

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ  
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО**

Кафедра футболу

**Карпа І. Я., Хоркавий Б. В.**

**ЛЕКЦІЯ  
ФІЗІОЛОГІЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ  
СПОРТИВНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ**

З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**„Спортивно-педагогічне вдосконалення  
(спеціалізація - футбол)“  
(5 курс)**

**Львів-2021**

## ПЛАН

1. Класифікація фізичних вправ у футболі.
2. Циклічні вправи.
3. Ациклічні вправи.

З точки зору фізіології сукупність непереривно пов'язаних один з одним рухових дій (рухів), що спрямовані на досягнення певної цілі (вирішення рухової задачі) є вправою.

Значна кількість фізичних, в тому числі і спортивних, вправ обумовлюють необхідність їх класифікації.

При фізичній систематизації м'язової роботи в якості класифікаційних ознак виділяють обсяг активної роботи м'язової групи, тип м'язових скорочень, силу та потужність скорочень м'язів, енерговитрати (Б.І.Ткаченко, 1994).

### **В залежності від обсягу працюючих м'язів виділяють:**

- локальні навантаження, при яких активуються менше  $1/3$  всієї м'язової маси тіла (певні гімнастичні вправи: підтягування на поперечині, віджимання від підлоги в упорі лежачи, тощо);
- регіонарні, коли скорочуються від  $1/3$  до  $2/3$  всієї м'язової маси (вправи, що виконуються тільки м'язами ніг та поясу нижніх кінцівок, м'язами тулуба тощо);
- глобальні, у здійсненні яких задіяні більше  $2/3$  всієї м'язової маси тіла (біг, плавання, їзда на велосипеді тощо).

### **У відповідності з типом скорочення основних м'язів, що здійснюють виконання заданої роботи, виділяють:**

- статичні напруження (збереження фіксованого положення тіла, деякі вправи у гімнастів, та інші);
- динамічні напруження (ходьба, біг та інші).

При класифікації фізичних вправ за силою скорочення ведучих м'язових груп слід врахувати дві залежності: «сила-швидкість» та «сила-витривалість» м'язового скорочення.

При динамічному скороченні сила, що проявляється зворотно пропорційно вкороченню м'язів: чим більша швидкість, тим менше проявляється сила. Інше формулювання цієї залежності: чим більше зовнішнє навантаження, тим нижче швидкість вкорочення і тим більше проявляється сила, і навпаки, чим менше зовнішнє навантаження, тим вища швидкість рухів і менше проявляється сила м'язів. Залежність «сила-витривалість» м'язових скорочень виражається в тому, що чим більша сила (або потужність) скорочень м'язів, тим коротша їх межа витривалість. За цією класифікацією фізичні вправи можна розділити на три групи:

Силового характеру – основні м'язові групи, що приймають участь в роботі, розвивають максимальні або майже максимальні напруження в статичному або динамічному режимі, при малій швидкості руху в умовах більшого зовнішнього опору.

До швидкісно-силових відносять такі види роботи, при якій ведучі м'язові групи проявляють відносно велику силу (30-50% від максимальної) і швидкість скорочення (30-60% від максимальної швидкості скорочення).

При роботі на витривалість активні м'язи розвивають не дуже великі за силою та швидкістю скорочення, але здатні виконувати їх протягом тривалого часу (декількох хвилин до багатьох годин).

Фізичні вправи за показниками енерговитрат зазвичай поділяють на: легкі, помірні, важкі та дуже важкі фізичні навантаження.

За потужністю, що розвиває людина під час виконання різних видів спортивних вправ, виділяють роботу максимальної потужності (час виконання до 20-30 с), субмаксимальної потужності (від 20-30 с до 3-5 хв), великої потужності (від 3-5 хв до 30-40 хв) та відносно помірної потужності (більше 30-40 хв). Ці зони потужності являються загальними для всіх циклічних вправ.

У відповідності із загальною кінематичною характеристикою вправ, тобто характеру зміни структури рухів у часі всі фізичні вправи поділяють на циклічні та ациклічні.

## **2. Циклічні вправи.**

У відповідності із відносним навантаженням анаеробного (алактатна та гліколітична системи) та аеробного (киснева, окислювальна системи) характеру циклічні вправи можна розділити на анаеробні та аеробні.

Анаеробні вправи. Виділяють три групи анаеробних вправ:

- 1) максимальної анаеробної потужності (анаеробна потужність);
- 2) біля максимальної анаеробної потужності (змішаної анаеробної потужності);
- 3) субмаксимальної анаеробної потужності (анаеробно-аеробної потужності).

Вправи максимальної анаеробної потужності – це вправи з майже виключно анаеробним характером енергозабезпечення працюючих м'язів: анаеробний компонент в загальній енергопродукції складає від 90 до 100%. Він забезпечується енергетичною алактатною системою АТФ+КФ при якій участь гліколітичної системи не значна. Рекордна максимальна анаеробна потужність, що розвивається видатними спортсменами під час спринтерського бігу досягає 120 ккал/хв. До таких вправ відносять: спринтерський біг до 100 м, спринтерська велогонка на треку, плавання на дистанцію 50 м та інші.

Вправи білямаксимальної анаеробної потужності – це вправи змішаної анаеробної потужності, з переважанням анаеробного енергозабезпечення працюючих м'язів. Анаеробний компонент у загальній енергопродукції складає 75-85% за рахунок АТФ+КФ, і в більшій мірі, за рахунок гліколітичної енергетичних систем. Рекордна білямаксимальна анаеробна потужність у бігу – в межах 50-100 ккал/хв. Можлива тривалість таких вправ у видатних спортсменів коливається від 20 до 50 с. До змагальних вправ відносять: біг на дистанції 200-400 м, плавання до 100 м, біг на ковзанах на 500 м та інші.

Вправи субмаксимальної анаеробної потужності – це вправи з переважанням анаеробного компоненту енергозабезпечення працюючих м'язів. У загальній енергопродукції організму він досягає 60-70% і забезпечується переважно за рахунок гліколітичної (лактацидної) енергетичної системи. В енергозабезпеченні цих вправ значна частка належить також і кисневій (окиснювальній, аеробній) енергетичній системі. Рекордна потужність у

бігових вправах складає приблизно 40 ккал/хв. Можлива тривалість змагальних вправ у видатних спортсменів – від 1 до 2 хв. До змагальних вправ відносяться: біг на 800 м, плавання на 200 м, біг на ковзанах на 1000 та 1500 м, велотрек на 1000 м та інші.

Аеробні вправи. Виділяють п'ять груп аеробних вправ:

1) вправи максимальної аеробної потужності (95-100% максимального споживання кисню (МСК), АТФ і КФ, тривалість 1-15 сек, ЧСС 170-175, 2-3 ммоль/л

2) вправи білямаксимальної аеробної потужності (85-95% МСК), тривалість 15-60 сек., ЧСС 180-195, лактат менше 10 ммоль/л.

3) вправи субмаксимальної аеробної потужності (75-85% МСК); тривалість вправ до 6 хв, ЧСС 165-180, лактат до 7 ммоль/л.

4) вправи середньої аеробної потужності (60-75% МСК), тривалість 6-30 хв, ЧСС 140-165, лактат до 4 ммоль/л;

5) 120-140, до 2 ммоль/л.

Вправи максимальної аеробної потужності – це вправи, в яких переважає аеробний компонент енергопродукції, що складає від 60-70%. Дистанційне споживання кисню складає близько 100% від індивідуального МСК. Основним енергетичним субстратом при виконанні цих вправ служить м'язовий глікоген, який розщеплюється як аеробним, так анаеробним шляхом (з утворенням молочної кислоти). Тривалість подібних вправ – 3-10 хв. До змагальних вправ цієї групи відносяться: біг на 1500 та 3000 м, біг на 3000 та 5000 на ковзанах, плавання на 400 та 800 м, академічне веслування (класичні дистанції), велотрек на 4 км.

Концентрація лактату (солі молочної кислоти) після виконання вправи досягає 15-25 ммоль/л у зворотній залежності від тривалості вправи, і в прямій – від кваліфікації спортсмена (спортивного результату).

Вправи білямаксимальної аеробної потужності (з дистанційним споживанням кисню 85-95% від індивідуального МСК) – це вправи, при виконанні яких до 90% всієї енергопродукції забезпечується окислювальними (аеробними) реакціями у робочих м'язах. У якості субстратів окиснення

використовуються в більшості випадків вуглеводи, чим жири (дихальний коефіцієнт близько 1,0). Головну роль відіграють глікоген працюючих м'язів, і в меншому ступені – глюкоза крові (на другій половині дистанції). Рекордна тривалість вправ до 30 хв. До цієї групи відносяться: біг на 5000 та 10000 м, плавання на 1500 м, біг на лижах до 15 км на ковзанах 10 км. Концентрація лактату в крові після виконання вправи у висококваліфікованих спортсменів становить близько 10 ммоль/л.

Вправи субмаксимальної аеробної потужності (з дистанційним споживанням кисню 70-80% від індивідуального МСК) – це вправи, при виконанні яких більше 90% всієї енергії утворюється аеробним шляхом. Окислювальному розщепленню підлягають в дещо більшому ступені вуглеводи, ніж жири (дихальний коефіцієнт 0,85-0,90). Основним енергетичним субстратом служать глікоген м'язів, жири працюючих м'язів та крові і (по мірі тривалості роботи) глюкоза крові. Рекордна тривалість вправ – до 120 хв. В цю групу входять: біг на 30 км і більше (включаючи марафонський біг), лижні гонки на 20-50 км, спортивна ходьба до 20 км. Концентрація лактату в крові не перевищує 4 ммоль/л.

Вправи середньої аеробної потужності (з дистанційним споживанням кисню 55-65% від індивідуального МСК) – це вправи, при виконанні яких майже вся енергія працюючих м'язів забезпечується аеробними процесами. Основним енергетичним субстратом служать жири працюючих м'язів і крові, вуглеводи відіграють відносно меншу роль (дихальний коефіцієнт близько 0,8). Тривалість вправ декілька годин. До цих вправ відносяться: спортивна ходьба на 50 км, лижні гонки на довгі дистанції (більше 50 км).

Вправи малої аеробної потужності (з дистанційним споживанням кисню 50% і менше від індивідуального МСК) – це вправи, при виконанні яких практично вся енергія працюючих м'язів забезпечується за рахунок окислювальних процесів, в яких використовуються головним чином жири і в меншому ступені вуглеводи (дихальний коефіцієнт менше 0,8). Вправи такої відносної фізіологічної потужності можуть виконуватися протягом багатьох годин. Це відповідає побутовій діяльності людини (ходьба) або вправи в

системі занять масовою чи лікувальною фізичною культурою.

Таблиця 1

**Енергетична та ергометрична характеристика циклічних вправ**

<b>Анаеробні циклічні вправи</b>							
Потужність	Анаеробний компонент енергопродукції, % від загальної енергопродукції	Співвідношення трьох енергетичних систем, %			Головні енергетичні субстрати	Рекордна потужність, кДж/хв.	Рекордна тривалість при бігу, с
		Фосфатгенна+лактацидна	Лактацидна+киснева	Киснева			
Максимальна анаеробна	90-100	95	5	-	АТФ+КФ	503	До 10
Білямаксимальна анаеробна	75-85	70	20	10	АТФ+КФ М'язовий глікоген	418	20-50
Субмаксимальна анаеробна	60-70	25	60	15	М'язовий глікоген	167	60-120
<b>Аеробні циклічні вправи</b>							
Потужність	Споживання кисню, % від МСК	Співвідношення трьох енергетичних систем, %			Головні енергетичні субстрати	Рекордна потужність, кДж/хв.	Рекордна тривалість, хв.
		Фосфатгенна+лактацидна	Лактацидна+киснева	Киснева			
Максимальна аеробна	95-100	20	55-40	25-40	М'язовий глікоген	105	3-10
Білямаксимальна аеробна	85-90	10-5	20-15	70-80	М'язовий глікоген, жири та	84	10-30

					глюкоза		
<b>Субмаксимальна аеробна</b>	70-80	-	5	95	М'язевий глікоген, жири та глюкоза крові	71	30-120
<b>Середня аеробна</b>	55-65	-	2	98	Жири, м'язевий глікоген та глюкоза крові	58	120-240
<b>Мала аеробна</b>	50 і менше	-	-	100	Жири, м'язевий глікоген та глюкоза крові	50 і менше	Більше 240

### 3. Ациклічні вправи.

Ациклічні змагальні вправи на основі їх кінематичних та динамічних характеристик можна розділити на: вибухові, стандартно-перемінні, нестандартно-перемінні та інтервально-повторні.

Вибухові вправи. До цих вправ відносяться стрибки та метання. Групу стрибків складають стрибки у довжину, у висоту, потрійний, вкидання м'яча на дальність, тощо.

Характерною особливістю вибухових вправ є наявність одного або декількох акцентованих короткочасних зусиль великої потужності, що поєднують велику швидкість всьому тілу або верхнім кінцівкам зі спортивним знаряддям.

Стандартно-перемінні вправи – для цих вправ характерне об'єднання в непереривний, фіксований, стандартний ланцюг різноманітних складних дій (елементів), кожна з яких являється закінченою самостійною дією і тому може вивчатися окремо та входити як компонент в різні комбінації.

Нестандартно-перемінні (ситуаційні) вправи включають всі спортивні ігри та спортивні єдиноборства. Протягом виконання цих вправ різко і



нестандартним чином чергуються періоди з різним характером та інтенсивністю рухової діяльності – від короткочасних максимальних зусиль вибухового характеру (прискорень, стрибків, ударів) до фізичного навантаження відносно невисокої інтенсивності, навіть до повного відпочинку (періоди відпочинку між таймами у футболі).

Інтервально-повторні вправи – це вправи до яких відносяться змагальні, а також комплексні тренувальні вправи, які складені із стандартної комбінації різноманітних чи однакових елементів, що розділені періодами повного або часткового відпочинку. До цих вправ відносяться тренувальні вправи з повторним пробіганням певних відрізків дистанції на великій швидкості, що чергуються з періодами повного або часткового відпочинку.

### **Контрольні питання**

1. Дайте визначення «фізична вправа» у футболі?
2. Які виділяють навантаження в залежності від обсягу працюючих м'язів?
3. Які виділяють напруження у відповідності з типом скорочення основних м'язів?
4. Дайте характеристику циклічним вправам у футболі?
5. Дайте циклічним вправам анаеробного характеру характеристику?
6. Дайте характеристику циклічним вправам аеробного характеру?
7. Назвіть групи циклічних вправ анаеробного характеру та дайте їм характеристику?
8. Назвіть групи циклічних вправ аеробного характеру та дайте їм характеристику?
9. Дайте характеристику ациклічним вправам у футболі?
10. Охарактеризуйте вибухові вправи у футболі?
11. Охарактеризуйте стандартно-перемінні вправи у футболі?
12. Охарактеризуйте нестандартно-перемінні вправи у футболі?
13. Охарактеризуйте інтервально-повторні вправи у футболі?

### **Рекомендована література**

#### **Основна:**

1. Зеленцов А. М. Моделирование тренировки в футболе / А. М. Зеленцов, В.

- В. Лобановський. – 2-е изд. перераб. и доп. – Киев : Альтерпресс, 1998. – 215с.
2. Історичні аспекти розвитку тактики футболу : навч. посіб / Соломонко В. В. Лісенчук Г. А., Соломонко О. В., Молнар М. В. – Львів, 2010. – 179 с.
  3. Костюкевич В. М. Футбол : навч. посіб. для студентів ф-тів фіз. виховання пед. ін-тів та ун-тів / Костюкевич В. М. – Вінниця : ВАТ Віноблдрукарня, 1997. – 260 с.
  4. Костюкевич В. М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки : монография / В. М. Костюкевич. – Винница : Планер, 2006. – 683 с. – ISBN 966-22.22.0
  5. Лісенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов / Г. А. Лісенчук. – Киев : Олимпийская литература, 2003. – 271 с.
  6. Лобановский В. В. Концепции и принципы подготовки сборной страны / Лобановский В. В. // Футбол : ежегодник. – Москва : Физкультура и спорт, 1983. – С. 4–6.
  7. Максименко И. Г. Соревновательная и тренировочная деятельность футболистов : монография / И. Г. Максименко. – Луганск : Знание, 2009.– 258 с.
  8. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – Москва : Известия, 2001. – 333 с.
  9. Соломонко В. В. Футбол : підручник / В. В. Соломонко, Г. А. Лісенчук, О. В. Соломонко. – Київ : Олімпійська література, 2005. – 296 с.
  10. Тюленьков С. Ю. Управление подготовкой футболистов высокой квалификации / С. Ю. Тюленьков. — Москва, 1998. — 290 с.
  11. Фалес Й. Г. Фізіологічні аспекти визначення структури тренувальних навантажень і функціонального стану футболістів / Й. Г. Фалес // Практикум з футболу : [Науково-методичні аспекти тренування футболістів : матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф.] – Київ, 2001. – С. 31 – 35.
  12. Чанади А. Футбол. Стратегия : пер. с венг. Ю. Гербста / Арпад Чанади. – Москва : Физкультура и спорт, 1981. – 207 с.
  13. Чанади А. Футбол. Техника : пер. с венг. В. М. Полиевктова / Арпад Чанади. – Москва : Физкультура и спорт, 1978. – 256 с.
  14. Шамардин В. Н. Медико-биологические основы спортивной тренировки

футболістов / Шамардин В. Н. – Дніпропетровська : Пороги, 1998. – 133 с.

15. Шамардин В. Н. Моделирование подготовленности высококвалифицированных футболистов : учеб. пособ. / В. Н. Шамардин. – Дніпропетровська : Пороги, 2002. – 201 с. – ISBN 966-525-291-7.

#### **Допоміжна:**

1. Вступ у спортивну морфологію. Фізичний розвиток спортсменів і методи його оцінювання : лекція / уклад. Гриньків М. Я. - Львів, 2020. - 16 с.

2. Динамічна анатомія : лекція / розроб. Куцериб Т. М. - Львів, 2018. - 12 с.

3. Карпа І. Аналіз техніко-тактичних дій футболістів команди ФК “Карпати” (Львів) в умовах змагальної діяльності / Ігор Карпа // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 2. – С. 17–20.

4. Карпа І. Я. Виконання техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами різних амплуа в ігрових зонах поля / Карпа І. Я. / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 7. – С. 23 – 27.

5. Карпа І. Я. Діяльність футболу в сучасному суспільстві / Карпа І. Я. // Спорт, духовність і гуманізм в сучасному світі : матеріали VIII Міжнар. наук.– практ. конф. – Донецьк, 2010. – С. 104–108.

6. Карпа І. Я. Дослідження тестів контролю технічної підготовленості юних футболістів / Карпа І. Я. // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вінниця, 2011. – Вип. 13. – С. 124–127.

7. Карпа И. Морфофункциональные показатели квалифицированных футболистов разного игрового амплуа на этапе подготовки к высшим достижениям / Карпа И. // Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма. – Минск. – 2011. – С. 21–23.

8. Карпа І. Показники техніко-тактичної підготовки футболістів високої кваліфікації в динаміці ігрового часу / Ігор Карпа // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2010. – № 3. – С. 41–45.

9. Карпа І. Показники техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих показників у футболі / Карпа І., Ріпак І., Гандзин Р. // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної

культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. пр. – Київ, 2019. – Вип. 5 К (113)19. – С. 148-152.

10. Карпа І. Особливості виконання техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами в зонах ігрового поля / Ігор Карпа // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2013. – № 1(11). – С. 61–66.

11. Карпа І. Я. Порівняльна характеристика результативності виступів збірних команд-переможців Ігор Олімпіад з успішністю їх виступів у чемпіонатах світу / Карпа І. Я., Когут Т. С. // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення : матеріали XIV Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених. – Суми, 2016. – Т. 2. – С. 214–218.

12. Карпа І. Структура атакувальних дій команди ФК “Карпати” (Львів) у матчах Ліги Європи / Ігор Карпа // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2010. – Вип. 15, т. 1. – С. 105–109.

13. Карпа І. Я. Структура фізичної підготовленості кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень / Карпа І. Я. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. - № 9. – С. 53-56.

14. Карпа І. Я. Структура техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до високих досягнень / Карпа І. Я. // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вип. 13. – Вінниця, 2011. – С. 168-176.

15. Карпа І. Я. Удосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів різного ігрового амплуа в окремих зонах ігрового поля : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.01 "Олімпійський і професійний спорт" / Карпа Ігор Ярославович ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. - Львів, 2013. - 20 с.

16. Карпа І. Форми проведення тренувальних занять у навчально-тренувальному процесі кваліфікованих футболістів / Ігор Карпа // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вінницьк. Держ. пед. ун-ту імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2018. – Вип. 5(24). – С. 213–217.

17. Карпа І. Характеристика основних напрямів техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих футболістів у відповідності до сучасних умов

розвитку футболу / Карпа І., Лапичак І., Когут Т. // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2014. – Вип. 118, т. 4. – С. 65 – 69.

18. Великий О. Показники техніко-тактичної підготовленості футболістів команд-учасниць чемпіонату Європи 2012 року в динаміці ігрового часу / Олесь Великий, Михайло Скіряк, Ігор Карпа // День студентської науки : зб. тез доп. за результатами наук. конф. студентів ЛДУФК. - Львів, 2016. - С. 52-54.

19. Когут Т. Порівняльна характеристика результативності виступів збірних команд-переможців Ігор Олімпіад з успішністю їх виступів у чемпіонатах світу / Тарас Когут, Ігор Карпа // Теоретико-методичні засади спортивних та рекреаційних ігор : зб. наук. ст. – Львів, 2016. - С. 51-58.

20. Кульчицький І. Індивідуальні показники техніко-тактичної підготовленості гравців лінії захисту на чемпіонаті Європи 2012 року / Іван Кульчицький, Ігор Карпа // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. – Львів, 2015. – Вип. 19, т. 1. – С. – 122 – 126.

21. Куцериб Т. М. М'язова система : лекція / Куцериб Т. М. - Львів, 2020. - 10 с.

22. Молодовець В. Особливості розвитку тактичних систем на сучасному етапі розвитку футболу / Володимир Молодовець, Ігор Карпа // День студентської науки : зб. тез доп. за результатами наук. конф. студентів ЛДУФК. - Львів, 2016. - С. 61-63.

23. Морфологічні прояви адаптації організму до фізичних навантажень : лекція / уклад. Куцериб. Т. М. - Львів, 2020. - 14 с.

24. Приступа Є. Реєстрація параметрів рухової активності людини за допомогою апаратно-програмного комплексу / Євген Приступа, Ігор Ріпак // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. держу ун-ту імені Лесі Українки. – Луцьк, 2002. – Т. 2. – С. 18–21.

25. Приступа Є. Н. Методологія рухової активності людини / Приступа Є. Н., Ріпак І. М. // Патріотичне виховання української молоді засобами фізичної

- культури та козацької педагогіки : матеріали II Обл. наук.-практ. конф. – Суми, 2001. – С. 161–164.
26. Приступа Є. Формування потреби у руховій активності дорослих на засадах урахування особливостей їхньої мотивації та інтересів / Євген Приступа, Ігор Ріпак // Вісник Львів. нац. ун-ту. Серія: Педагогіка. – Львів, 2001. – Вип. 15, ч. 2.
27. Ріпак І. Вплив програми оптимізації рухової активності на фізичний стан чоловіків розумової праці першого зрілого віку / Ігор Ріпак // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2004. – Вип. 8, т. 3. – С. 302–306.
28. Ріпак І. Засоби відновлення працездатності та загартування дорослих чоловіків / Ігор Ріпак // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ, 2003. – № 16. – С. 91–96.
29. Ріпак І. Методика визначення рухової активності дорослого населення : метод. реком. / Ігор Ріпак. - Львів : [б. в.], 2002. - 42 с.
30. Ріпак І. Рухова активність як чинник зміцнення здоров'я чоловіків першого зрілого віку / Ігор Ріпак, Євген Приступа, Євгеніуш Болях // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. пр. – Рівне, 2003. – Вип. 3, ч. 2. – С. 74–77.
31. Ріпак І. Структура виконання техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів в окремих зонах ігрового поля / Ріпак І., Карпа І. // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5К(86) 17. – С. 275–279.
32. Представництво провідних футбольних країн на змаганнях Ліги Європи УЄФА впродовж 2009–2018 років / Пітин М. П., Хіменес Х. Р., Карпа І. Я., Ріпак І. М. // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2019. – Вип. 3(111)19. – С. 114–120.
33. Серцево-судинна система : лекція / уклад. Музика Ф. В. - Львів, 2020. - 12

с.

34. Система скелета та система з'єднань : лекція / уклад. Музика Ф. В. - Львів, 2020. - 10 с.

35. Khorkavyu B. Gargula L. Szkolenie młodzieży na Ukrainie. Nowoczesna Piłka Nożna // Teoria i Praktyka. Współczesne koncepcje szkolenia młodych piłkarzy nożnych.– Opole, 2016.– S. 70–86.