі як підвищений пульс у стані спокою чи погіршення якості сну, і коригувати тренувальний процес. Знання про стан спортсмена після навантажень (якість сну, час відновлення) допомагав уникати перетренованості.

Постійне відстеження прогресу створювало у спортсменів відчуття, що їхні зусилля не залишаються непоміченими, а результати систематично оцінюються. Регулярний аналіз портфолію дозволяв тренеру-викладачу відзначати навіть невеликі успіхи, що мотивував спортсменів працювати над собою далі. Спортсмени разом із тренером-викладачем могли планувати досяжні цілі на основі фактичних даних, що робив процес тренувань більш структурованим і результативним. У групах спортсменів ведення портфолію створило здорову конкуренцію за кращі результати.

У контрольній групі, де не застосовували портфолію та фітнес-браслети, показники залишилися практично незмінними. Це свідчить про те, що традиційні підходи, які не враховують персоналізовані дані, можуть бути менш ефективними для досягнення прогресу.

Відсутність чіткого моніторингу фізичного стану призводить до нерационального розподілу навантажень.

Спортсмени контрольної групи менш мотивовані, оскільки не мають змоги візуально оцінити свої результати чи відстежити динаміку.

Використання портфолію спортсменів і фітнес-браслетів як невід'ємної частини тренувального процесу значно підвищує його ефективність. Цей підхід дозволяє створювати індивідуалізовані програми підготовки, забезпечує раціональне використання ресурсів організму спортсменів і сприяє їхньому психологічному комфорту. Візуалізація прогресу та регулярний аналіз показників мотивують спортсменів на нові досягнення, тоді як відсутність подібних методик у

контрольній групі показала обмеженість традиційних підходів.

Таким чином, інтеграція інноваційних технологій, таких як фітнес-браслети та портфоліо, є не лише доцільною, а й необхідною умовою для підвищення результативності спортсменів і розвитку сучасного спорту загалом.

3.3. Практичні рекомендації тренерам-викладачам з індивідуальних видів спорту

У сучасному світі використовуються педагогічні технології для організації навчально-тренувального процесу, зокрема використання портфоліо спортсменів, фітнес-браслетів і різноманітних методів підтримки мотивації. Ми склали рекомендації, на основі отриманих даних, які допоможуть тренерам-викладачам ефективно організувати тренувальний процес.

1. Використання портфоліо спортсменами

Портфоліо це інструмент, який систематизує дані спортсмена та допомагає тренеру оцінити прогрес. Спортсмен вписує у нього:

базову інформацію: вік, стать, антропометричні дані (зріст, вага, склад тіла);

результати тестувань: дані про фізичну підготовленість (швидкість, витривалість, сила);

історію травм: інформація про травми й заходи відновлення;

цілі: короткострокові та довгострокові;

психологічний профіль: рівень мотивації, стійкість до стресу;

план тренувань і результати: записи про виконані тренування, результати змагань.

Тренер-викладач та спортсмен застосовує портфоліо для:

використовування портфоліо для аналізу прогресу: наприклад, порівняння показників на початку та в кінці підготовчого циклу;

врахування даних портфоліо під час планування навантажень, щоб уникнути перетренованості чи недостатньої підготовки;

спортсмени мають власноруч вести портфоліо, щоб підвищити їхню відповідальність за власний прогрес.

2. Фітнес-браслети та інші інноваційні технології у тренувальному процесі

Збір і аналіз даних з фітнес-браслетів дозволяють отримувати ключові показники такі, як:

частота серцевих скорочень (ЧСС): використовується для моніторингу тренувального пульсу та зон навантаження (аеробна, анаеробна, гранична);

кількість кроків і дистанція: важливо для аналізу загального обсягу тренувань;

витрачені калорії: використовується для контролю енергетичного балансу;

якість сну: показник відновлення організму.

Рекомендації тренерам-викладачам та спортсменам:

встановити індивідуальні цільові зони ЧСС для спортсменів. Наприклад, біг у зоні 60–70% ЧССтах для розвитку аеробної витривалості

аналізувати дані фітнес-браслету після кожного тренування, щоб коригувати навантаження;

заохочувати спортсменів до використання фітнес-браслетів для самоконтролю.

Інтеграція даних у портфоліо

Дані з фітнес-браслетів бажано включати в порт фоліо та постійно записувати, що забезпечить точніший аналіз прогресу та ефективності тренувань.

3. Мотивація спортсменів

Постановка цілей на перспективу:

короткострокові цілі: досягнення певного результату на тренуванні (наприклад, покращення часу на 400 м);

довгострокові цілі: участь у важливих змаганнях або досягнення конкретного рейтингу;

цільовий прогрес: візуалізація досягнень у портфоліо, наприклад, через графіки чи таблиці.

Підтримка мотивації:

індивідуалізація тренувань: урахування уподобань спортсмена (наприклад, улюблений вид тренувань або музичний супровід);

позитивне підкріплення: хвалить за досягнення (навіть невеликі), щоб зміцнити віру спортсмена у власні сили;

змагальний дух: організуйте внутрішні змагання в команді або створіть виклики (наприклад, «хто пробіжить більше кілометрів за тиждень»).

мотиваційні зустрічі: обговорення досягнень, перегляд відео успішних забігів.

Психологічна підтримка:

проводьте регулярні бесіди для виявлення емоційних труднощів;

використовуйте техніки візуалізації: уявлення успішного проходження дистанції або фінішування з найкращим результатом.

4. Рекомендації для організації навчально-тренувального процесу

Індивідуальний підхід:

планувати навантаження, виходячи з рівня підготовленості спортсмена;

використовувати тестування (наприклад, тест Купера) для визначення фізичного стану;

коригувати плани залежно від показників фітнес-браслетів та даних портфоліо.

Контроль за відновленням:

аналізувати якість сну за даними фітнес-браслетів і адаптувати навантаження у разі недостатнього відновлення;

проводити легкі тренування або дні відпочинку, коли фітнес-браслети показують високий рівень стресу чи втому.

Використання сучасних методик:

включати інтервальні тренування для розвитку анаеробної витривалості;

додавати вправи на розвиток сили й стабільності (наприклад, робота з власною вагою чи на тренажерах);

використовувати біг у змінному темпі (фартлек) для розвитку загальної витривалості та техніки.

Сучасні технології, такі як фітнес-браслети, системи моніторингу фізичного стану, мобільні додатки та цифрові портфоліо спортсменів, кардинально змінюють підходи до організації навчально-тренувального процесу. Завдяки точному збору та аналізу даних ці інструменти дозволяють тренерам враховувати індивідуальні особливості спортсменів, ефективно розподіляти навантаження та своєчасно

виявляти ознаки перевтоми чи можливих травм.

Інтеграція цих технологій із традиційними методиками підготовки підвищує точність планування тренувань, дозволяє адаптувати їх до фізичного та психологічного стану спортсменів, а також сприяє досягненню оптимальної форми в потрібний момент. Використання портфоліо як бази даних із фіксацією тренувальних показників, змагань і результатів сприяє системному підходу до відстеження прогресу та постановки реалістичних цілей.

Поєднання технологій із грамотними мотиваційними стратегіями є ключовим для формування стійкої зацікавленості спортсмена у власному розвитку. Мотиваційні методики, зокрема постановка досяжних і довгострокових цілей, створення духу змагань і візуалізація досягнень, допомагають зберігати високу працездатність навіть у тривалих підготовчих циклах.

Таким чином, інтеграція інноваційних технологій у поєднанні з традиційними підходами до тренувань дозволяє тренерам і спортсменам максимально ефективно використовувати свої ресурси. Це сприяє підвищенню спортивних результатів, мінімізує ризики травм, забезпечує якісне відновлення та формує умови для стабільного довгострокового прогресу.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ III

Запровадження педагогічних технологій, таких як портфоліо спортсменів і фітнес-браслети, у тренувальний процес є ключовим фактором для підвищення його ефективності. Цей підхід відкриває нові можливості для індивідуалізації підготовки, забезпечує раціональне використання ресурсів організму спортсменів і створює умови для досягнення як короткострокових, так і довгострокових спортивних цілей:

1. Систематизація та об'єктивність даних: технології дозволяють тренерам-викладачам і спортсменам регулярно відстежувати ключові показники, такі як пульс, якість сну, обсяги та інтенсивність тренувань. Це забезпечує детальний аналіз і своєчасну корекцію навантажень, що мінімізує ризики перевтоми, травм і знижує ймовірність застою в результатах.

2. Індивідуалізація тренувань: дані з фітнес-браслетів допомагають адаптувати тренування до фізіологічних і психологічних особливостей спортсмена. Це включає розрахунок індивідуальних зон пульсу для розвитку аеробної та анаеробної витривалості, а також побудову тренувальних планів із врахуванням поточного рівня підготовленості й стану організму.

3. Візуалізація прогресу: портфоліо стає мотивуючим інструментом, який демонструє прогрес у показниках та результатах. Візуалізація досягнень дає спортсменам чітке розуміння їхньої динаміки, підвищує впевненість у власних силах і стимулює прагнути до нових висот.

4. Мотивація та залученість: інноваційний підхід підтримує високий рівень мотивації спортсменів. Постійний доступ до даних про свої досягнення формує відчуття відповідальності за особистий результат, а також заохочує дотримуватися дисципліни як у тренуваннях, так і в режимі відновлення.

5. Покращення результатів і мінімізація ризиків: використання сучасних технологій дозволяє тренерам ефективніше поєднувати різні компоненти підготовки: фізичну, технічну, тактичну та психологічну. Це сприяє підвищенню результатів спортсменів у змаганнях, мінімізує травматизм та покращує їхнє загальне самопочуття.

Поєднання педагогічних технологій із традиційними методами є важливою умовою для досягнення високих спортивних результатів. Це дозволило тренерам-викладачам і спортсменам:

забезпечити всебічний підхід до підготовки, враховуючи як фізичні, так і психологічні аспекти;

раціонально використовувати ресурси організму, запобігаючи перевтомі й травмам;

регулярно оцінювати прогрес, своєчасно коригувати стратегії підготовки та підтримувати мотивацію спортсменів.

Інтеграція педагогічних технологій, таких як фітнес-браслети та портфоліо, дозволило не лише підвищити ефективність тренувального процесу, а й створити умови для довгострокового стабільного розвитку спортсменів. Цей підхід є невід'ємною частиною сучасного спорту, що відповідає високим вимогам конкурентного середовища.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дало змогу всебічно розглянути вплив педагогічних технологій на організацію навчально-тренувального процесу. Основні результати та висновки узагальнюються у відповідності до поставлених завдань.

1. У процесі аналізу наукової та спеціальної літератури було виявлено, що сучасні педагогічні технології, зокрема портфоліо спортсменів, фітнес-браслети та цифрові платформи, відіграють важливу роль у підвищенні ефективності тренувального процесу. Згідно з літературою, ці технології сприяють: систематизації даних про стан спортсменів; моніторингу прогресу та коригуванню навантажень; інтеграції індивідуального підходу до підготовки спортсменів.

Також було встановлено, що недостатнє впровадження інновацій у тренувальний процес обмежує потенціал спортсменів, залишаючи традиційні підходи менш результативними.

2. В ході дослідження було визначено ключові педагогічні умови, що сприяють підвищенню ефективності підготовки спортсменів:

індивідуалізація підготовки: врахування віку, рівня фізичної підготовленості, генетичних особливостей, здатності до відновлення та спортивних цілей спортсменів;

використання інноваційних технологій: запровадження фітнес-браслетів, цифрових платформ і портфоліо для моніторингу фізичного стану;

регулярний контроль і корекція тренувального процесу: постійне відстеження змін у фізіологічних показниках спортсменів із використанням даних фітнес-браслету і портфоліо.

підтримка мотивації: візуалізація прогресу в портфоліо, позитивне підкріплення та формування реалістичних цілей.

3. Результати дослідження підтвердили, що застосування педагогічних технологій суттєво підвищує ефективність тренувального процесу: використання фітнес-браслетів та інших гаджетів забезпечило точне вимірювання фізичних показників спортсменів; портфоліо дозволило аналізувати результати тренувань, змагань і враховувати їх для подальшого планування; завдяки технологіям навантаження

розподілялося раціонально, відповідно до фізичного стану спортсменів, що мінімізує ризики травм; експериментальні дані показали, що в групах, де використовували педагогічні технології, покращення результатів відбулося значно швидше, ніж у контрольних групах із традиційним підходом.

4. Розроблені практичні рекомендації щодо використання педагогічних технологій для тренерів-викладачів:

використовувати портфоліо спортсменів для систематизації даних про тренування, змагання та інші аспекти підготовки;

інтегрувати дані з фітнес-браслетів і цифрових платформ у щоденний аналіз прогресу спортсменів;

складати індивідуальні плани підготовки, спираючись на дані про фізичний стан і динаміку розвитку спортсменів;

регулярно проводити моніторинг стану спортсменів для коригування навантажень;

активно використовувати фітнес-браслети для контролю за фізичним станом спортсмена (пульс, витривалість, якість сну);

слідкувати за веденням портфоліо для відстеження досягнень спортсмена і результатів, формування короткострокових і довгострокових цілей;

давати рекомендації спортсменам щодо режиму тренувань, відновлення та коригування навантажень на основі отриманих даних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бальсевич В.К. Контури нової стратегії підготовки спортсменів олімпійського класу. Теорія і практика фізичної культури. 2001. – № 4. – С. 9-10
2. Безверхня Г.В. Формування мотивації до самовдосконалення учнів загальноосвітніх шкіл засобами фізичної культури і спорту : Методичні рекомендації (для вчителів фізичної культури) / Г. Безверхня. - Умань : Уманське видавничо-поліграфічне підприємство, 2003. - 52 с.
3. Бобровник В.І., Криворученко О.В., Козлова О.К., Вдосконалення тренувального процесу кваліфікованих легкоатлетів на етапах багаторічної підготовки. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, №11, 2011, с.9-21. Взято з: <https://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2011-11/11bviltп.pdf>
4. Великий тлумачний словник сучасної мови. Взято з: https://slovnyk.me/dict/vtсмотивація#google_vignette
5. Возний В.В., Хіміч В.Л., Теоретичне обґрунтування психолого-педагогічних особливостей формування особистості майбутніх тренерів-викладачів, Конференцію проведено відповідно до наказу ректора Хмельницького національного університету № 143 від 13.10. 2022, с.53
6. Волков Л.В. Теорія і методика дитячого та юнацького спорту / Волков Л.В. К.: Олімпійська література, 2002. 294 с.
7. Все, що потрібно знати про каданс при бігу. Взято з: <https://nogibogi.com/ua/kadens-пры-bigu/>
8. Гуськов С.И. Спортивний маркетинг.. – К.: Олімп. літ-ра, 1995. –296 с.
9. Закон України «Про освіту» Взято з: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
10. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». Взято з: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3808-12/page2>
11. Інтерактивні методи навчання. Сутність та призначення. Впровадження на прикладі методу «Рольова гра». Якимів Л.М. Взято з: <https://naurok.com.ua/interaktivni-metodi-navchannya-sutnist-ta-priznachennya-vpr12>
12. Квасниця І.М., Хіміч В.Л., Дмитришин Н.О., Формування професійної

майстерності майбутнього тренера-викладача у процесі фахової підготовки. Молодь і ринок, 4/212, 2023, с.58-64

13. Костюкевич В. М. «Теорія і методика спортивної підготовки» (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник/ В.М. Костюкевич – Вінниця: Планер, 2014 – 616 с.
14. Кошура А.В. Теорія і методика спортивних тренувань : навч. посіб.– Чернівці : Чернівець. нац. ун-тім. Ю.Федьковича, 2021. –120с.
15. Кузнєцова О. М. Використання комп'ютерних технологій на заняттях з іноземної мови / О. М, Кузнєцова. Взято з: [http://www.rusnauka.com/30 NIEK 2011/Pedagogical/5_96146.doc.htm](http://www.rusnauka.com/30_NIEK_2011/Pedagogical/5_96146.doc.htm)[vadhennyua-na-prikladi-metodu-rolova-gra-259479.html](http://www.rusnauka.com/30_NIEK_2011/Pedagogical/5_96146.doc.htm)
16. Кузнєцова О. М. Використання комп'ютерних технологій на заняттях з іноземної мови / О. М, Кузнєцова Взято з: [http://www.rusnauka.com/30 NIEK 2011/Pedagogical/5_96146.doc.htm](http://www.rusnauka.com/30_NIEK_2011/Pedagogical/5_96146.doc.htm)[vadhennyua-na-prikladi-metodu-rolova-gra-259479.html](http://www.rusnauka.com/30_NIEK_2011/Pedagogical/5_96146.doc.htm)
17. Легка атлетика з методикою викладання : навч. посібник / уклад.: Семенов А. А., Осадченко Т. М., Маєвський М. І. , Ільченко С. С.– Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. – 206с.
18. Легка атлетика з методикою навчання [Текст]: навч.-метод. посіб. / Н. Я. Захожа, В. В. Захожий, Р. Є. Черкашин та ін. - Луцьк: Вежа-Друк, 2023. - 308 с.
19. Максимальне споживання кисню. Взято з: <https://raceexpert.com.ua/>-66
20. Методика діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса. Взято з: <https://studfile.net/preview/5287941/page:3/>
21. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту Взято з: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1148/2004>
22. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013/paran10>
23. НУШ, Що таке формувальне оцінювання, чому воно потрібне учням і які основні виклики. Взято з: <https://nus.org.ua/view/shho-take-formuvalne->

otsinyuvannya-chomu-vono-potribne-uchnyam-i-yaki-osnovni-vyklyky/

24. Опитувальник «Потреб в досягненні», Взято з: <https://studfile.net/preview/8934808/page:43/>
25. Педагогічні технології. Взято з: <https://studfile.net/preview/10104933/>
26. Педагогічні технології. Навчальний посібник для вузів // Укр. держ. пед. університет ім. М. Драгоманова; Падалка О.С. (ред.) та ін. К.: Українська енциклопедія, 1995. – 253 с.
27. Платонов В.Н. Загальна теорія підготовки спортсменів в олімпійському спорті. - К.: Олімп. література, 1997. -583с.
28. Пригодій М.А., Гуржій А.М., Гуменний О.Д., Голуб І.І., Пригалінська Т.Г., Супрун К.В., Волошин А.М. Застосування цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників у воєнний та повоєнний час: методичні рекомендації. – Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2022. – 113 с.
29. Приходько М.І, Пономаренко О.В. «Парадигми освітньо-педагогічних технологій»(у запитаннях та відповідях) Навчально-методичний посібник/ за загальною редакцією М.І. Приходько, О.В. Пономаренко., Запоріжжя, 2012.
30. Словник базових понять з курсу «Педагогіка»: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів: вид. 2-ге, доп. і перероб. // Укладач О.Є. Антонова. – Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2014. – 100 с.
31. Словник педагогічних та психологічних термінів до дисциплін: «Педагогіка», «Педагогіка новаторства», «Педагогіка та психологія вищої школи», «Методика виховної роботи та основи педагогічної майстерності», «Педагогічний менеджмент» : для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття освіти пед. спец-тей / укладачі: Н. А. Несторук, Л. В. Кокоріна. Слов'янськ : Вид-во Б. І. Маторіна, 2019. 131 с.
32. Словник педагогічних термінів (підготовлений викладачами кафедри педагогіки та психології під керівництвом д.п.н., професора Савенкової Л.О.), Київ, 2008, Взято з:<https://kneu.edu.ua/userfiles/professors/slovník.doc>
33. Словник-портал української мови та літератури. Взято з: <https://slovník.ua/index.php?sword=спурт>

34. Теорія і методика викладання легкої атлетики /Навчально-методичний посібник для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Теорія і методика викладання легкої атлетики» для студентів, які навчаються зі спеціальності 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» за освітнім ступенем «Бакалавр» на основі освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст» / уклад. : Т.І. Кудряшова, О.О. Губченко, – Кременчук : ПП «Бітарт», 2019. – 169 с
35. Тест на мотивацію (методика Реана) Взято з: <https://iqholding.com.ua/blogs/motivatsiya-uspikhu-ta-strakh-nevdachi>
36. Фізична культура і спорт, актуальні питання : зб. тез доп. IV регіон. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Хмельницький, Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. Взято з: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013/paran10>
37. Фролова О., Ярхо І., Мотивація дітей молодшого шкільного віку до занять спортом у позаурочний час/ О.Фролова, І Ярхо // Витоки педагогічної майстерності, Випуск 24, 2019, ст. 214-218
38. Хіміч В., Квасниця І., Демченко Н., Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичної культури у процесі навчання спортивно-хореографічних дисциплін. Молодь і ринок, 5 (225), 2024, С. 21-25
39. Черкашина Ж., Мультимедійні технології в процесі підготовки іноземних студентів. Педагогічні науки. 2017. №68 Хмельницький
40. Шелестова Л.В., Індивідуалізація навчання як пріоритетний напрямок модернізації сучасної освіти. Взято з: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/730532/1/Modern-problems-in-science_586-589.pdf
41. Юшко Б.М. Вплив сумісних тренувальних програм в окремих заняттях на розвиток швидкості у бігунів-спринтерів. Легка атлетика. – 1994. – № 2. – С. 29-37.
42. Якимчук І.О., Хіміч В.Л., Лозінський Н.В., Використання сучасних педагогічних технологій. Фізична культура і спорт, актуальні питання : зб. тез доп. IV регіон. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Хмельницький, 25 жовт. 2024 р.). Хмельницький : ХНУ, 2024. 75 с.
43. Яцик Т.О., Степанюк В.В. Словник коротких термінів з педагогіки. Луцький

фаховий педагогічний коледж КЗВО «Луцький педагогічний коледж»
Волинської обласної ради. Луцьк: ФОП Мажула Ю.М., 2022. 50 с

44. Kvasnytsya, O., Tyshchenko, V., Hlukhov, I., Drobot, K., Khimich, V., Mozoliuk, O., & Skrypchenko, I. (2024). Stimulation of Aerobic Energy Supply Reactions of Athletes in Rugby-15. *Physical Education Theory and Methodology*, 24(2), 211–223. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.2.04>
45. Soltyk, O., Bazylchuk, O., Dutchak, Y., Khimich, V., & Dobrovitska, O. (2022). Formation of Professional Skills of Future Teachers of Physical Culture. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 14(1), 406-425. <https://doi.org/10.18662/rrem/14.1/526>.

ДОДАТКИ

Додаток А

МЕТОДИКА ДІАГНОСТИКИ ОСОБИСТОСТІ НА МОТИВАЦІЮ ДО УСПІХУ Т. ЕЛЕРСА

Тест Елерса

Будь ласка, дайте відповідь на питання тесту. Вам буде запропоновано 41 питання, на кожне з питань дайте відповідь «так» або «ні». Обрану відповідь позначте «+».

№	Запитання	Варіанти відповідей	
		так	ні
1	Якщо між двома варіантами є вибір, його краще зробити швидше, ніж відкласти на потім.		
2	Я легко дратуюся, коли помічаю, що не можу па всі 100% виконати завдання.		
3	Коли я працюю, це виглядає так, ніби я ставлю на карту все.		
4	Якщо виникає проблемна ситуація, найчастіше я приймаю рішення одним з останніх.		
5	Якщо два дні поспіль у мене немає справи, я втрачаю спокій.		
6	У деякі дні мої успіхи нижче середніх.		
7	Я більш вимогливий до себе, ніж до інших.		
8	Я більш доброзичливий, ніж інші.		
9	Якщо я відмовляюся від складного завдання, згодом суворо засуджую себе, бо знаю, що в ньому я домігся б успіху.		
10	У процесі роботи я потребую невеликих пауз для відпочинку.		
11	Старанність - це не основна моя риса.		
12	Мої досягнення в роботі не завжди однакові.		
13	Інша робота приваблює мене більше тієї, якої я зайнятий.		
14	Осуд стимулює мене сильніше, ніж похвала.		
15	Знаю, що колеги вважають мене діловою людиною.		
16	Перешкоди роблять мої рішення більш твердими.		
17	На моєму честолюбстві легко зіграти.		
18	Якщо я працюю без натхнення, це зазвичай помітно.		
19	Виконуючи роботу, я не розраховую на допомогу інших.		

20	Іноді я відкладаю на завтра те, що повинен зробити сьогодні.		
21	Потрібно покладатися тільки на самого себе.		
22	У житті небагато речей важливіше грошей.		
23	Якщо мені треба буде виконати важливе завдання, я ніколи не думаю ні про що інше.		
24	Я менш честолюбний, ніж багато інших.		
25	Наприкінці відпустки я зазвичай радію, що скоро вийду на роботу.		
26	Якщо я розташований до роботи, роблю її краще і більш кваліфіковано, ніж інші.		
27	Мені простіше і легше спілкуватися з людьми, здатними наполегливо працювати.		
28	Коли у мене немає роботи, мені не по собі.		
29	Відповідальну роботу мені доводиться виконувати частіше за інших.		
30	Якщо мені доводиться приймати рішення, намагаюся робити це якомога краще.		
31	Іноді друзі вважають мене ледачим.		
32	Мої успіхи в якійсь мірі залежать від колег.		
33	Протидіяти волі керівника безглуздо.		
34	Іноді не знаєш, яку роботу доведеться виконувати.		
35	Якщо у мене щось не ладиться, я стаю нетерплячим.		
36	Зазвичай я звертаю мало уваги на свої досягнення.		
37	Коли я працюю разом з іншими, моя робота дає великі результати, ніж роботи інших.		
38	Багато чого, за що я беруся, що не доводжу до кінця.		
39	Я заздрю людям, які не завантажені роботою.		
40	Я не заздрю тим, хто прагне до влади і положенню.		
41	Коли я впевнений, що стою на правильному шляху, для доведення своєї правоти я йду аж до крайніх заходів.		

Вдячні за співпрацю

Ключ опитувальника Т. Елерса.

Розрахунок значень.

По 1 балу нараховується за відповідь:

- «так» на питання: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 41
- «ні» - на наступні: 6, 13, 18, 20, 24, 31, 36, 38 і 39.
- відповіді на питання 1, 11, 12, 19, 23, 33-35 і 40 не враховуються.

Підраховується загальна сума балів.

Інтерпретація методики мотивації до успіху (норми тесту Елерса):

Чим більша сума балів, тим вище рівень мотивації до досягнення успіху.

Від 1 до 10 балів – низька мотивація до успіху;

від 11 до 16 балів – середній рівень мотивації;

від 17 до 20 балів – помірно високий рівень мотивації;

більше 21 бал – дуже високий рівень мотивації до успіху.

Дослідження показали, що люди, помірно сильно орієнтовані на успіх, вважають за краще середній рівень ризику. Ті ж, хто боїться невдач, віддають перевагу малому або, навпаки, занадто великий рівень ризику. Чим вище мотивація людини до успіху – досягненню мети, тим нижче готовність до ризику. При цьому мотивація до успіху впливає і на надію на успіх: при сильній мотивації до успіху, надії на успіх зазвичай скромніший, ніж при слабкій мотивації до успіху. До того ж, людям, мотивованим на успіх і мають великі надії на нього, властиво уникати високого ризику.

Ті, хто сильно мотивований на успіх і мають високу готовність до ризику, рідше потрапляють в нещасні випадки, ніж ті, які мають високу готовність до ризику, але високу мотивацію до уникнення невдач. І навпаки, коли у людини є висока мотивація до уникнення невдач (орієнтація на захист), то це перешкоджає мотиву до успіху - досягненню мети

Опитувальник «Потреба в досягненні»

Інструкція. Пропонується ряд тверджень. Якщо ви з твердженням згодні, то поруч з його номером на опитувальному аркуші напишіть «так», якщо не згодні - «ні».

№	Твердження	Відповіді	
		так	ні
1	Думаю, що успіх в житті залежить радше від випадку, ніж від розрахунку.		
2	Якщо я втрачу улюбленого заняття, життя для мене втратить сенс.		
3	Для мене в будь-якій справі важливо його виконання, а не кінцевий результат.		
4	Вважаю, що люди більше страждають від невдач на роботі, ніж від поганих взаємин з близькими.		
5	На мою думку, більшість людей живе далекими цілями, а не близькими.		
6	У житті у мене було більше успіхів, ніж невдач.		
7	Емоційні люди мені подобаються більше, ніж діяльні.		
8	Навіть у звичайній роботі я намагаюся удосконалити деякі її елементи.		
9	Цілком Зайнятий думками про успіх, я можу забути про запобіжні заходи.		
10	Мої близькі вважають мене ледачим людиною.		
11	Думаю, що в моїх невдачах винні скоріше обставини, ніж я сам.		
12	Мої батьки занадто суворо контролюють мене.		
13	Терпіння в мені більше, ніж здібностей		
14	Лінь, а не сумніви в успіху змушують мене занадто часто відмовлятися від своїх намірів.		
15	Думаю, що я впевнений в собі людина.		
16	Заради успіху я можу ризикнути, навіть якщо шанси не на мою користь.		
17	Я не старанний чоловік.		
18	Коли все йде гладко, моя енергія посилюється.		
19	Якби я був журналістом, я писав би радше про оригінальні винаходи людей, ніж про події.		
20	Мої близькі зазвичай не поділяють моїх планів.		
21	Рівень моїх вимог до життя нижчий, ніж у моїх ровесників.		
22	Мені здається, що наполегливості в мені більше, ніж здібностей.		
23	Я міг би досягти більшого, звільнившись від поточних справ.		

Вдячні за співпрацю

Обробка результатів:

За кожну відповідь ставиться 1 бал:

- тільки за відповіді «так» - щодо положень 2, 6, 7, 8, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 23;
- тільки за відповіді «ні» - щодо положень 1, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 20.

Потреба в досягненнях (ПД) дорівнює сумі балів за відповіді «так» і «ні».

Таким чином, оцінна шкала – від 0 до 23 балів.

Сума балів говорить про рівень ПД:

до 10 балів низький;

11-12 нижче середнього;

13-14 середній;

15-16 вище середнього;

17-22 високий.

Результати

Методика вимірювання потреби (мотиву) в досягненні розроблена Ю. М. Орловим. Уявлення про потреби в досягненнях бере свій початок з поняття Ф. Хоппе «Я-рівень», що означає прагнення людини утримувати самосвідомість на максимально високому рівні за допомогою високого особистого стандарту досягнень (рівня домагань). Пізніше це поняття перетворилося в поняття «мотив досягнення», яке визначається Х. Хекхаузенем як прагнення підвищувати свій творчий хист і вміння, підтримувати їх на якомога більш високому рівні в тих видах діяльності, по відношенню до яких досягнення вважаються обов'язковими.

Пропонована методика являє собою тест-опитувальник, який містить 23 положення, з якими досліджуваний погоджується чи ні. Тест спрямований на виявлення ступеня вираженості потреби людини в досягненні успіху в будь-якій діяльності (тобто ступеня зарядженості на успіх). По суті, це потреба, яка перетворилася на особистісне властивість, установку.

Висновки. Чим більше балів в сумі набирає випробуваний, тим більшою мірою у нього виражена потреба в досягненнях.

Тест на мотивацію (методика Реана)

Прочитайте по черзі кожен з пропозицій та виберіть відповідну відповідь: «так» в тому випадку, якщо ви згодні з висловлюванням, і «ні», якщо не згодні. Врахуйте, що позитивна відповідь доречна у всіх випадках від «цілком згоден» до «скоріше згоден, ніж не згоден». Аналогічно і негативна відповідь об'єднує виражене «ні» і твердження «скоріше ні, ніж так».

Вибирати варіант відповіді необхідно швидко. Не варто занадто довго роздумувати, оскільки в тесті немає «хороших» або «поганих» відповідей. Вказуйте на те висловлювання, яке приходить вам в голову в першу чергу.

Тестування на мотивацію по методиці Реана служить для того, щоб визначити, який вектор переважає у людини: досягнення успіху або уникнення невдачі.

№	Твердження	Відповіді	
		та к	ні
1	Включаючись у роботу, сподіваюся успіх.		
2	У діяльності активний.		
3	Схильний до прояву ініціативи.		
4	При виконанні відповідальних завдань намагаюся по можливості знайти причини відмовитися від них.		
5	Нерідко вибираю крайнощі: або занижено легкі завдання, або неможливо важкі.		
6	При зустрічі з перешкодами, як правило, не відступаю, а шукаю способів їх подолання.		
7	При чергуванні успіхів та невдач я схильний до переоцінки своїх успіхів.		
8	Продуктивність діяльності переважно залежить від моєї цілеспрямованості, а чи не від зовнішнього контролю.		
9	За виконання досить важких завдань за умов обмеженого часу результативність моєї діяльності погіршується.		
10	Я схильний виявляти наполегливість у досягненні мети.		
11	Я схильний планувати своє майбутнє на досить віддалену перспективу.		
12	Якщо ризикую, то розумно, а не безшабашно.		
13	Я не дуже наполегливий у досягненні мети, особливо якщо відсутній зовнішній контроль.		
14	Вважаю за краще ставити перед собою середні за труднощами або трохи завищені, але досяжні цілі.		
15	У разі невдачі під час виконання завдання його привабливість для мене знижується.		
16	При чергуванні успіхів та невдач я більше схильний до переоцінки своїх невдач.		
17	Вважаю за краще планувати своє майбутнє лише на найближчий час.		
18	При роботі в умовах обмеженого часу результативність діяльності у мене покращується, навіть якщо завдання є досить важким.		
19	У разі невдачі я зазвичай не відмовляюся від поставленої мети.		
20	Якщо я сам вибрав для себе завдання, то у разі невдачі його привабливість лише зростає.		

Вдячні за співпрацю **Ключ до тесту:**

від 1 до 7 балів включно - більш виражений страх невдачі;

– від 14 до 20 балів включно – більш виражене прагнення досягнення успіху;

від 8 до 13 балів включно - певної тенденції не виявлено, але 8-9 балів говорять про те, що ви швидше (хоча і не завжди) схильні до уникнення невдач, а 12-13 - про те, що вам ближча мотивація успіху.

Цей тест дозволяє оцінити, яке прагнення більшою мірою визначає поведінку людини: бажання досягти успіху або уникнути невдачі. Перевагою одного з цих двох варіантів багато в чому і визначається рівень наших домагань - чи готові ми ставити перед собою важкі завдання, щоб пережити значний успіх, або ж вибираємо скромніші цілі, аби не випробувати розчарування.

Потрібно погодитися чи не погодитися з кожним із наведених нижче тверджень: поруч із номером кожного твердження запишіть «так» чи «ні». Якщо людині важко відразу відповісти однозначно, потрібно виходити з того, що «так» включає як явну згоду, так і «швидше так, ніж ні». Те саме стосується і відповіді «ні». Потрібно відповідати швидко, не роздумуючи довго над кожним твердженням. Як правило, перша відповідь, що прийшла в голову, є і найточнішою.

Від 1 до 10 балів набирають люди, мотивовані на невдачу, страх невдачі. Їхня активність пов'язана з потребою уникнути зриву, догани, невдачі. В основі її лежить мета уникнення негативних очікувань. Розпочинаючи справу, ви вже заздалегідь боїтеся можливої невдачі, думаєте про шляхи уникнення цієї гіпотетичної невдачі, а не про способи досягнення успіху. Люди, мотивовані на невдачу, відрізняються завищеною тривожністю, непевненістю в своїх силах. Намагаються уникати відповідальних завдань, а за необхідності їх виконання можуть впадати в панічний стан. Все це, разом з тим, може співпадати з відповідальним відношенням до справи.

Від 11 до 20 балів – у людей, вчинки яких мотивовані на успіх, сподівання на успіх. При позитивній мотивації в основі активності людини лежить сподівання на успіх і потреба в його досягненні. Такі люди упевнені в собі, своїх силах, відповідальні, ініціативні та активні. Їх відрізняє цілеспрямованість.