

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



Матеріали Всеукраїнської онлайн наукової конференції з міжнародною участю

**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ  
У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**  
*(19-20 травня 2022 року)*

**Луцьк – 2022**

УДК 796.072.2

ББК 75.0+75.1

Перспективи розвитку фізичної культури і спорту у закладах освіти: матеріали наукової конференції (м. Луцьк, 19-20 травня 2022 р.) / ред. В. В. Чижик, В. Я. Ковальчук. Луцьк, 2022. 145 с.

Збірник розкриває актуальні педагогічні біологічні та медичні питання фізичного виховання та спорту у різних типах навчальних закладів.

Матеріали публікуються в авторській редакції.

**Рецензенти:**

**Козачук Н. О.** доктор біологічних наук, доцент, професор кафедри фізіології людини і тварин Волинського національного університету імені Лесі Українки

**Коробейніков Г. В.** доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України

*Рекомендовано до друку науково-технічною радою ЛНТУ  
(протокол 12 від 24.05.2022)*

© Луцький національний технічний університет, 2022

## ЗМІСТ

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ .....	8
СИСТЕМИ АНАЛІЗУ РЕЗУЛЬТАТІВ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ О. С. Андрощук .....	9
ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ, ПРОПАГАНДИ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ ТА СПОРТОМ, ЯК ОДИН ІЗ ФАКТОРІВ ПІЗНАВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ М. М. Антонюк, М. С. Момоток .....	13
ШКІДЛИВІ ЗВИЧКИ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ В. Д. БАЗЮК.....	15
ПОРІВНЯЛЬНА ДИНАМІКА ОВОЛОДІННЯ ТЕОРЕТИКО- МЕТОДИЧНИМИ ЗНАННЯМИ ШКОЛЯРІВ 5-ІХ – 11-ІХ КЛАСІВ У СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ І. В. БАКІКО .....	17
ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТОК ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ДО ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ Г. В. БЕЗВЕРХНЯ, В. В. ЦИБУЛЬСЬКА.....	20
МОЛОДІЖНИЙ ГРОМАДСЬКИЙ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИЙ КЛУБ "СОКІЛ" ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПЕДАГОГІЧНОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ С. П. БОРОДАВКА .....	23
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФАХОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВОЛЕЙБОЛУ З МЕТОДИКОЮ ВИКЛАДАННЯ» К. І. ВАСИЛЬЧЕНКО.....	26
СПІВІСНУВАННЯ БАЗОВИХ ВИДІВ СПОРТУ ТА РИТМІЧНОЇ ГІМНАСТИКИ В ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ВУЗІВ Н. С. ВОЙНАРОВСЬКА, А. М. ВОЙНАРОВСЬКИЙ .....	30
АДАПТАЦІЯ В СПОРТИВНОМУ ТРЕНУВАННІ О. В. ГІЛЬ, С. А. МЕЛЬНИК .....	32
КЛАСИФІКАЦІЯ ДОПІНГОВИХ ЗАСОБІВ В. Ю. ГЛАДУН, М. В. ШЕВЧУК.....	34

ВИКОРИСТАННЯ СПОРТИВНО-ІГРОВОГО МЕТОДУ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	В. А. Голуб, В. М. Прокопович, Л. Ю. Левандовська.....	36
ФОРМУВАННЯ МОТИВІВ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ТА ЧИННИКИ, ЯКІ ЗАВАЖАЮТЬ СІЛЬСЬКИМ ПІДЛІТКАМ ЗАЙМАТИСЯ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ	В. І. Гордійчук.....	38
ОСОБЛИВОСТІ РЕЖИМУ ДНЯ СУЧАСНИХ ГІМНАЗИСТІВ	О. М. Гурковський, В. В. Чижик.....	40
ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО СТАНУ ПІДЛІТКІВ, КОТРІ ПРОЖИВАЮТЬ У МІСТІ ТА СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ	В. І. Демчук .....	42
ПОГЛЯДИ НА ПІДГОТОВКУ ПРОФЕСІЙНО-МОБІЛЬНОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	Н. Г. Денисенко .....	44
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСУ LEARNINGAPPS. ORG У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	О. Л. Дишко, М. М. Палюх.....	47
ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗБОРІВ	В. С. Дмитрук .....	50
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ СУЧАСНИХ ШКОЛЯРІВ	О. Р. Дмитроца, О. В. Коржик, О. А. Журавльов.....	52
ТЕХНІКО-ТАКТИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 13- 14 РОКІВ	В. І. Довгаль, Г. В. Кедрич, С. М. Сиротюк .....	54
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ 1-х КУРСІВ КРЕМЕНЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ГУМАНІТАРНО- ПЕДАГОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ ІМ. Т. ШЕВЧЕНКА І ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	ІМ. І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ О. М. Довгань, Т. В. Кучер, Н. О. Давибида .....	56
МЕТОДИКА НАВЧАННЯ СКАНДИНАВСЬКОЇ ХОДЬБИ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Р. В. Захожий, С. І. Гайдай .....	59
УРОК ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	В. В. Жабчик, К. М. Комар .....	61

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ КУРСАНТІВ ЛУЦЬКОГО ВІЙСЬКОВОГО ЛІЦЕЮ З ПОСИЛЕНОЮ ФІЗИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ А. Є. ІВАНОВА .....	63
РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ НЕМОВЛЯТ ЗКРИТИЧНИМ АОРТАЛЬНИМ СТЕНОЗОМ Е. ІМАНОВ, Я. П. ТРУБА, О. І. ПЛИСКА, В. В. ЛАЗОРИШИНЕЦЬ.....	66
ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ПЛАВАННЯМ НА ЛЮДЕЙ, ЯКІ ВІДЧУВАЮТЬ СТРЕСОВИЙ СТАН С. М. КЛИМАНОВА .....	67
НОВІ ФОРМИ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ У СТУДЕНТІВ В. Я. КОВАЛЬЧУК, І. М. ВАЩЕНКО, В. М. КУЛЬЧИЦЬКИЙ.....	69
ВАЖЛИВІСТЬ ЄДИНОБОРСТ В СФЕРІ ОСВІТИ А. М. КОНОВАЛЬЧУК.....	71
ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ У СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ Г. В. КОРОБЕЙНИКОВ, МАРКУС РААБ, Л. Г. КОРОБЕЙНИКОВА, І. Г. КОРОБЕЙНИКОВА, Т. Г. ДАНЬКО.....	73
АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» В АСИНХРОННОМУ РЕЖИМІ У ПЕДАГОГІЧНОМУ ЗВО А. Р. КУРГАНСЬКИЙ, А. В. КОЗЛОВ .....	74
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ П. І. ЛАДИКА, Ю. С. КУЗЬ.....	78
ОЦІНКА РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ МІСЬКОЇ ТА СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ І. С. МАМЕДОВА, С. В. ТРАЧУК.....	81
ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ Н. І. МЕЛЬНИК .....	83
ТУРИЗМ ЯК ПРОФІЛАКТИКА ВАЖКОВИХОВУВАНOSTІ С. Ю. НІКОЛАЄВ, К. С. НІКОЛАЄВА.....	85
ВАЖЛИВІСТЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ І. О. НОВОСАД .....	88
ОРГАНІЗАЦІЯ СПОРТИВНОЇ СЕКЦІЇ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ У ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ Т. М. ОСАДЧЕНКО.....	89
ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА, ЯК СКЛАДОВА ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ ЗВО О. О. ПАНАСЮК, Р. М. МИХАЛИК.....	92

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА БІЙЦІВ В ЄДИНОБОРСТВАХ НА ЕТАПІ СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ	О. О. ПАНАСЮК, О. В. ГРЕБК, В. С. ДМИТРУК .....	94
ОСОБЛИВОСТІ ДОПІНГОВОГО КОНТРОЛЮ	Д. А. ПОЛЩУК, О. І. ГУЛАЙ .....	97
ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СПОРТИВНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ	О. В. РАДЧЕНКО, О. А. МАКАРЕНКО, В. О. КОТЮХ.....	99
ПОРУШЕННЯ ПИСЕМНОГО МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	Т. А. РУСІНЧУК.....	101
ДО ПИТАННЯ ПРО РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ЗВО	С. А. САВЧУК, В. Я. КОВАЛЬЧУК .....	104
ВІДНОВНИЙ МАСАЖ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ-ЛЕГКОАТЛЕТІВ	С. І. САВЧУК, Н. Я. ЗАХОЖА, В. В. ЗАХОЖИЙ.....	106
ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	Т. В. САМОЛЕНКО, І. М. ЯНЧЕНКО .....	108
ВИМОГИ, ЩО ПРЕД'ЯВЛЯЮТЬСЯ ДО ТРЕНЕРА СПОРТИВНОЇ ШКОЛИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ	А. І. СМІХОВСЬКИЙ.....	109
ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСОБІВ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ В УМОВАХ СІМ'Ї	В. І. СМОЛЮК, А. Б. ШЕВЧУК .....	111
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗДО	В. Б. СПУЗЯК, Д. І. ПЕГЛІВАНЯН .....	113
РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ЖИТТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	В. Б. СПУЗЯК, В. С. СИНЯЩОК.....	114
СТАН ГЕМОДИНАМІКИ ПІДЛІТКІВ З ОСЛАБЛЕНИМ ЗДОРОВ'ЯМ	О. В. УСОВА, Н. Я. УЛЯНИЦЬКА, О. В. СОЛОГУБ, В. П. БІРУК, А. Я. ШЕПТИЦЬКИЙ.....	116
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВІДБОРУ ДІТЕЙ ДО ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ	В. В. ФАЙДЕВИЧ, В. Й. ТАРАСЮК.....	118

ПРОБЛЕМАТИКА ТА ВИРШЕННЯ ГЕНДЕРНОЇ НЕРІВНОСТІ У СПОРТІ	В. В. Файдевич, М. Р. Лешик.....	120
ОЦІНКА ВЛАСТИВОСТЕЙ УВАГИ ЗА МЕТОДИКОЮ «КІЛЬЦЯ ЛАНДОЛЬТА» У КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК	С. Федорчук, І. Когут, Т. Петровська, Л. Арнаутова .....	122
КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ТА ЕЛЕКТРОНЕЙРОМІОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ-ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ	С. Федорчук, О. Колосова, О. Лисенко, О. Шинкарук .....	124
СТРЕСОСТІЙКІСТЬ І ХАРАКТЕР РЕАКЦІЇ НА РУХОМИЙ ОБ'ЄКТ У СПОРТСМЕНІВ-ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ	С. Федорчук, Т. Куценко, О. Ярошенко, О. Лисенко, О. Шинкарук .....	127
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПСИХІЧНОЇ САМОРЕГУЛЯЦІЇ І АДАПТИВНОСТІ У СПОРТСМЕНІВ-ТЕНІСІСТІВ	С. Федорчук, О. Лисенко .....	129
КОНТРАСТНА ЧУТЛИВІСТЬ ПРИ АСТИГМАТИЗМІ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	Л. Б. Харченко, О. І. Плиська, А. А. Шкробанець, І. Д. Шкробанець .....	132
АНАЛІЗ ПОШИРЕНИХ ПОМИЛОК СТУДЕНТІВ-ГРАВЦІВ У МІНІ-ФУТБОЛІ ПРИ ВІДБОРІ М'ЯЧА ОДИН НА ОДИН	А. В. Хомич .....	133
ВІКОВІ НОРМАТИВИ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ШКОЛЯРІВ 11-17 РОКІВ	В. В. Чижик, А. М. Сітовський, В. П. Романюк .....	136
ЛОКАЛІЗАЦІЯ ДЖЕРЕЛ ФІКСОВАНИХ ДИПОЛІВ У ФУТБОЛІСТІВ І ЛЕГКОАТЛЕТІВ	Т. Я. Шевчук, Л. С. Апончук, А. П. Романюк .....	139
ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ-ОРІЄНТУВАЛЬНИКІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	Н. Є. Шип .....	140
ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ НАСЛІДКІВ ПРИПИНЕННЯ ЗАНЯТЬ СПОРТОМ ДІТЬМИ СПОРТИВНИХ ШКІЛ	В. І. Яковів .....	143
ДОПІНГ В УКРАЇНСЬКОМУ СПОРТІ	Н. О. Янюк, О. І. Гулай ....	145
ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ КИТАЙСЬКИХ ШКОЛЯРІВ 12-15 РОКІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	Ген Янь, С. В. Трачук .....	147

розташовувалася суворо нижче лінії м'яча, тобто ближче до своїх воріт. Розташування в обороні гравців має бути найменш компактним, щільним.

В результаті проведеного дослідження вдалося виявити основні помилки, які більшою мірою роблять студенти-гравці з міні-футболуц, а також запропонувати низку методичних і практичних вправ, що дозволяють надалі уникнути допущені раніше тактичні та технічні помилки у міні-футболі (футзалі).

## **ВІКОВІ НОРМАТИВИ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ШКОЛЯРІВ 11-17 РОКІВ**

**В. В. Чижик, А. М. Сітовський, В. П. Романюк**  
**v.v.chizhik@gmail.com, andriy.sitovskiy@gmail.com,**  
**romanyuk.viktor@vnu.edu.ua**

**Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія**  
**ім. Тараса Шевченка, м. Кременець**

**Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк**

Вступ. Фізична працездатність є інтегральним вираженням можливостей людини, входить в поняття її здоров'я. Фізична працездатність є компонентом більш складної функціональної системи, що відповідає за адаптацію до факторів зовнішнього й внутрішнього середовища. Рівень фізичної працездатності відноситься до важливих кількісних і якісних критеріїв здоров'я учня, що характеризують адаптаційні можливості його організму до фізичних та навчальних навантажень. Кількісні і якісні показники працездатності змінюються з віком, залежать від статі, темпів статевого дозрівання, рівня тренуваності [2-4]. Однак, даних про вікові норми фізичної працездатності, отриманих на значному контингенті, недостатньо.

Матеріал та методи дослідження. Було обстежено 2692 школяра 11-17 років загальноосвітніх шкіл м. Луцька. З них 1541 хлопець та 1151 дівчина. Дослідження проводилось на початку навчального року. Усі учні добровільно взяли участь у цьому експерименті, а також було отримано письмову згоду їх батьків. Дослідження виконані з дотриманням основних положень «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ІСН GCP (1996 р.), Директиви ЄС № 609 (від 24.11.1986 р.), наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р.

Фізична працездатність досліджувалась за показниками велоергометричної проби  $PWC_{170}$ . Одномоментний тест ступінчасто зростаючої потужності тривалістю не менше 9 хв. [5].



Статистичний аналіз здійснювався за допомогою пакету прикладних програм Statistica-v.10.0. Нормальність розподілу перевіряли за критерієм Колмогорова-Смірнова. Практично усі досліджувані показники не мають нормального розподілу, в даному дослідженні вони описані медіаною (Me) і 10, 25, 75, 90 перцентилями. Для визначення достовірності відмінностей показників застосовували критерій Манна-Уїтні. Різницю між показниками вважали вірогідною при  $p < 0,05$  [1].

Таблиця 1

Вікові нормативи фізичної працездатності школярів за показниками тесту  $PWC_{170}$ , (кгм/хв), медіана, 10, 25, 75, 90 перцентилі

Вік	Стать	n	10	25	Me	75	90
11	Ч	137	280,00	347,14	425,00	515,45	611,25
	Ж	81	227,14	248,57	300,00	405,88	460,71
12	Ч	377	325,71	390,00	473,08	550,83	666,00
	Ж	245	252,00	290,77	352,50	420,00	519,60
13	Ч	429	370,00	436,15	540,00	660,00	820,00
	Ж	339	264,00	325,71	382,11	450,00	553,33
14	Ч	180	448,13	551,00	668,37	798,55	915,28
	Ж	163	316,36	372,86	430,00	504,55	587,14
15	Ч	154	570,00	691,76	782,31	950,63	1093,33
	Ж	121	330,00	370,71	450,00	535,26	603,87
16	Ч	164	616,96	694,72	873,87	1105,51	1263,75
	Ж	130	323,75	390,00	446,19	514,62	598,80
17	Ч	100	666,43	786,88	940,91	1081,30	1303,33
	Ж	72	326,25	373,75	421,88	540,00	630,00

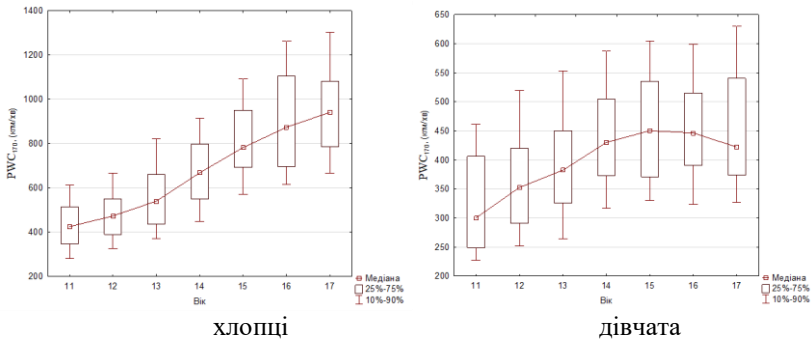


Рис 1. Вікова динаміка фізичної працездатності школярів, за показниками тесту  $PWC_{170}$  (кгм/хв), медіана, 10, 25, 75, 90 перцентилі

Результати дослідження. Фізична працездатність з 11 до 17 років зростає. У хлопців з 11 до 17 років спостерігається практично лінійне її зростання у кожен віковий період ( $p < 0,05$ ). У дівчат таке лінійне її зростання відмічається лише з 11 до 14 років ( $p < 0,05$ ), з 14 до 15 років фізична працездатність незначно зростає, а з 15 до 17 років дещо навіть знижується (табл.1; рис. 1).

Висновок. Виявлені вікові та статеві відмінності у динаміці фізичної працездатності. Особливості вікової динаміки необхідно враховувати при плануванні навчальних навантажень, спортивному відборі школярів. Отримані віково-статеві нормативи можна використовувати для індивідуальної оцінки рівня здоров'я школярів 11-17 років.

### Список використаних джерел

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика М: Практика, 1999. 459 с.
2. Сітовський А.М. Чижик В.В. Взаємозв'язок фізичного розвитку та фізичної працездатності дівчат-підлітків з біологічним віком. *Молода спортивна наука України*: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 7: У 3-х т. Львів: НВФ „Українські технології”, 2003. Т. 2. С. 63-67.
3. Сітовський А.М. Особливості річної динаміки фізичної працездатності хлопчиків 7-их класів в залежності від темпів їх біологічного розвитку. *Молода спортивна наука України*: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 9: У 4-х т. Львів: НВФ „Українські технології”, 2005. Т. 4. С. 58-62.
4. Сітовський А.М. Диференційована фізична підготовка учнів 7-их класів з урахуванням темпів їх біологічного розвитку *Молода спортивна наука України*: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10: У 4-х т. Львів: НВФ „Українські технології”, 2006. Т. 1. С. 113-118.
5. Council, of europe. Committee of Experts on Sports Research. EUROFIT: Handbook for the EUROFIT tests of Physical Fitness. – Rome, Strasbourg, 1987. 59 p.