

УДК 796.8

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-13\(18\)-235-249](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-13(18)-235-249)

**Калашник Дмитро Сергійович** член Громадської наукової організації «Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління» - експерт в області педагогіки та фізичної культури вчитель фізичної культури Добропільського НВК№7, здобувач освіти 4 курсу кафедри теорії та методики фізичного виховання, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, провулок Руставелі, 7, м. Харків, 61000, тел.: (066) 536-75-74, <https://orcid.org/0000-0003-0271-806X>

**Суровов Олексій Анатолійович** кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії та методики фізичного виховання, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, провулок Руставелі, 7, м. Харків, 61000, тел.: (050) 692-58-71, <https://orcid.org/0000-0002-7521-9854>

**Аксьонов Дмитро Володимирович** викладач кафедри фізичного виховання та спортивного вдосконалення, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, провулок Руставелі, 7, м. Харків, 61000, тел.: (066) 062-37-98, <https://orcid.org/0000-0003-2024-972X>

## **ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ В УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У ЄДИНОБОРСТВАХ**

**Анотація.** Пошук нових, ефективних форм організації фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки з єдиноборств у закладах загальної середньої освіти є важливим завданням сучасного вчителя, адже для більшості учнів фізкультура є єдиним засобом підвищення рухової активності і має велике значення для зміцнення та збереження їхнього здоров'я. Мета статті полягає в аналізі особливостей розвитку фізичних якостей учнів загальноосвітніх навчальних закладів у єдиноборствах. Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних, тестування, педагогічне спостереження та метод математичної статистики. Розглянуто особливості прояву позитивного ефекту силових тренувань. Виокремлено фактори, які потрібно враховувати при побудові тренувального процесу з початківцями. Обумовлено вимоги, яким повинні відповідати засоби тренування. Розглянуто комплекс вправ для розвитку спеціальних фізичних якостей в умовах дистанційного навчання. Наголошено на важливості вдосконалення координаційних якостей

старшокласників. Зазначено, що доцільно використовувати спеціалізовані рухливі ігри для розвитку різноманітних аналізаторів, які відповідають за правильне, точне та своєчасне виконання рухів. Дано характеристику спеціальних підготовчих вправ для розвитку та підтримання оптимального рівня гнучкості. Проведено педагогічний експеримент, в якому взяли участь 20 учнів 10 класу Добропільського НВК №7. Було створено дві рівнозначні групи по 10 осіб. Заняття будувалися за методикою спортивного тренування. Тренування проводились у дистанційному форматі з використанням підбірки спеціальних вправ. Усі учні пройшли однакову кількість тренувальних занять. Зазначено, що умовою педагогічного експерименту є введення комплексу спеціальних вправ з елементами карате (30%) в загальний часовий обсяг уроку. Визначено позитивну динаміку розвитку фізичних якостей учнів. Підсумовано, що позитивна динаміка розвитку певної фізичної якості забезпечується цілеспрямованим впливом фізичних вправ на основні функціональні системи організму, які відповідають за прояв цих якостей.

**Ключові слова:** фізична підготовка, спеціальні вправи, швидкісно-силові навантаження, гнучкість, єдиноборства.

**Kalashnyk Dmytro Serhiyovych** Teacher of physical culture of Dobropillya educational complex №7, applicant for education of the 4th year, Department of Theory and Methods of Physical Education Municipal institution, «Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council, Rustaveli Lane, 7, Kharkiv, 61000, tel.: (066) 536-75-74, <https://orcid.org/0000-0003-0271-806X>

**Surovov Oleksiy Anatoliyovych** Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of the Department of Theory and Methods of Physical Education, Municipal institution «Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy» Kharkiv Regional Council, Rustaveli Lane, 7, Kharkiv, 61000, tel.: (050) 692-58-71, <https://orcid.org/0000-0002-7521-9854>

**Aksyonov Dmytro Volodymyrovych** Lecturer of the Department of Physical Education and Sports Improvement, Municipal institution «Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council, Rustaveli Lane, 7, Kharkiv, 61000, tel.: (066) 062-37-98, <https://orcid.org/0000-0003-2024-972X>

## **A DIFFERENTIATED APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN STUDENTS OF GENERAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN MARTIAL ARTS**

**Abstract.** The search for new, effective forms of physical education organization and special physical training in martial arts in institutions of general secondary education is an important task of a modern teacher, because for most

students, physical education is the only means of increasing motor activity. The purpose of the article is to analyze the peculiarities of the development of physical qualities of students of general educational institutions in martial arts. Research methods: analysis and generalization of data, testing, pedagogical observation and the method of mathematical statistics. The factors that need to be taken into account when building a training process with beginners are highlighted. The requirements that must be met by the means of training have been stipulated. A set of exercises for the development of special physical qualities in the conditions of distance learning is considered. The importance of improving the coordination qualities of high school students is emphasized. It is noted that it is advisable to use specialized mobile games for the development of various analyzers that are responsible for the correct, accurate and timely execution of movements. The characteristics of special preparatory exercises for the development and maintenance of an optimal level of flexibility are given. A pedagogical experiment was conducted, in which 20 students of the 10th grade of Dobropil NEC No. 7 took part. Two equal groups of 10 people were created. Classes were built according to the method of sports training. It is noted that the condition of the pedagogical experiment is the introduction of a complex of special exercises with elements of karate (30%) in the total time of the lesson. The positive dynamics of the development of students' physical qualities have been determined. It is concluded that the positive dynamics of the development of a certain physical quality is ensured by the purposeful influence of physical exercises on the main functional systems of the body, which are responsible for the manifestation of these qualities.

**Keywords:** physical training, special exercises, speed and strength loads, flexibility, martial arts.

**Постановка проблеми.** Проблема фізичної підготовки учнів викликає професійний інтерес у фахівців з фізичного виховання та спорту. Фізичне виховання у закладах загальної середньої освіти є невід'ємною складовою процесу навчання, забезпечує фізичну готовність до високопродуктивної спортивної діяльності та сприяє всебічному гармонійному розвитку. Разом з тим, лише у незначній частині учнів рівень фізичної підготовки вище середнього, що дає можливість їм успішно виконувати нормативи програми з фізичного виховання [1]. Викликає занепокоєння низький рівень розвитку фізичних якостей у значній частині учнівської молоді, що зумовлено низькою мотивацією учнів та несформованим ціннісним ставленням до самостійних занять фізичними вправами [2]. Навіть звичайна розминка для багатьох учнів є непосильним тягарем.

Саме тому пошук нових, ефективних форм організації фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки з єдиноборств у закладах загальної середньої освіти є важливим завданням сучасного вчителя, адже для більшості учнів фізкультура є єдиним засобом підвищення рухової активності

і має велике значення для зміцнення та збереження їхнього здоров'я [3, 4]. Заняття з різних видів бойових мистецтв можуть забезпечити достатню фізичну підготовку більшості учнів.

Пріоритетною є проблема диференційованого підходу як на уроках фізичної культури, так і на секційних заняттях з єдиноборств, що зумовлено відмінностями у фізичній підготовці учнів та особистісними відмінностями у реагуванні учнів на зовнішні фактори і фізичне навантаження [5, 6].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз науково-методичної літератури свідчить про численні дослідження, присвячені проблемі ефективності пріоритетного застосування різних видів єдиноборств у процесі фізичного виховання учнів у закладах загальної середньої освіти. Науковцями досліджено різні аспекти розвитку швидкісно-силових здібностей учнів [7]; всебічного вдосконалення їх фізичної та техніко-тактичної підготовки; методики навчання. Зокрема Н. М. Санжарова, Г. О. Огарь, Р. М. Креньов [8, С. 47] розробили методику вдосконалення спеціальної фізичної підготовки для кікбоксерів 15-16 років, яка включає засоби, спрямовані на розвиток максимальної сили, швидкісної сили, вибухової сили, силової витривалості та гнучкості. С. Корнієнко, досліджуючи методичні аспекти силової підготовки спортсменів-єдиноборців, наголошує, що «проблематика силової підготовки набуває нині загострення ще й щодо освітньої сфери та суто особистісного контенту життєдіяльності підростаючого покоління» [9, С. 152]. В. Г. Саєнко, С. С. Скляр зазначають, що «при підготовці каратистів інформація, що стосується техніки спортсменів має першочергове значення, оскільки саме різноманітність рухових вмінь прискорює процес оволодіння складними руховими навичками» [10].

Швидкий розвиток і зростання популярності єдиноборств вимагає науково-методичного обґрунтування конкретної методики з різних розділів підготовки борців на секційних заняттях в позаурочний час. Особливо це стосується ефективності онлайн занять з єдиноборств на основі диференційованого підходу, що зумовлює актуальність проведеного дослідження.

**Мета статті** – аналіз особливостей розвитку фізичних якостей в учнів загальноосвітніх навчальних закладів у єдиноборствах.

**Виклад основного матеріалу.** Рівень розвитку фізичних якостей в учнів значною мірою залежить від спрямованості освітнього процесу, його структури, змісту, методів і засобів навчання. Підвищення ефективності фізичного виховання учнів можливе шляхом збільшення їх рухової активності, залучення до систематичних занять спортом, у тому числі єдиноборствами, з використанням сучасних оздоровчих технологій. При виборі того чи іншого виду спорту учні намагаються задовольнити свої індивідуальні фізичні та психологічні потреби в руховій активності. Розвитку спритності сприяють різноманітні вправи на швидкість і точність, на рівновагу і координацію.

Останніми роками багато дослідників звертаються до проблеми вдосконалення організації фізкультурно-оздоровчих занять з учнівською молоддю з пріоритетним використанням різних видів бойових мистецтв.

Вважається, що найбільш сприятливими для розвитку координаційних здібностей школярів є три сенситивні періоди: з 9 до 10 років, з 12 до 13 років і з 15 до 16 років. У той же час багато досліджень підтверджують, що найважливішим для розвитку теорії онтогенетичного розвитку є не вік і не періодичність вікових фаз, а індивідуальні особливості вікового розвитку. Кожний віковий період розглядається у контексті певного періоду процесу індивідуального розвитку.

Однією з головних проблем є вибір найбільш ефективної методики тренувань. У єдиноборствах домінуючою фізичною якістю спортсмена є абсолютна сила, а найбільш ефективним методом її розвитку – метод максимальних зусиль. Проте, через його специфіку цей метод не можна повною мірою використати під час занять з початківцями.

Позитивного ефекту силових тренувань можна домогтися при правильній організації освітнього процесу, що проявляється в наступному:

- під час занять із обтяженнями ефективно розвиваються силові здібності;
- тренування з обтяженнями є передумовою для розвитку інших фізичних якостей (швидкості, витривалості, гнучкості, спритності);
- підвищується силова витривалість;
- розвивається мускулатура тіла; зміцнюється кісткова система, зв'язковий апарат;
- поліпшується загальне самопочуття і фізична підготовка;
- розвивається впевненість у власних силах;
- рекреаційні тренування з обтяженнями є антистресовим засобом;
- регулярні тренування є ефективним засобом корекції ваги тіла;
- спеціалізовані заняття з обтяженнями допомагають загоєнню травм [11].

Заняття з обтяженнями є не тільки одним із ефективних засобів профілактики захворювань, але й засобом фізичної реабілітації після травм. Разом з тим, силові фізичні вправи можуть і негативно впливати на здоров'я старшокласників, зокрема через неадекватні тренувальні навантаження, ранню спортивну спеціалізацію, форсування підготовки до змагань, недотримання принципів багаторічної підготовки спортсменів, а також поганий стан здоров'я старшокласників.

При побудові тренувального процесу з початківцями необхідно дотримуватися концепції комплексного розвитку фізичних якостей учнів: абсолютної та вибухової сили і силової витривалості. Це дозволить мінімізувати негативний вплив ефекту напруження на здоров'я старшокласників.

Можна виокремити такі основні завдання побудови тренувального процесу:

1. Формування інтересу до спортивного вдосконалення.
2. Створення міцної основи технічної готовності, оволодіння арсеналом рухових умінь і навичок.
3. Створення рухового потенціалу як основи для вдосконалення технічної та фізичної підготовки.
4. Різнобічний розвиток фізичних і функціональних можливостей організму.
5. Зміцнення здоров'я та гармонійний розвиток усіх систем організму.
6. Усунення недоліків у фізичному розвитку та фізичній підготовці учнів.
7. Розвиток усіх форм прояву швидкості, координації та гнучкості.
8. Розширення обсягу теоретичних знань щодо механізму засвоєння технічних елементів, передбачених навчальними планами.
9. Базова психологічна підготовка.
10. Оволодіння правилами змагань з єдиноборств.

До засобів загальної підготовки відносять вправи, спрямовані на підвищення рівня загальної фізичної підготовки учнів. Здебільшого це вправи з інших видів спорту, які за своєю структурою не схожі на основний вид вправ з єдиноборств. Вони сприяють розвитку тих фізичних якостей, які недостатньо розвинені в процесі вузькоспеціалізованого навчання. Широко використовуються вправи з предметами (мотузки, набивні м'ячі, гантелі), акробатичні вправи, стрибки на батуті, метання (набивні м'ячі), штовхання ядра, стрибки у довжину та висоту, плавання, веслування, лижі, рухливі та спортивні ігри. Вправи обирає вчитель з урахуванням індивідуальних особливостей, віку та статі учнів.

До засобів спеціальної підготовки відносять вправи з підвищення рівня спеціальної фізичної підготовки. Спеціальна фізична підготовка (СФП) направлена на вдосконалення специфічних якостей, які за своїм характером, рівнем розвитку рухових здібностей, обсягом і інтенсивністю навантажень наближені до змагальної діяльності єдиноборців.

Високий рівень СФП сприяє підвищенню ефективності техніко-тактичних дій спортсменів, їх психологічної готовності до набуття належної спортивної форми. Основною метою СФП є розвиток спеціальних навичок і рухових якостей (сили, швидкості, спритності, гнучкості, витривалості) з використанням спеціальних підготовчих вправ, характеристикою всіх основних рухів, їх темпу і ритму.

Засоби тренування повинні відповідати рівню спеціальної фізичної підготовки спортсменів-початківців. Для цього при плануванні навчально-тренувального процесу необхідно контролювати поточний стан початківців, враховувати сенситивні періоди розвитку фізичних якостей, використовувати додаткові засоби розвитку сили і виховувати в учнів морально-вольові якості.

Розвиток фізичних якостей включає такі основні техніко-тактичні дії:

1. Техніка удару:

- знизу рукою в голову, тулуб;
- подвоєння прямих ударів руками в голову, тулуб;
- прямі і бокові удари руками в голову, тулуб.

2. Техніка ударів ногами:

- удар ногою збоку в корпус;
- дугові удари з поворотом на 360°;
- удар рухом ноги назад.

3. Захисні засоби:

- блокування передпліччям назовні або всередину;
- нанесення ударів, парирування зовнішньою і внутрішньою частинами долоні.

4. Кидки, порушення рівноваги:

- виведення з рівноваги ривком;
- із захопленням однієї ноги;
- через стегно;
- через ногу назад.

5. Перекиди:

- захват руки і шиї з-під протилежного плеча (проведення захисних технічних дій);
- збоку захватом за обидва стегна (виконання захисних технічних дій);
- з рукояткою (проведення захисних технічних дій);
- із захватом дальнього плеча і дальнього стегна зсередини (проведення захисних технічних заходів);
- важіль руки через стегно (у верхньому положенні).

6. Звільнення від захватів:

- для корпусу без хвата рукою – відрив хвата з переміщенням тазу вперед;
- крок на протилежну ногу з наступним захватом ноги (ніг).

7. Акробатичні дії:

- перекиди: назад, вперед через ліве і праве плече зі стійки;
- падіння на спину з перекатом вперед.

Планування навчально-тренувального процесу здійснюється на підставі законів теорії тренувань і включає такі вимоги:

- цілеспрямованість планування – чітке визначення кінцевої мети навчально-спортивної роботи;
- перспективність планування – план повинен бути розрахований на кілька років;
- цілісність системи підготовки єдиноборців – перспективний план повинен включати плани на рік, етап, окремий урок і передбачати застосування системи засобів і методів педагогічного контролю за ходом виконання намічених планів;
- комплексність планування – план повинен охоплювати комплекс освітніх, рекреаційних, виховних завдань, які вирішуються в процесі фізичного виховання;

- конкретність і реальність планування – відповідність завдань, засобів, методів навчання і виховання віку, фізичному стану учнів, а також матеріально-технічним, кліматичним та іншим умовам;

- ступінь деталізації різних планів повинен бути обернено пропорційним терміну, на який розробляється план;

- у процесі планування необхідно враховувати сучасні наукові теорії та прийоми спортивної боротьби, передовий практичний досвід;

- план повинен бути відносно простим, чітким, доступним і зрозумілим для педагогів та учнів.

Засоби тренування потрібно підбирати із врахуванням їх тренувального ефекту. При початкових тренуваннях використовують швидко-силові вправи, які ефективно впливають на подальше зростання абсолютної сили учнів. Тобто, в процесі тренування початківців пріоритетним напрямком є пошук і обґрунтування додаткових засобів, направлених на розвиток швидко-силових здібностей учнів. Першочергове значення має дотримання учнями-початківцями спортивного режиму, який включає виконання розпорядку дня, повноцінне харчування, 7 – 8-ми годинний сон.

Систему планування навантажень для початківців доцільно будувати за двома 12-ти тижневими циклами із поступовим збільшенням навантажень і обов'язковою спрямованістю занять на здоровий спосіб життя. Розглянемо вправи, які при правильному плануванні та дозуванні сприятимуть розвитку спеціальних фізичних якостей учнів зокрема в умовах дистанційного навчання (таблиця 1).

Таблиця 1

**Комплекс вправ для розвитку спеціальних фізичних якостей в умовах дистанційного навчання**

№	Вправа	Дозування	Примітка
Вправи для ніг			
1.	Біг, але бігові кроки виконуються ширші й вищі ніж при звичайному бігу	2x100 м	Намагатися після кожної постановки ноги на землю якомога швидше відштовхнутися
2.	Стрибки нагору та вниз сходами	3–4 прольоти	При виконанні стрибків активно допомагати рухами рук
3.	Стрибки через перешкоди (висота 30–50 см, відстань між перешкодами 50–80 см)	8–10 разів	У міру засвоєння вправи, збільшувати висоту і відстань між перешкодами
4.	Стрибки з місця на точку (відстань між вихідним положенням та точкою можна варіювати від 50 см до 2 м)	6–10 разів	У міру засвоєння вправи, збільшувати відстань між вихідним положенням та точкою, на яку слід стрибати
5.	Стрибки з місця у довжину та у висоту	6–10 разів	Стрибки виконувати на максимальну відстань чи висоту
6.	Поєднання стрибків з бігом	8–10 разів	Стрибки виконувати на максимальну відстань чи висоту



7.	Стрибки вгору з глибокого присідання	6–10 разів	При виконанні стрибків положення рук довільне
8.	Стрибки з висоти більше 1 м	5–7 разів	При приземленні пом'якшувати падіння за рахунок рук, або перекиду
9.	Стрибки на підвищення з місця та з розбігу	5–7 разів	Підвищення може бути будь-яким за параметрами; бажано щоб спочатку воно мало велику площину та було невисоким
Вправи для рук та плечового поясу			
10	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи	12–16 разів	Тулуб не згинати, виконувати у довільному темпі
11	Згинання та розгинання рук у висі на перекладині	12–16 разів	Тулуб не згинати

Суттєвим резервом підвищення ефективності тренувального процесу у єдиноборствах є вдосконалення координаційних якостей старшокласників (їх спритності). Для розвитку аналізаторів, що відповідають за правильне, точне та своєчасне виконання рухів доцільно використовувати спеціалізовані рухливі ігри.

Рухи старшокласників на тренуваннях не запрограмовані заздалегідь, а залежать від ситуації, що постійно змінюється. Тому всі спеціалізовані вправи належать до нестандартних видів діяльності, для яких характерні безперервна зміна структури і потужності виконуваних вправ з одночасним взаємним опором партнерів і суперників [12].

У процесі виконання рухових вправ формуються різноманітні рухові навички. При повторенні рухів і закріпленні навичок окремі їх компоненти виконуються автоматично. Чим більше таких компонентів рухів, тим більш ефективною є діяльність учнів. Проте часто в процесі тренувань виникають ситуації, коли навіть відпрацьована до автоматизму техніка не може забезпечити її ефективність. У таких випадках спортсмен повинен миттєво оцінити ситуацію і виконати рух, адекватний потребам, що виникли. При цьому діяльність перестає бути типовою і набуває творчого характеру.

Тренування слід проводити тоді, коли відсутні високі показники втомленості учнів від попереднього навантаження. Якщо учні втомлися, то ефективність вправ на тренування спритності низька, тому при повторенні завдань необхідно робити перерву для відпочинку.

Спеціальні підготовчі вправи для розвитку в учнів гнучкості включають елементи технічних дій, які характерні для прийомів єдиноборств, але водночас вимагають значних проявів гнучкості. Гнучкість – це здатність людини досягнути певного положення (вміння піднятися зі стійки на гімнастичний або борцівський міст, торкнутися чолом колін прямими ногами). У спортсменів збільшення рухливості хребта спостерігається у віці 9 (10)-16 років. У віці 16-18 років цей процес сповільнюється, а після 18 років

зменшується. Потрібно зазначити, що на цей показник суттєво впливає генотип.

Для розвитку гнучкості використовують вправи, при виконанні яких можлива значна амплітуда рухів в окремих суглобах. Вправи, призначені для розвитку та підтримки оптимального рівня гнучкості виконують серіями, з достатньою кількістю повторень (до 30-40 разів), із встановленими показниками ЧСС (170-180 уд./хв.), що орієнтуються на роботу організму в змагальному режимі. Оскільки розвивати і підтримувати гнучкість необхідно постійно, то обсяг завдань повинен бути індивідуальним, зокрема для етапу концентрованого розвитку гнучкості в єдиноборствах – 6-8 тижнів.

Як правило, спортсмени досягають високих результатів не тільки за рахунок сили м'язів, а й за рахунок поєднання сил. Сила в єдиноборствах – це здатність отримати результат з найменшою напруженою м'язів або повною втратою енергії. При виконанні удару, кидка спортсмен використовує вагу свого тіла, зусилля своїх м'язів, вагу суперника та напрямок його зусилля. При цьому зусилля спортсмена може зрости в 3-4 рази. В єдиноборствах з метою розвитку в учнів сили використовують спеціальні ігрові вправи з набивними м'ячами, мотузками, поясами або з партнерами з тренування, при виконанні яких учні працюють зі своєю вагою або використовують протидію суперника. Крім розвитку сили ці вправи підвищують емоційність тренувального процесу.

Вправи з підвищення витривалості включають прийоми, які дозволяють регулювати навантаження під час тренування. До таких прийомів можна віднести збільшення кількості вправ та їх ускладнення, збільшення часу на виконання вправ, тощо [12].

Процес виховання у старшокласників фізичних якостей та засвоєння ними тактико-технічних дій прямо залежить від їх настрою та ентузіазму. Тому для підвищення стійкості при виконанні базових прийомів необхідно умови, в яких проходить тренування, максимально наблизити до умов змагань.

Ефективне та швидке оволодіння учнями раціональною технікою прямо залежить від рівня їх фізичної підготовки. Тому необхідно в комплексі оцінювати спортивну техніку, фізичну підготовку та умови тренувального процесу.

Вікові особливості старшокласників дозволяють їм легко вдосконалювати різні форми рухів. Їм подобаються вправи, що розвивають попередньо сформовані фізичні якості, а від виконання монотонних вправ з фіксацією окремих частин тіла в різних положеннях учні швидко втомлюються.

Таким чином, залучення старшокласників у навчально-тренувальний процес з єдиноборств позитивно впливає на їх психологічний стан, морально-вольові показники, сприяє розвитку фізичних і особистісних якостей, профілактиці негативної поведінки.

Особливу увагу приділяють проблемі оздоровлення організму старшокласників на різних етапах навчально-тренувального процесу в системі

фізичного виховання, оскільки підвищення ефективності оволодіння учнями засобами східних єдиноборств залежить від вибору величини фізичного навантаження із врахуванням процесів адаптації організму і зацікавленості дітей [13]. З метою розробки методів вдосконалення фізичних якостей старшокласників, що займаються єдиноборствами проведено педагогічний експеримент, зміст якого полягає у врахуванні індивідуальних особливостей дітей шкільного віку, рівня їх фізичного розвитку.

У педагогічному експерименті взяли участь учні 20 учнів 10-А класу Добропільського НВК №7. Дослідження проводилось на заняттях з фізичного виховання із застосуванням методики східних єдиноборств. В експериментальній групі на кожному занятті відводилося 30% від загального часу уроку на комплекс спеціальних вправ з елементами карате і 70% на виконання базової програми фізичного виховання (рис. 1). Виділений час на цей розділ компенсувався заміною традиційних вправ елементами карате в кожній частині уроку.

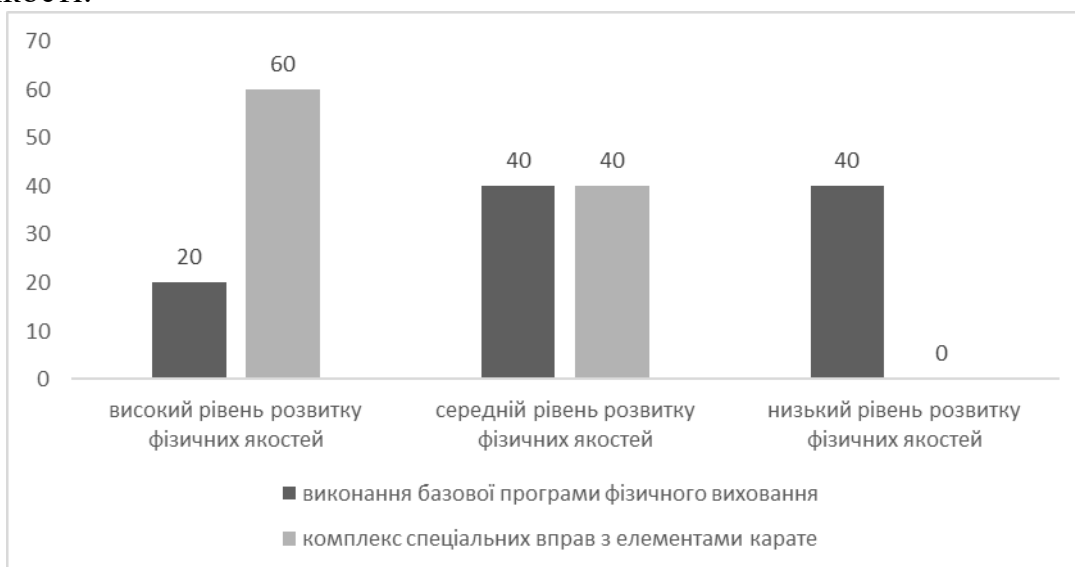


*Рис. 1. Процентне співвідношення комплексу спеціальних вправ з елементами карате від загального обсягу часу уроку*

Учні на уроках вивчали елементи і комплекси формальних вправ з карате за єдиною програмою Федерації Рукопашного бою України і доводили їх до рівня умінь і навичок. Заняття були побудовані за методикою спортивного тренування. Організаційні форми навчально-тренувального процесу з елементами східних єдиноборств у системі фізичного виховання були доповненням до базової частини шкільної програми. Засобами карате заповнено необхідне фізичне навантаження без шкоди для оволодіння учнями новими вміннями і навичками.

Педагогічний експеримент довів, що систематичні заняття з карате сприяють формуванню в учнів таких важливих якостей як концентрація і переключення уваги, оперативне мислення, емоційна стійкість, ініціативність, сміливість і рішучість. Підвищення рухової підготовки учнів, зумовлене впливом єдиноборств на фізичні якості дітей, дає підстави внести суттєві корективи в освітні програми з фізичного виховання.

Отримані результати дозволяють зробити висновок про ефективність використання елементів карате на уроках фізичного виховання, які забезпечують позитивні зміни рухових якостей учнів 10 класу на 40% (рис. 2). Підвищився рівень фізичної підготовленості учнів за рахунок збільшення їх індивідуальної рухової активності і динаміки виконання вправ. Виявлено позитивні тенденції і приріст фізичних показників у групах із середньою життєвою ємністю легень. Порівняно з початковими значно зросли показники розвитку фізичних якостей при виконанні всіх вправ. Позитивна динаміка розвитку певної фізичної якості зумовлена цілеспрямованим впливом фізичних вправ на функціональні системи організму, які відповідають за прояв цієї якості.



*Рис. 2. Динаміка розвитку фізичних якостей учнів, %*

Результати дослідження підтверджують ефективність застосування диференційованого підходу на заняттях з використанням елементів єдиноборств і дають підстави зробити висновок, що заняття єдиноборствами сприяють зміцненню та збереженню здоров'я учнів та підвищенню їх працездатності. При вивченні нового матеріалу інтенсивність та обсяг фізичних навантажень знижується, а при підготовці до змагань і до здачі нормативів інтенсивність досягає граничних показників. Засобами східних єдиноборств і комплексами відновних вправ можна знизити емоційну і фізичну напругу учнів, досягти гармонійного стану.

В системі фізичного виховання єдиноборства сприяють формуванню зацікавленості учнів до самостійних занять фізичними вправами і ведення здорового способу життя. З точки зору психології і педагогіки моральна сутність людини проявляється в єдності поведінки, свідомості і почуттів на основі образності. Більшість елементів єдиноборств схожі з поведінкою тварин і птахів – «тигр», «дракон», «змія», «журавель», «орел» та ін. Включення цих елементів у навчально-тренувальний процес розвиває інтелектуальні,

пізнавальні, емоційні і моральні компоненти особистості. З цієї точки зору єдиноборства в системі фізичного виховання формують у дітей шкільного віку не тільки фізичні, але і морально-етичні якості.

**Висновки.** В даний час перед педагогічними працівниками школи і тренерами стоять завдання, які полягають у пошуку та використанні методологічних підходів і нових технологій, які б більш ефективно сприяли розвитку фізичних якостей учнів у єдиноборствах. Використання диференційованого підходу дозволило за отриманими результатами здійснити об'єктивний контроль за фізичним розвитком і підготовленістю учнів, диференціювати та індивідуалізувати програму занять з єдиноборств, активізувати навчально-тренувальний процес.

В результаті проведеного дослідження на основі отриманих показників фізичного розвитку та фізичної підготовки учнів виокремлено групи загальнорозвиваючих та спеціальних вправ для підвищення рівнів їх фізичної підготовки.

Подальші дослідження будуть зосереджені на аналізі розвитку фізичних якостей учнів під час самостійних занять різними фізичними вправами з єдиноборств.

#### **Література:**

1. Гуска М. Б., Мазур В. Й. Спортивна боротьба: методичні рекомендації. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2015. 148 с.
2. Ольховий О. М. Теоретико-методичні основи професійно-спрямованої фізичної підготовки курсантів ВВНЗ ЗС України: монографія. Харків: ХУПС, 2012. 286 с.
3. Ермаков С. С., Тропин Ю. Н., Бойченко Н. В. Специальная физическая подготовка квалифицированных борцов. *Єдиноборства*. 2016. № 2. С. 20–23.
4. Peacock, C. A., Mena, M., Sanders, G. J., Silver, T. A., Kalman, D., Antonio, J. (2019). Sleep data, physical performance, and injuries in preparation for professional mixed martial arts. *Sports*, 7 (1), 71–78.
5. Гурєєва А. М. Диференційований підхід у дозуванні фізичних навантажень у процесі фізичного виховання студенток різного рухового віку: автореф. дис. .... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Дніпропетровськ, 2014. 21 с.
6. Зубаль М.В. Розвиток і вдосконалення фізичних якостей хлопців 7-17 років різних самотипів: автореф. дис. ... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02. Львів, 2009. 19 с.
7. Кривуца І., Несен О. Зміни рівня розвитку швидко-силових здібностей учнів 6-7 класів за період дистанційного та змішаного навчання в період пандемії COVID-19. *Фізична культура і спорт. Виклики сучасності*: зб. ст. наук.-практ. конф. (Харків, 25–26 листоп. 2021 р.) Харків, 2021. С. 62–68.
8. Санжарова Н.М., Огарь Г.О., Кренъов Р.М. Методика спеціальної фізичної підготовки юних кікбоксерів. *ЄДИНОБОРСТВА EDINOBORSTVA ЕДИНОБОРСТВА*. 2018. №4 (10). С. 42–47.
9. Корнієнко С. Силова підготовка спортсменів-єдиноборців: деякі методичні аспекти проблеми. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету: збірник наукових праць. Серія: Педагогічні науки*. Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2021. Вип. 56. С. 151-158.
10. Саєнко В. Г., Складар М. С. Позитивний вплив на дітей тренувальних занять з карате. *Дні науки – 2012: фізична культура і спорт*: зб. наук. праць студ. і виклад. Луганськ, 2012. С. 104–109.

11. Стеценко А. І. Пауерліфтинг. Теорія і методика викладання: навчальний посібник. Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. 460 с.

12. Запольський Д. П., Агеєв П. М. Аналіз ефективності спортивної підготовки єдиноборців на основі врахування вікових особливостей фізичних якостей та практичні рекомендації щодо організації процесу підготовки спортсменів різних вікових груп. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених* (м. Суми, 18–19 трав. 2017 р.). Суми, 2017. С. 133–136.

13. Бондарчук Н. Я., Чернов В. Д. Теоретичні засади використання диференційованого підходу у фізичному вихованні населення різних вікових категорій та його оздоровче значення. *Науковий вісник ужгородського університету. Серія: «Педагогіка, соціальна робота»*. 2017. № 2 (41). С. 34–37.

### References:

1. Huska, M. B., & Mazur, V. Y. (2015). *Sportyvna borotba [Sports wrestling]*. Kamianets-Podilskyi: Aksioma [in Ukrainian].
2. Olkhovyi, O. M. (2012). *Teoretyko-metodychni osnovy profesiino-spryamovanoi fizychnoi pidhotovky kursantiv VVNZ ZS Ukrainy [Theoretical-methodical foundations of professionally oriented physical training of cadets of the Ukrainian Armed Forces High School]*. Kharkiv: KhUPS [in Ukrainian].
3. Ermakov, S. S., Tropin, Yu. N., & Bojchenko, N. V. (2016). Specialnaya fizicheskaya podgotovka kvalificirovannykh borcov. *Edinoborstva – Martial arts*, 2, 20–23 [in Russian].
4. Peacock, C. A., Mena, M., Sanders, G. J., Silver, T. A., Kalman, D., & Antonio, J. (2019). Sleep data, physical performance, and injuries in preparation for professional mixed martial arts. *Sports*, 7 (1), 71–78.
5. Hurieieva, A. M. (2014). Dyferentsiiovanyi pidkhid u dozuvanni fizychnykh navantazhen u protsesi fizychnoho vykhovannia studentok riznoho rukhovoho viku [A differentiated approach in dosage of physical exertion in the process of physical education of female students of different motor ages]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Dnipropetrovsk [in Ukrainian].
6. Zubal, M.V. (2009). Rozvytok i vdoskonalennia fizychnykh yakosteï khloptsiv 7-17 rokiv riznykh samototypiv [Development and improvement of physical qualities of boys aged 7-17 of different self-types]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Lviv [in Ukrainian].
7. Kryvutsa, I., & Nesen, O. (2021). Zminy rivnia rozvytku shvydkisno-sylovykh zdibnostei uchniv 6-7 klasiv za period dystantsiinoho ta zmishanoho navchannia v period pandemii COVID-19 [Changes in the level of development of speed and strength abilities of 6th-7th grade students during the period of distance and mixed learning during the COVID-19 pandemic]. *Proceedings from: Naukovo-praktychna konferentsiia «Fizychna kultura i sport. Vyklyky suchasnosti» – Scientific and practical conference «Physical culture and sport. Challenges of modernity»* (pp. 62–68). Kharkiv: KhNPU [in Ukrainian].
8. Sanzharova, N.M., Ohar, H.O., & Krenov, R.M. (2018). Metodyka spetsialnoi fizychnoi pidhotovky yunyk kikkokseriv [Methods of special physical training of young kickboxers]. *YeDYNORSTVA EDINORSTVA EDYNORSTVA – MARTIAL ARTS EDINORSTVA MARTIAL ARTS*, 4 (10), 42–47 [in Ukrainian].
9. Korniienko, S. (2021). Sylova pidhotovka sportsmeniv-yedynobortsiv: deiaki metodychni aspekty problemy [Strength training of martial artists: some methodical aspects of the problem]. *Naukovyi visnyk Izmailskoho derzhavnogo humanitarnoho universytetu. Serii: Pedagogichni nauky – Scientific Bulletin of the Izmail State Humanitarian University. Series: Pedagogical sciences*. (Vols. 56), (pp. 151-158). Izmail: RVV IDHU [in Ukrainian].
10. Saienko, V. H., & Skliar, M. S. (2012). Pozytyvnyi vplyv na ditei trenuvalnykh zaniat z karate [The positive effect of karate training on children]. *Dni nauky – 2012: fizychna kultura i sport – Days of science – 2012: physical culture and sports* (pp. 104–109). Luhansk: Vyd-vo «LNU imeni Tarasa Shevchenka» [in Ukrainian].

11. Stetsenko, A. I. (2008). *Pauerliftynh. Teoriia i metodyka vykladannia [Powerlifting. Theory and teaching methods]*. Cherkasy: ChNU imeni Bohdana Khmelnytskoho [in Ukrainian].

12. Zapolskyi, D. P., & Aheiev, P. M. (2017). Analiz efektyvnosti sportyvnoi pidhotovky yedynobortsiv na osnovi vrakhuvannia vikovykh osoblyvostei fizychnykh yakostei ta praktychni rekomendatsii shchodo orhanizatsii protsesu pidhotovky sportsmeniv riznykh vikovykh hrup [Analysis of the effectiveness of sports training of single combatants based on taking into account the age characteristics of physical qualities and practical recommendations on the organization of the training process of athletes of different age groups]. Proceedings from MIIM '17: *XVII Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia molodykh uchenykh «Suchasni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu riznykh hrup naseleennia» – The Seventeenth International Scientific and Practical Conference of Young Scientists «Modern problems of physical education and sports of different population groups»*. (pp. 133–136). Sumy: SumDPU im. A. S. Makarenka [in Ukrainian].

13. Bondarchuk, N. Ya., & Chernov, V. D. (2017). Teoretychni zasady vykorystannia dyferentsiiovanoho pidkhodu u fizychnomu vykhovanni naseleennia riznykh vikovykh katehorii ta yoho ozdorovche znachennia [Theoretical foundations of the use of a differentiated approach in physical education of the population of different age categories and its health significance]. *Naukovyi visnyk uzhhorodskoho universytetu. Serii: «Pedagogika, sotsialna robota» – Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: «Pedagogy, social work»*, 2 (41), 34–37 [in Ukrainian].