

УДК 376.33-053.5.037:796.1/.3.012-2(045)

Івахненко А.А.

Запорізький національний технічний університет

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЗДІБНОСТІ ГЛУХИХ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО  
КООРДИНОВАНІСТІ РУХІВ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗОКРЕМА,  
РУХЛИВИМИ ІГРАМИ**

Виявлено відставання показників здібності до координованості рухів глухих дітей молодшого шкільного віку у порівнянні з їхніми однолітками зі збереженим слухом. Експериментально перевірено ефективність корекційного впливу спеціально підібраних рухливих ігор на здібність до координованості рухів глухих дітей молодшого шкільного віку.

**Ключові слова:** діти, школа, глухота, координованість, рухи, корекція.

**Ивахненко А.А. Исследование способности глухих детей младшего школьного возраста к координированности движений и ее коррекция средствами физического воспитания, в частности, подвижными играми.** Виявлено отстаивание показателей способности к координированности движений глухих детей младшего школьного возраста в сравнении с их ровесниками с сохраненным слухом. Экспериментально доказано эффективность коррекционного влияния специально подобранных подвижных игр на способность к координированности движений глухих детей младшего школьного возраста.

**Ключевые слова:** дети, школа, глухота, координированность, движения, коррекция.

**Ivahnenko A.A. The ability of deaf children of primary school age to the coordination of movement and its correction by means of physical education, in particular, mobile games.** We found lagging indicators talent for coordination of movements of deaf children of primary school age than their peers with preserved hearing. Experimentally verified the effectiveness of corrective influence of mobile games specially selected for the ability to coordination of movements of deaf children of primary school age.

**Key words:** children, school, deafness, coordination, motion, correction.

**Вступ.** Питання корекції, розвитку, інтеграції глухих дітей у суспільство є найбільш актуальними для системи спеціальної освіти на сучасному етапі розвитку нашої країни. (М. Ярмаченко [13]). Необхідно створювати оптимальні умови для їхнього виховання й розвитку, своєчасної діагностики й ефективної корекції порушень як фізіологічного, так і фізичного характеру, психолого-педагогічної реабілітації й соціальної адаптації. Сучасні дослідники зробили значний внесок у дослідження проблем розвитку, навчання і виховання дітей з вадами слуху (Н. Байкіна [1], Р. Боскіс [2], В. Засенко [4], І. Ляхова [7] та ін.). Доведено, що ураження слуху призводить до низки вторинних відхилень, насамперед, до затримки мовленнєвого розвитку, що порушує взаємозв'язок з довкіллям, позначається на розвитку пізнавальних процесів зазначеної категорії дітей. Порушення слухової функції впливає також на стан рухового аналізатора й оволодіння різними видами рухових дій, внаслідок чого виникають особливості розвитку психомоторної функції глухих дітей. Здібність до координованості рухів як психомоторна якість відбиває виразність (налагодженість) у людини координаційних механізмів (Є. Ільїн [5]). Координованість рухів – це здатність до раціонального прояву фізичних якостей і перебудові рухових дій у конкретних умовах на основі наявного запасу рухових умінь і навичок. Вона має важливе значення в екстремальних умовах рухової діяльності, особливо в умовах дефіциту простору й часу. Але навіть у відносно простих за координацією роботи нервово-м'язового апарату рухах (ходьба, біг, плавання й т.п.) високий рівень координованості сприяє зменшенню енерговитрат на одиницю виконаної роботи за рахунок постійного пристосування кінематичних і динамічних параметрів відповідних рухів (довжина кроку, траєкторія руху ланок тіла, темп, величина зусилля й т.п.) до поточних функціональних можливостей людини. Координованість рухів тісно пов'язана зі здібністю до оцінки й регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів (Т. Круцевич [11]).

Доведено, що особливості розвитку координованості рухів глухих дітей молодшого шкільного віку зумовлюються стійким порушенням слуху, недостатнім розвитком мовленнєвої функції, функціональним порушенням деяких фізіологічних систем (вестибулярний апарат, серцево-судинна і дихальна системи), зниженням рухової активності і недостатнім моторним досвідом (Н. Байкіна [1], Н. Лещій [6], І. Ляхова [7], О. Форостян [12] та ін.). У багатьох науково-методичних і фахових джерелах

розкритий позитивний вплив занять фізичною культурою, зокрема рухливими іграми, на організм дітей із психофізичними особливостями й виявлено, що фізичне виховання, окрім оздоровчого та корекційного впливу, є потужним стимулятором розвитку психомоторної сфери глухих дітей. Незважаючи на значну кількість досліджень щодо ролі гри в житті дитини, виявлено, що недостатньо уваги приділяється дослідженню впливу спеціально розроблених рухливих ігор на покращення здібності глухих дітей молодшого шкільного віку до координованості рухів. Виходячи з цього, було визначено тему дослідження «Дослідження здібності глухих дітей молодшого шкільного віку до координованості рухів та її корекція засобами рухливих ігор».

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами.** Тема дослідження пов'язана з реалізацією Державної національної програми «Освіта» («Україна XXI століття»), Національної доктрини розвитку освіти України у XXI столітті.

**Мета дослідження.** Визначити показники розвитку здібності глухих дітей 7-10 років до координованості рухів та експериментально перевірити ефективність впливу корекційної методики, з переважним використанням спеціально підібраних рухливих ігор, на розвиток вищевказаної здібності глухих дітей у процесі фізичного виховання.

**Завдання дослідження.** 1. Проаналізувати стан проблеми розвитку координованості рухів глухих дітей в теорії і практиці корекційної роботи. 2. Визначити показники розвитку здібності до координованості рухів глухих дітей 7-10 років та їх однолітків зі збереженим слухом і провести порівняльний аналіз вихідних даних. 3. Експериментально перевірити ефективність впливу корекційної роботи з розвитку вищевказаної здібності глухих дітей 7-10 років засобами рухливих ігор у процесі фізичного виховання.

**Методи дослідження:** для розв'язання поставлених завдань нами застосовувалися теоретичні (вивчення й аналіз науково-методичної літератури, узагальнення психолого-педагогічного досвіду з проблеми дослідження), емпіричні методи (педагогічні спостереження і тестування) та методи математичної статистики.

Контроль координованості рухів глухих школярів молодших класів визначався із застосуванням тестів «Переступання гімнастичної палиці (тест Павлика)» (J. Pavlic [15]) та «Тести-вправи для визначення рухової пам'яті» (Л. Сергієнко [10]). Для проведення дослідження були сформовані: контрольна група глухих дітей (КГ1) 7-10 років (29 хлопчиків і 34 дівчинки), контрольна група дітей зі збереженим слухом (КГ2) 7-10 років (65 хлопчиків і 49 дівчаток) й експериментальна група глухих дітей (ЕГ) цієї ж вікової категорії (33 хлопчики і 32 дівчинки). Склад КГ1 та ЕГ глухих дітей молодшого шкільного віку був максимально наближеним за ступенем порушення слухової функції: втрата слуху склала 75-80 дБ і більше за класифікацією Л. В. Неймана.

**Результати дослідження.** При дослідженні координованості рухів глухих дітей молодшого шкільного віку за допомогою тесту «Переступання гімнастичної палиці» (рис. 1 і рис. 2), нами було встановлено, що результати глухих дітей КГ1 і ЕГ суттєво не відрізняються між собою. Обраховані значення t-критерію не перевищують критичного значення при  $\alpha = 0,05$ . Різниця результатів між зазначеними групами глухих дітей молодшого шкільного віку незначна і складає у хлопчиків від 1,06% до 2,75%; у дівчаток – від 0,98% до 1,44%.

Однак, порівняння результатів вищезазначеного тесту в групах глухих школярів і школярів із збереженим слухом вказує на суттєве відставання перших від других ( $P < 0,05$ ). Різниця результатів між цими групами з 7 до 10 років складає від 7,51% до 20,03% та зберігається протягом цього вікового періоду.

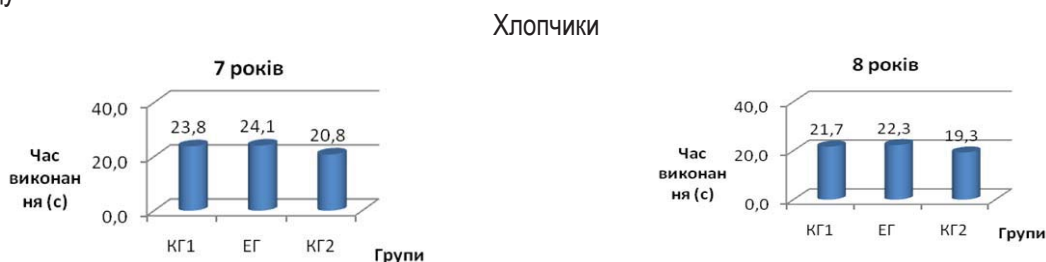




Рис. 1 Вихідні показники розвитку здібності до координованості рухів глухих хлопчиків 7-10 років та їх однолітків зі збереженим слухом за тестом «Переступання гімнастичної палиці»

Порівняння середніх результатів глухих хлопчиків і дівчаток свідчить, що показники координованості хлопчиків усіх вікових груп дещо кращі за показники дівчаток. У 7 років час виконання тестового завдання у хлопців краще в середньому на 0,69 с, у 8 років – на 0,41 с, у 9 років – на 0,37 с та у 10 років різниця збільшується до 2,47 с.

При виконанні тесту «Переступання гімнастичної палиці» глухі учні молодшого шкільного віку найчастіше стикалися с наступними труднощами: 1) під час переступання вибивали ногою палицю з рук; 2) мали труднощі у збереженні рівноваги; 3) випрямляли тулуб; 4) повільно виконували рухове завдання.

Дівчатка



Рис. 2 Вихідні показники розвитку здібності до координованості рухів глухих дівчаток 7-10 років та їх однолітків зі збереженим слухом за тестом «Переступання гімнастичної палиці»

На недостатню координованість рухів глухих дітей вже вказувалося в ранніх наукових дослідженнях І. Мусатова [8], З. Пуніної [9] та інших науковців.

За результатами тестового випробування «Визначення рухової пам'яті» у глухих дітей 7-10 років КГ1 і ЕГ не виявлено істотних розбіжностей (рис. 3 і рис. 4). Різниця між показниками цих груп склала від 0% до 12,5%. Однак між глухими дітьми ЕГ та їх однолітками зі збереженим слухом КГ2 спостерігалася різниця результатів від 15,6% до 38,6%, що вказує на недостатній розвиток рухової пам'яті дітей першої групи.

Хлопчики



Рис. 3 Вихідні показники розвитку здібності до координованості рухів глухих хлопчиків 7-10 років та їх однолітків зі збереженим слухом за тестом «Визначення рухової пам'яті»

Зміни показників за статевими ознаками в цьому тесті носять хвилеподібний характер. Так, результати дівчаток краще ніж у хлопчиків у віці 7 років на 1,8% та у 9 років на 6,4%. А хлопчики випереджують дівчат за результатами тестування у 8 років на 4,45% та у 10 років на 10,8%. Переважній більшості глухих дітей молодшого шкільного віку важко було швидко засвоїти запропоновані у тесті вправи, багато з них із цим завданням не впоралися зовсім. На уповільненість оволодіння дітьми з порушеннями слухової функції різними видами рухових дій також вказувалося в роботах Н. Байкіної [1], О. Гозової [3], І. Ляхової [7], В. Holland [14] та ін.

#### Дівчатка

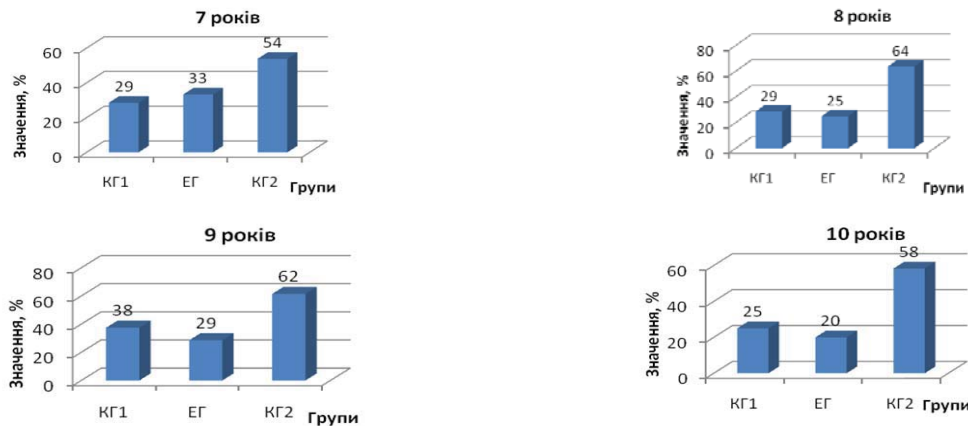


Рис. 4 Вихідні показники розвитку здібності до координованості рухів глухих дівчаток 7-10 років та їх однолітків зі збереженим слухом за тестом «Визначення рухової пам'яті»

При розробці експериментальної методики корекції і розвитку здібності до координованості рухів глухих дітей молодшого шкільного віку, в основу якої покладено рухливі ігри й естафети, ураховано загально методичні принципи фізичної культури (науковості, свідомості й активності, наочності, доступності, систематичності, міцності), соціальні принципи (гуманістичної спрямованості, неперервності фізкультурного навчання, соціалізації та інтеграції), а також спеціально методичні принципи адаптивної фізичної культури. Вони полягають у забезпеченні єдності діагностики і корекції, диференціюванні (об'єднання дітей у відносно однорідні групи з урахуванням віку, клініки основного дефекту, показників соматичного розвитку та ін.) та індивідуалізації (врахування особливостей кожної дитини), компенсаторній спрямованості педагогічних впливів (використання збережених аналізаторів: зорового, тактильного, м'язово-суглобного).

Основною формою проведення занять із фізичного виховання з глухими учнями експериментальної групи був урок. Основним змістом занять з фізичного виховання глухих дітей молодшого шкільного віку були спеціально розроблені для цієї категорії дітей рухливі ігри, естафети, ігрові завдання, а також загально розвивальні вправи з предметами та без них, що проводилися в ігровій формі та інші засоби фізичного виховання, які були спрямовані на розвиток координованості рухів глухих дітей молодшого шкільного віку та покращення їх психоемоційного стану. На формувальному етапі педагогічного експерименту було апробовано 50 рухливих ігор та естафет, що використовувалися під час уроків з фізичного виховання. Для розвитку здібності до координованості рухів глухих школярів на ігрових заняттях були використані такі методичні прийоми: зміна швидкості чи темпу виконання рухів за сигналом; виконання рухових завдань в умовах обмеженої опори; поступове ускладнення правил гри або умов естафети; зміна способу або напрямку пересування в естафетах; зміна спортивного інвентарю й обладнання.

Враховуючи те, що компенсація порушення слуху відбувається, насамперед, за рахунок зорового аналізатору, під час проведення рухливих ігор з глухими дітьми молодшого шкільного віку було застосовано методи наочності, демонстрації, показу рухів. Для цього використовували: плакати із зображеннями, картки з малюнками і схемами рухів, із завданнями, покажчиками, орієнтирами – для формування наочно-дійових уявлень про рухливі ігри або ігрові завдання, що вивчалися; показ рухів у різних експозиціях зі словесним супроводженням вчителя й одночасним виконанням вправ на наслідування; показ рухів з одночасною словесною інструкцією (описанням, поясненням) та

уточнюючою мімікою, жестами, мовленням для зчитування з губ; спортивний інвентар і обладнання, різні за кольором, формою, величиною, вагою – для формування просторових уявлень; світлові, знакові, вібраційні сигнали для концентрації уваги, інформації про початок або припинення гри.

Дослідження здібності до координованості рухів у тестовому завданні «Переступання гімнастичної палиці (тест Павлика)» глухих дітей молодшого шкільного віку ЕГ і КГ1 після проведення формувального експерименту показало, що покращення результатів у перших було в середньому на 14,9% у хлопчиків та на 14,3% у дівчаток ( $P < 0,05$ ), у других – в середньому на 3,7% у хлопчиків та на 3,6% у дівчаток.

Отже, у глухих дітей КГ1 спостерігалось несуттєве зростання абсолютних показників здібності до координованості рухів. Аналіз отриманих результатів завдання «Тести-вправи для визначення рухової пам'яті» після проведення формувального етапу педагогічного експерименту вказує на істотне покращення абсолютних показників здібності до координованості рухів в ЕГ глухих дітей. Слід зазначити, що в середньому результати тестів-вправ для визначення рухової пам'яті у глухих хлопчиків ЕГ були на 19,9% кращі, ніж у їх глухих однолітків КГ1. Перевірка результатів на вірогідність підтвердила ефективність застосованих в експериментальній групі засобів, прийомів і методів навчання ( $P < 0,05$ ).

Аналогічні результати були отримані у глухих дівчаток віком 7-10 років у процесі виконання вправ для визначення рухової пам'яті. Різниця результатів тестування між ЕГ і КГ1 склала в середньому 12,9%. У глухих дівчат молодшого шкільного віку ЕГ результати суттєво зросли від 14,3% до 33,3%, ( $t_p > t_{\alpha}$ ). У глухих дівчаток КГ1 спостерігалась тенденція до зростання результатів, але їх підвищення було не таким суттєвим і склало в середньому 10,2%. Незважаючи на те, що глухим дітям ЕГ так і не вдалося досягти результатів їхніх однолітків зі збереженим слухом КГ2, на підставі проведених досліджень можна говорити про зменшення розбіжностей між цими групами дітей 7-10 років за показниками здібності до координованості рухів.

Отже, ефективність експериментальної методики розвитку координованості рухів глухих дітей молодшого шкільного віку засобами рухливих ігор у процесі фізичного виховання підтверджується результатами прикінцевих зрізів. Вони, засвідчили, що глухі діти 7-10 років експериментальної групи випередили своїх однолітків з втратою слуху контрольної групи за показниками розвитку координованості рухів на вірогідно значиму величину ( $P < 0,05$ ) і наблизились до показників дітей молодшого шкільного віку зі збереженим слухом.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Байкина Н. Г. Диагностика и коррекция двигательной сферы у лиц с нарушением слуха : учебн. пособие / Нина Григорьевна Байкина. – Запорожье : ЗГУ, 2003. – 232 с.
2. Боскис Р. М. Глухие и слабослышащие дети / Рахиль Марковна Боскис. – М. : Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1963. – 335 с.
3. Гозова А. П. Психология трудового обучения глухих / Александра Петровна Гозова. – М. : Педагогика, 1979. – 216 с.
4. Засенко В.В. Сучасна система освіти для осіб з вадами слуху: стан, проблеми, перспективи / В. В. Засенко // Зб. матеріалів I Всеукраїнської конф. з історії навчання глухих в Україні. - К., 2001. – С. 43-49.
5. Ильин Е. П. Психомоторная организация человека : учеб. для вузов / Евгений Павлович Ильин. – М. [и др.] : Питер, 2003. – 382 с. – (Учебник нового века).
6. Лещій Н. П. Развитие координации движений у глухих подростков на уроках физической культуры : дис... канд. пед. наук : 13.00.03 / Лещій Наталія Петрівна ; Південноукраїнський держ. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського (м. Одеса). – Одеса, 2004. – 220 с.
7. Ляхова И. Н. Коррекционное значение гимнастики в учебно-педагогическом процессе по физическому воспитанию глухих школьников младших классов : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук : спец. 13.00.03 «Коррекционная педагогика (тифлопедагогика, сурдопедагогика и олигофренопедагогика и логопедия)» / И. Н. Ляхова. – М., 1992. – 26 с.
8. Мусатов И. Н. Ритмическое воспитание глухонемых детей : пособие для учителей / И. Н. Мусатов ; под ред. М. Л. Шкловского. – М. : Учпедгиз, 1941. – 104 с.
9. Пунина З. И. Ритмика в деле воспитания и обучения глухонемых / З. И. Пунина // Проблема воспитания слуха и речи в школе глухонемых. – М., 1985. – С. 132–141.
10. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів : навч. посібник для студ. вищих навч. закладів / Леонід Прокопійович Сергієнко. – К. : Олімпійська література, 2001. – 440 с.

11. Теория и методика физического воспитания : учеб. для студ. вузов физ. воспитания и спорта : в 2-х т. Т. 1 : Общие основы теории и методики физического воспитания / ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
12. Форостян О. І. Розвиток точності рухів у глухих школярів засобами фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.03 «Корекційна педагогіка» / Ольга Іванівна Форостян ; Інститут дефектології АПН України. – Одеса, 2001. – 19 с.
13. Ярмаченко М. Д. Проблеми інтеграції глухих в суспільство / М. Д. Ярмаченко // Зб. матеріалів І Всеукраїнської конф. з історії навчання глухих в Україні. – К. 2001. – С. 63-66.
14. Holland B. F. A study of the reactions of physically normal, blind and deaf children to questions in a verbal intelligence test / B. F. Holland // Teachers Forum (Blind). – 1936. – IX. – P. 1–10.
15. Pavlik J. Zkusenosti s pousitum a vysledky obratnosniho testu «prepracovani tyce» / J. Pavlik // Teor. Praxe tel Vych. – 1981. – № 12. – S. 745-748.

УДК 797.212.077

**Ігнатенко Н.В.**

**Національний технічний університет України "КПІ"**

## **МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ ПІДВИЩЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ СТУДЕНТІВ ОСНОВНОЇ ГРУПИ НА ЗАНЯТТЯХ ЛЕГКОЮ АТЛЕТИКОЮ**

*У статті представлені методи і засоби підвищення спеціальної витривалості у студентів, що займаються легкою атлетикою.*

**Ключові слова:** легка атлетика, студенти, витривалість, методи, засоби, основна група.

**Ігнатенко Н.В. Методы и средства повышения специальной выносливости студентов основной группы на занятиях легкой атлетикой.** В статье представлены методы и средства повышения специальной выносливости у студентов, занимающихся лёгкой атлетикой.

**Ключевые слова:** лёгкая атлетика, студенты, выносливость, методы, средства, основная группа.

*Ignatenko N.V. Methods and facilities of increase of the special endurance of students of basic group on employments of field and track athletics. In the article methods and facilities of increase of the special endurance are presented for students, engaging in track-and-field athletic. Run - it the excellent aerobic training that increases the threshold of endurance positively influences on the cardiovascular system and helps to burn superfluous fat, and also promotes general energy of organism. All cages are better provided by nutritives, the immune system becomes stronger and gets better tone of skin. Strengthening of musculature of feet and improvement of metabolism helps to prevent and remove a cellulitis.*

*Today on a change to the parkas and public gardens came a fitness is clubs with enormous halls, in tens racecourses and by the heap of the programs. The special group training on racecourses, built on the basis of walking and at run on a line, cross-country, appeared even, is training. Many purchased cardi trainers and put in an own bedroom, with hope to lose superfluous ten of kilograms on a miracle - to the machine. And however those a bit, that continue the daily training on fresh air healthily win here.*

**Key words:** track-and-field, students, endurance, methods, facilities, basic group.

Спеціальна витривалість в таких видах, як ходьба, біг на середні, довгі дистанції, марафонський біг, добовий біг і триваліші пробіги є провідною якістю, яка забезпечує підтримку необхідної швидкості пересування упродовж усієї дистанції. Оскільки біологічні механізми прояву різновидів витривалості залежно від тривалості і інтенсивності виконання вправи принципово або істотно різні, то і вибирання засобів і методів має бути таким, що відповідає. Так, в швидкісно-силових видах витривалість полягає в здатності нервових клітин і м'язів активно працювати в умовах браку кисню в основному за рахунок накопичених внутрішніх енергоресурсів - анаеробна витривалість. У міру збільшення тривалості безперервного виконання вправ витривалість усе більш залежить від погодженої роботи рухового апарату, внутрішніх органів і від "продуктивності" серцево-судинної і дихальної систем організму студента в умовах постійної і необхідної доставки кисню тканинам і економному його використанні - витрачанні - аеробна витривалість [1,2,3,6].

Між названими видами витривалості, засобами і методами їх розвитку існує проміжні вправи аеробно-анаеробної спрямованості, змішані в різних співвідношеннях. На прикладі безперервного бігу