

ВИЗНАЧЕННЯ КОРЕЛЯЦІЙНИХ  
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕСТІВ  
СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ  
З КОМПЛЕКСОМ ПОКАЗНИКІВ,  
ЩО ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ ФУНКЦІОНАЛЬНІ  
МОЖЛИВОСТІ КАНОЇСТІВ



*Віктор Флерчук*

Хмельницький національний університет

**Аннотация**

Определены корреляционные связи тестов специальной физической подготовки, которые рекомендованы экспертами для ориентации подготовки спортсмена и участия в соревнованиях на дистанциях, к которым они предрасположены, с показателями, характеризующими функциональные возможности каноистов. Это свидетельствует о возможности применения представленных тестов, которые являются информативными при отборе и ориентации спортсменов к работе различной направленности, которые являются инструментом для тренера при работе со спортсменами, которые находятся на этапе предварительной и специализированной базовой подготовки.

**Ключевые слова:** тесты, показатели, взаимосвязи, функциональные возможности.

**Annotation**

Defined correlation tests of special physical training, which is recommended by experts for guidance athlete training and participation in competitions at the distances to which they are susceptible, with indicators of the functionality of the canoeists. This demonstrates the possibility of using the Test, which is informative in the selection and orientation of athletes for the work of various kinds, which are tools for the coach when working with athletes who are at the stage of pre-basic and specialized training.

**Key words:** tests, performance, interconnection functionality.

**Постановка проблеми.** Однією із закономірностей сучасного спорту визначено неможливість досягти одночасно однаково високих результатів не тільки в різних видах спорту, але й в окремих дисциплінах одного й того ж виду. У зв'язку з цим у спортивному тренуванні досить чітко вказується на реалізацію специфічного принципу – поглибленої спеціалізації. Реалізація даного принципу потребує в ході тренувального процесу граничної концентрації сил і часу у роботі, що прямо чи опосередковано впливає на ефективність процесу підготовки до виступу в конкретних номерах програми того чи іншого виду спорту.

Поглиблена спеціалізація набула особливої актуальності в останні десятиріччя, що пов'язано виключно з високим рівнем спортивних результатів, жорсткою конкуренцією на міжнародній спортивній арені, впровадженням високо ефективних засобів і методів підготовки спортсменів.

У практиці веслового спорту особливе місце в процесі підготовки спортсменів і контролю за рівнем підготовленості та реалізації функціональних можливостей у процесі змагальної діяльності застосовують педагогічні тести в умовах реального тренувального заняття – як на воді, так і на суходолі.



**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз спеціальної літератури дозволив визначити значну перевагу використання педагогічних критеріїв при відборі та орієнтації спортсменів поряд з функціональними, реєстрація яких вимагає спеціальних умов і діагностичної апаратури.

Показники можна розглядати в якості критеріїв відбору і орієнтації спортсменів на третьому етапі багаторічного відбору для об'єктивної оцінки спортсменів, індивідуальних здібностей і схильності до спринтерської або стаерської роботи, а також можуть бути використані для корекції тренувального процесу [3,6].

У видах спорту з циклічною структурою рухів акцент робиться на розвиток сили, силовій витривалості. Є всі передумови стверджувати, що у циклічних видах спорту, на етапі спеціалізованої базової підготовки багаторічного вдосконалення, в залежності від віку, початку занять спортом, необхідно диференціювати тренувальний процес спортсменів до роботи різної тривалості [1,2,3].

Рівень розвитку швидкісно-силових можливостей веслувальників і їх витривалості складають основу спеціальної фізичної підготовленості. Вона визначається можливостями функціональних систем організму спортсмена, що забезпечує ефективну змагальну діяльність [1,4].

На підставі оцінки фізичного розвитку, функціональних, морфологічних і психофізіологічних можливостей спортсменів, що спеціалізуються у веслуванні на каное дається оцінка не тільки сильних і слабких сторін підготовленості, але і здійснюється орієнтація на спеціалізацію окремих дисциплін [5]. Ці положення знайшли своє відображення й у практичних розробках тестів і нормативів, що рекомендуються для орієнтації на різні змагальні дистанції. Таким чином, проблема, що розглядається в статті, є актуальною та значущою.

Робота виконана за планом НДР Хмельницького національного університету.

**Мета роботи** – дослідити взаємозв'язок педагогічних тестів спеціальної фізичної підготовки з функціональними показниками, для орієнтації у веслуванні на каное.

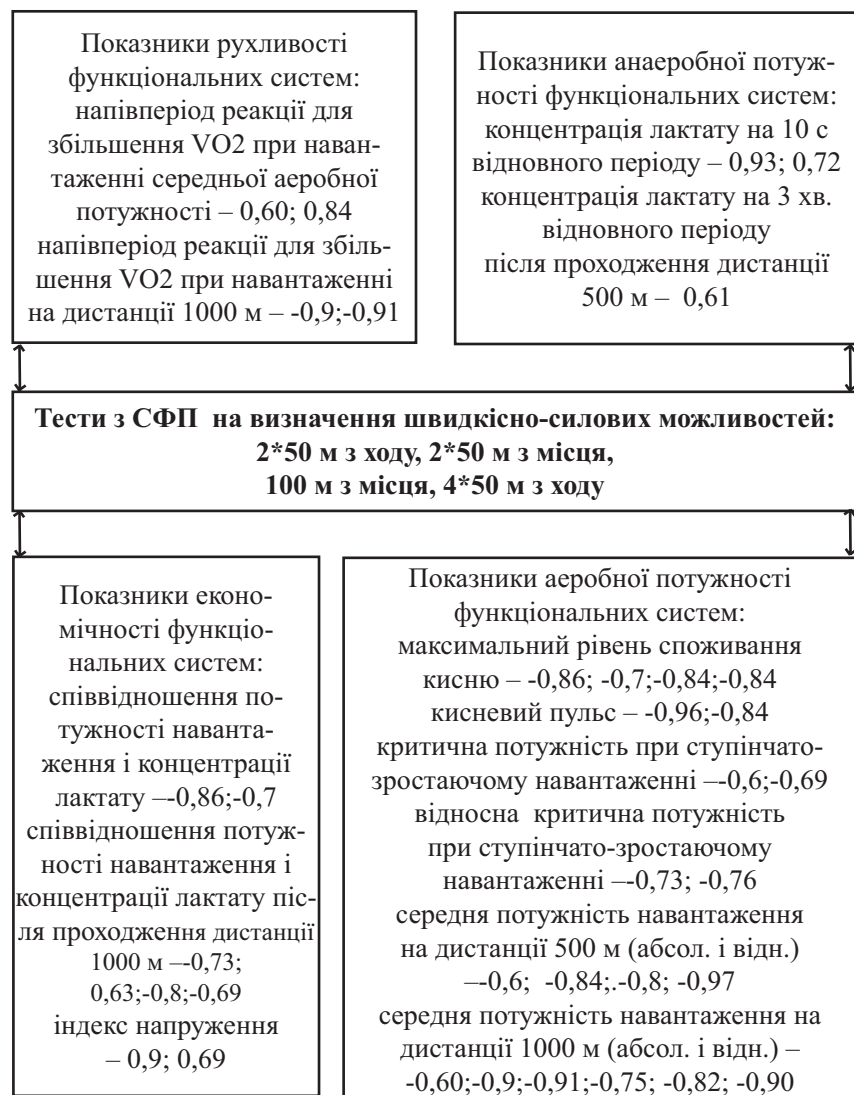
**Завдання:** визначити кореляційні взаємозв'язки між педагогічними тестами спеціальної підготовленості і функціональними показниками.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для запропонування інформативних тестів для контролю, відбору та орієнтації підготовки спортсменів у веслу-

ванні на каное з урахуванням їхньої схильності до роботи різної тривалості, ми провели кореляційний аналіз між функціональними тестами, що апробовані, є інформативними і застосовуються в лабораторних умовах, та педагогічними тестами, які використовує тренер в умовах реальної тренувальної діяльності.

У дослідженні взяли участь 15 спортсменів групи каное, члени національної збірної команди України (майстри спорту України міжнародного класу, майстри спорту України).

Так тести з СФП на визначення швидкісно-силових можливостей корелюють з функціональними



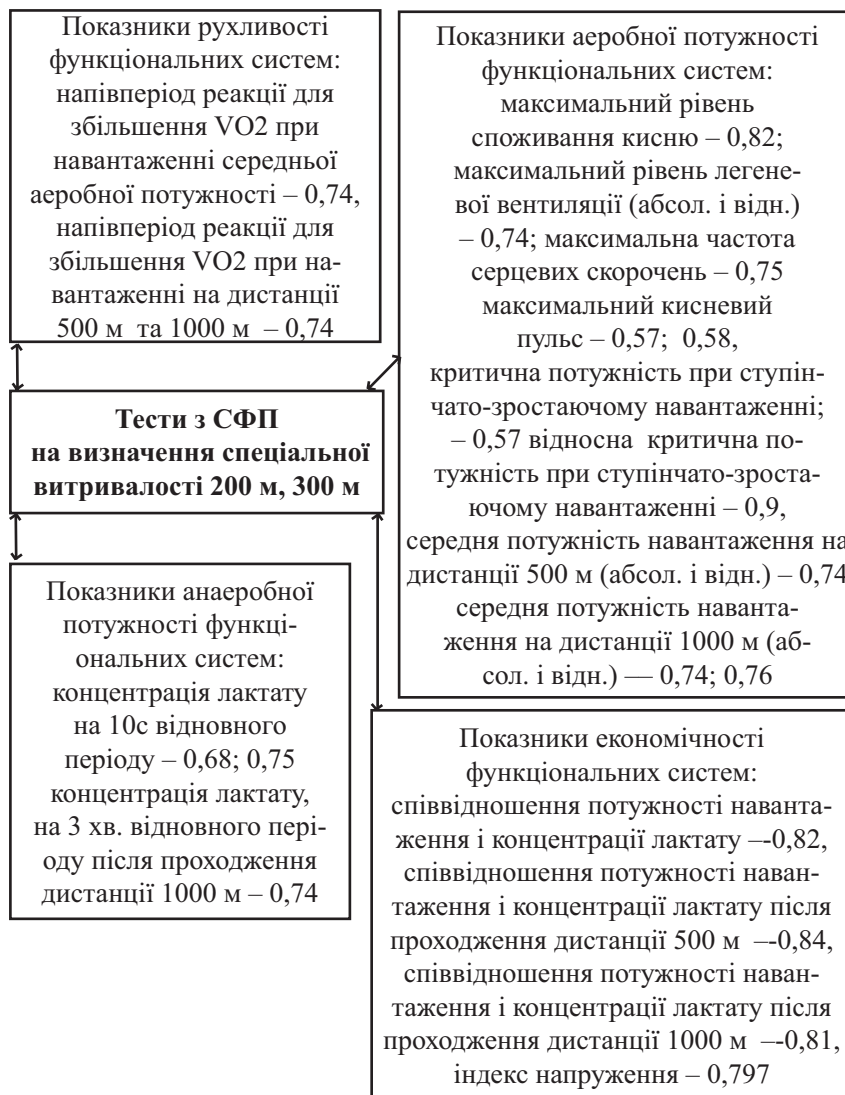
**Рис. 1. Взаємозв'язки педагогічних тестів з СФП на визначення швидкісно-силових можливостей каноеїстів з функціональними показниками (при  $p < 0,05$ ,  $r=0,576$ ,  $n=15$ ).**



показниками, що характеризують потужність, рухливість та економічність функціональних систем (рис. 1). Це максимальне споживання кисню, максимальний кисневий пульс, потужність роботи, швидкість розгортання реакції та показники концентрації лактату в процесі відновлення після роботи ( $r = -0,6 - -0,97$ ). Демонстрація високих показників швидко-силових можливостей в спеціальних тестах пов'язана з низькими показниками утилізації кисню, низькою ефективністю серцевого циклу та рівнем спеціальної та загальної працездатності. Показники, що характеризують економічність, свідчать про те, що чим краще результат в тесті показує каноїст, тим нижче спостерігається ефективність метаболічного забезпечення. Позитивні зв'язки тестів з показниками лактату свідчать про більшу активність гліколітичних аеробних процесів. Показник індексу напруження свідчить про більшу напруженість систем при виконанні спеціальної роботи швидко-силового характеру. Позитивні зв'язки показників рухливості функціональних систем дозволяють зазначити, що каноїст показує кращий результат в умовах навантажень аеробної потужності, а зі збільшенням інтенсивності навантаження (на дистанції 1000 м) ступінь ацидозу, що наростає, здійснює гнітючу дію на швидкість розвитку аеробної працездатності, що в свою чергу підтверджується негативним зв'язком.

Тести з СФП, що характеризують спеціальну витривалість, корелюють практично з усіма функціональними показниками, що відображають потужність, економічність та рухливість систем організму каноїстів. Це підтверджує дослідження багатьох науковців про провідну значущість у веслуванні на байдарках і каное спеціальної витривалості ( $r = 0,58 - 0,84$ ), (рис.2 - 3).

Спеціальні тести на 200 та 300 м позитивно пов'язані з рухливістю, показниками анаеробної (по



**Рис. 2. Взаємозв'язки педагогічних тестів з СФП на визначення спеціальної витривалості (200, 300 м) каноїстів з функціональними показниками (при  $p < 0,05$ ,  $r = 0,576$ ,  $n = 15$ ).**

показникам лактату) та аеробної потужності.

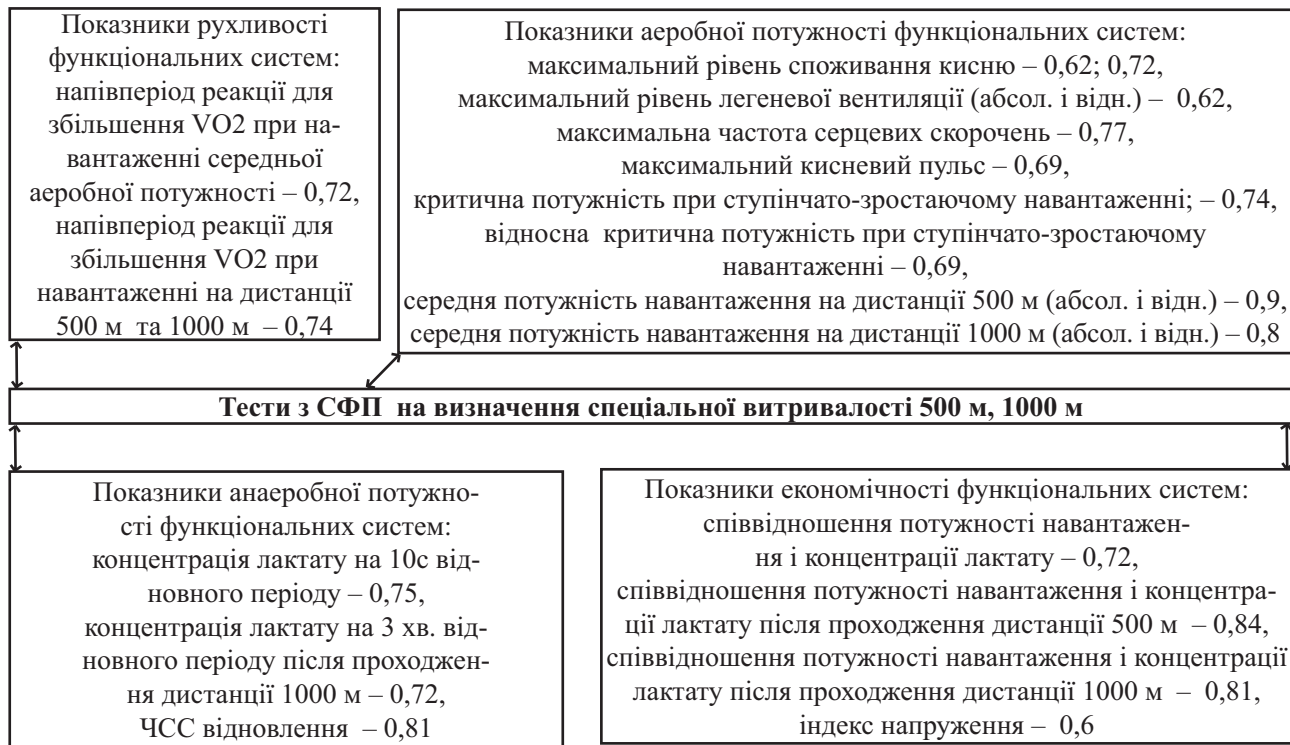
Тести на 500 та 1000 м пов'язані з показниками аеробної потужності та економічності за показниками максимального рівня споживання кисню та легеневої вентиляції, кисневого пульсу та показникам спеціальної та загальної працездатності, співвідношення потужності навантаження і концентрації лактату, ЧСС відновлення.

Тест веслування 2000 м, що характеризує загальну витривалість каноїстів, корелює тільки з показниками максимального рівня легеневої вентиляції, киснево-

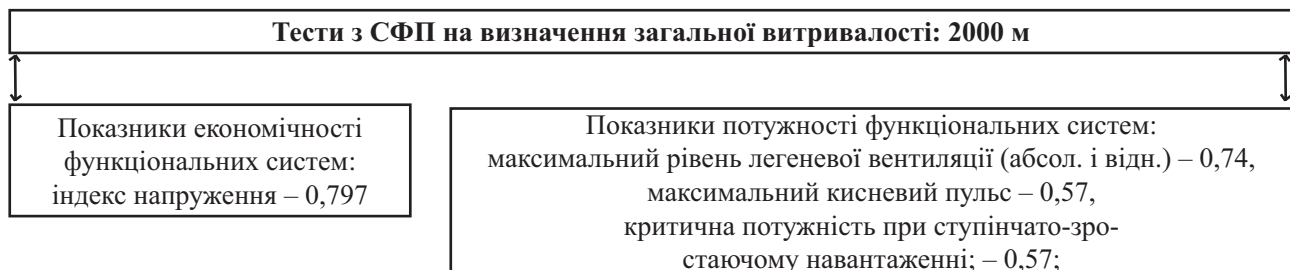
го пульсу, критичної потужності при ступінчато-зростаючому навантаженні та показником варіабельності серцевого ритму – індексом напруження ( $r = 0,57 - 0,79$ ). Показники максимального рівня легеневої вентиляції свідчать про аеробні можливості та потужність і ємність аеробних процесів, що пояснює наявність високих кореляційних зв'язків з веслуванням на 2000 м, при цьому спостерігається менше напруження (за показником індексу напруження негативна кореляція), (рис. 4).

Таким чином, можна зазначити, що запропоновані педагогічні тести характеризують функціо-





**Рис. 3. Взаємозв'язки педагогічних тестів з СФП на визначення спеціальної витривалості (500, 1000 м) каноїстів з функціональними показниками (при  $p < 0,05$ ,  $r=0,576$ ,  $n=15$ ).**



**Рис. 4. Взаємозв'язки педагогічних тестів з СФП на визначення загальної витривалості каноїстів з функціональними показниками (при  $p < 0,05$ ,  $r=0,576$ ,  $n=15$ ).**

нальні особливості спортсменів, що спеціалізуються на каное, корелюють з тестами та показниками, що реєструються в лабораторних умовах, і можуть бути рекомендовані для визначення схильності спортсмена до роботи різної спрямованості, орієнтації на змагальні дистанції 200, 500 чи 1000 м.

#### Висновки

Визначено кореляційні зв'язки тестів спеціальної фізичної підготовки, з показниками, що характеризують функціональні можливості каноїстів для орієнтації підготовки спортсменів та

участі у змаганнях на дистанціях, до яких вони схильні. Це свідчить про можливість застосування представлених тестів як інформативних в умовах реального тренувального процесу, і які є інструментом для тренера при роботі зі спортсменами, що знаходяться на етапі попередньої та спеціалізованої базової підготовки.

**Перспективою подальшого дослідження** буде дослідити ефективність застосування комплексу педагогічних показників в умовах реального тренування для орієнтації на різні змагальні дистанції.

#### Література:

1. Губа В.П. Индивидуальные особенности юных спортсменов / В.П. Губа, В.Г. Никитушкин, П.В. Квашук – Смоленск : СГИФК, 1997. – 220 с.
2. Давыдов В.Ю. Теоретические основы спортивного отбора и специализации в олимпийских водных видов спорта дистанционного характера : Автореф. дис. ... докт. биол. наук. / В.Ю. Давыдов – М., 2002. – 40 с.
3. Платонов В.Н. Ориентация тренировочного процесса юных пловцов с учетом их предрасположенности к вы-



- ступлениям на дистанции различной протяженности / В.Н. Платонов, М.М. Булатова, А.А. Морозова // Управление процессом адаптации организма спортсменов высокой квалификации – К. : КГИФК, 1992. – С. 5-29.
4. Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса / Под ред. Дж. Дункана МакДугала. – К. : Олимпийская литература, 1998. – 430 с.
5. Флерчук В.В. Комплекс информативних педагогічних тестів для орієнтації спортсменів на різні змагальні дистанції / В.В. Флерчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Наук. монограф. за ред. С. Єрмакова. – Харків 2009. № 2. – С. 147-151.
6. Шинкарук О.А. Особливості організації відбору спортсменів у циклічних видах / О.А. Шинкарук // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – К. 2002. - № 1 – С. 34-42.

