

У 517. 215
Б 27

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Басенко Олена Вікторівна

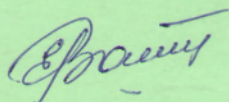
УДК 796.714:796.015.85

**КРЕАТИВНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ СПОРТСМЕНА ТА ЇЇ
ВПЛИВ НА СПОРТИВНИЙ РЕЗУЛЬТАТ В
АВТОМОБІЛЬНОМУ СПОРТІ (КАРТИНГ)**

24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту



Харків – 2010

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Харківській державній академії фізичної культури Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту.

Науковий керівник: доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Камаєв Олег Іванович,
Харківська державна академія фізичної культури,
завідувач кафедри олімпійського та професійного спорту.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Циганков Ернест Сергійович,
Російський державний університет фізичної культури,
спорту і туризму,
професор кафедри теорії та методики прикладних видів
спорту та екстремальної діяльності,
заслужений діяч науки;

кандидат педагогічних наук, доцент
Рибак Олег Юрійович,
Львівський державний університет фізичної культури,
доцент кафедри стрільби та технічних видів спорту.

Захист відбудеться 8 червня 2010 р. о 12.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.862.01 у Харківській державній академії фізичної культури за адресою: 61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Харківської державної академії фізичної культури (61022, м Харків, вул. Клочківська, 99).

Автореферат розісланий «07» квітня 2010 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



В.С. Ашанін

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Рівень результатів у сучасному спорті вимагає для його досягнення володіння не тільки комплексом фізичних, але й психічних якостей, які знаходяться на гранично високому рівні їх прояву. У міру підвищення рівня спортивних досягнень все більш чітко зростають вимоги до розумової діяльності спортсмена, невід'ємним компонентом якої є креативні здібності.

Аналіз літературних джерел і практичних розробок (Дж. Гилфорд, 1967; Е.П. Торренс, 1984; Я.А. Пономарьов, 1991; Н.Ф. Вішнякова, 1996; В.Н. Дружинін, 1999; Д.Б. Богоявленська, 1999; В.А. Поляков, 2000; Є.П. Ільїн, 2009) свідчить про велике значення творчих здібностей особистості в різних сферах діяльності. Окреме місце займають роботи, присвячені розвитку креативності (творчості) в спорті (А.В. Родіонов, 1976; А.А. Деркач, 1982; А.А. Ісаєв, 1982). Ряд робіт присвячений системному підходу в організації підготовки спортсменів (В.М. Платонов, 2004, О.І. Камаєв, 2009), а також підготовки спортсменів у технічних видах спорту (Е.Г. Сингурінді, 1982; С.Є. Бебінов, 2001; О.Ю. Рибак, 2007; Е.С. Циганков, 2008, 2009; В.О. Градусов, 2009). Однак недостатньо дослідженим залишається питання креативності особистості спортсмена та її впливу на спортивний результат у технічних видах спорту, зокрема в картингу.

Креативні здібності відіграють особливу роль у видах спорту, пов'язаних з операторською діяльністю, до яких відносяться автоспорт, мотоспорт, авіаспорт та інші технічні види спорту. У цих видах спорту креативні здібності стають провідними чинниками, які сприяють високому рівню спортивної майстерності, оскільки вони забезпечують процес знаходження нестандартних рішень у тренувальній і змагальній діяльності, що істотно впливає на досягнення високоякісного кінцевого результату.

Відсутність досліджень, пов'язаних з вивченням креативних здібностей спортсменів у технічних видах спорту, їх значущості в досягненні високих спортивних результатів, а також відсутність методики розвитку креативних здібностей спортсменів-картингістів зумовили актуальність обраної теми дисертаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2001-2005 рр. з теми 1.2.13 «Теоретико-прикладні аспекти інформаційного забезпечення тренувальної та змагальної діяльності в спорті» (номер державної реєстрації 0101U006470) і на 2006-2010 рр. з теми 2.1.12.5 п «Удосконалення спортивної підготовки спортсменів-пілотів у автомобільному спорті» (номер державної реєстрації 0106U011990). Роль автора полягає в розробці комп'ютерної програми визначення креативних здібностей особистості спортсмена, зборі й аналізі фактичного матеріалу креативних здібностей спортсменів-картингістів, розробці методики підготовки спортсменів-картингістів з урахуванням їх креативних здібностей.

Мета дослідження: теоретичне й експериментальне обґрунтування методики підготовки спортсменів у автоспорті (картингу) з урахуванням рівня креативності особистості.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз літературних джерел, пов'язаних з проблемою креативності особистості та взаємозв'язку творчих здібностей зі змагальною діяльністю спортсмена.

2. Розробити методику тестування творчих здібностей особистості спортсмена на основі комп'ютерних технологій.

3. Визначити рівень креативних здібностей спортсменів різної кваліфікації та її взаємозв'язок зі спортивним результатом.

4. Розробити й експериментально перевірити методику підвищення рівня креативних здібностей особистості спортсмена в картингу, що впливають на спортивний результат.

Об'єкт дослідження: підготовка та змагальна діяльність спортсменів різної кваліфікації в автоспорті.

Предмет дослідження: креативні здібності особистості та їх вплив на спортивний результат у картингу.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічне спостереження; анкетування; тестування; педагогічний експеримент; методи математичної та статистичної обробки даних.

Наукова новизна одержаних результатів. *Вперше:* створена комп'ютерна програма визначення креативності особистості спортсмена; визначено вплив креативних здібностей особистості на спортивний результат у картингу; розроблена методика вдосконалення тренувального процесу спортсменів-картингістів з урахуванням розвитку креативних здібностей. *Розширено та доповнено* раніше отримані дані про вплив і взаємозв'язок креативних здібностей і змагальної діяльності в спорті.

Практична значущість роботи полягає в створенні комп'ютерної програми «Креативність» та можливості її використання для визначення креативних здібностей спортсменів в різних видах спорту; розроблені практичні рекомендації по оптимізації тренувального процесу з використанням методики підвищення рівня креативності в автоспорті.

Результати дослідження впроваджено в практику тренувального процесу спортивно-технічного клубу «Лтава» (м. Полтава), підліткового спортивно-технічного клубу «Святошин» (м. Київ), Федерації картингу України (м. Київ), навчально-тренувального процесу груп спортивно-педагогічного вдосконалення спеціалізації автотранспорту Харківської державної академії фізичної культури, що підтверджується актами впровадження (від 16.10.2007, 25.10.2007, 17.05.2007, 4.12.2007).

Особистий внесок здобувача полягає у визначенні актуальності дослідження, мети, завдань, організації й проведенні дослідницької роботи, розробці комп'ютерної програми визначення рівня креативності спортсменів, розробці методики вдосконалення тренувального процесу спортсменів-картингістів з урахуванням їх креативних здібностей, аналізі й узагальненні

результатів дослідження. У роботах, виконаних у співавторстві, авторові належать дані експериментальних досліджень, їх аналіз і висновки.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи докладалися на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях «Фізична культура, спорт і здоров'я» (Харків, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008), «Автоспорт – проблеми й перспективи» (Харків, 2006, 2008, 2009, 2010), «Спорт, духовність и гуманизм в современном мире» (Донецьк, 2007), на міжнародному науковому конгресі «Олімпійський и паралимпійський спорт и спорт для всех» (Москва, 2008), всеукраїнському семінарі підготовки та перепідготовки офіційних осіб Федерації картингу України (Київ, 2010).

Публікації. За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 10 наукових робіт, з них 7 статей у спеціалізованих виданнях, затверджених ВАК України, з них 4 роботи виконано одноосібно.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на 209 сторінках, складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних літературних джерел, додатків. Робота містить 17 таблиць, 47 рисунків. У дисертації використано 245 джерел, 9 з них іноземні.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі визначено актуальність теми, об'єкт, предмет, мету, завдання дослідження, розкрито наукову новизну й практичне значення отриманих результатів, показано особистий внесок здобувача, визначено сферу апробації результатів дослідження та кількість публікацій.

У першому розділі «Творча складова спортивної діяльності» подано аналіз літературних джерел, які висвітлюють проблему креативності особистості та важливість її прояву в екстремальних умовах змагальної діяльності спортсмена. Розглянуто різні методики оцінки креативних та інтелектуальних здібностей. Були встановлені основні відмінності цих понять, які зводяться до того, що інтелект характеризується обсягом знань і складністю організації динамічних стереотипів, тоді як творчість або креативність характеризується можливою варіативністю побудови на базі наявних умов нових варіантів їх організації на основі дивергенції загального і конвергенції різного. Саме ці властивості є важливими у вирішенні ситуаційних завдань.

Якщо в дослідженні діяльності в цілому проводилося вивчення творчості, то в спортивній діяльності тільки піднімається питання про її роль у забезпеченні досягнення високих результатів. Практично повністю відсутні методи її розвитку в системі побудови тренувального заняття.

Творчі здібності в технічних видах спорту відіграють особливу роль при організації поведінки спортсмена в екстремальних ситуаціях, проте методи їх діагностики, розвитку і застосування в спортивній практиці відсутні. Дана проблема існує і в автоспорті. Особливу роль вона відіграє на стадії формування підготовленості спортсмена-пілота як оператора системи «людина – автомобіль – середовище».

У структурі розумової діяльності було виділено такі її компоненти, як інтелект, творчість, уява. Зіставлення характеристик, що описують інтелектуальні, творчі здібності і уяву, дозволило побудувати шкали їх віддзеркалення, які дають можливість отримувати кількісну оцінку числа осіб, віднесених до відповідного визначення шкали.

Згідно з теорією подібності і розмірності такі співвідношення описуються ступеневим одночленом, що породжує допустиму варіацію кожного з компонентів складових кінцевого результату. Межі їх варіативності визначаються мірою дольової участі даного компоненту в підтримці фіксованого значення кінцевого результату. Грунтуючись на даному положенні, для об'єктивної оцінки ефективності внеску креативності в отримання кінцевого результату, необхідно контролювати міру варіації параметрів, що характеризують її прояв.

Аналіз літературних джерел показав, що креативність особистості спортсмена та її вплив на спортивний результат у автомобільному спорті залишається практично не вивченою. У той же час вона істотно впливає на успіх у спортивних змаганнях, що визначає необхідність її дослідження. Також було виявлено, що в організації тренувального процесу питанням розвитку креативності спортсменів уваги практично не приділяється внаслідок недостатньої розробленості проблеми і відсутності необхідних знань у тренерського складу.

У другому розділі «**Методи й організація дослідження**» визначено основні методи досліджень, які використовувалися для розв'язання завдань, етапи та організацію досліджень.

Дослідження проводилося в декілька етапів. *На першому етапі* (2001-2002 рр.) було обгрунтовано проблему та розроблено тему дослідження, сформовано мету та завдання дослідження, а також узагальнено напрями й методи дослідження. На цьому етапі використовувалися такі методи дослідження, як теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження за навчально-тренувальним і змагальним процесами спортсменів у технічних видах спорту; анкетування спортсменів і тренерів з картингу для виявлення ролі креативності в цих процесах. Був здійснений підбір інформативних і надійних методик визначення рівня креативних здібностей.

На другому етапі (2003-2004 рр.) було розроблено комп'ютерну тестуючу програму «Креативність» з урахуванням специфіки спортивної діяльності. Було проведено дослідження креативних здібностей спортсменів спеціалізації легкої атлетики, одноборств та велоспорту. Встановлено взаємозв'язок розвитку креативних здібностей зі спортивною спеціалізацією та спортивною кваліфікацією.

Третій етап (2005-2006 рр.) був присвячений дослідженню креативності в картингістів, визначенню взаємозв'язку креативних здібностей особи з кваліфікацією та віком спортсмена. На даному етапі було розроблено методичку підвищення рівня креативності з урахуванням специфіки діяльності спортсмена-пілота та її впливу на спортивний результат.

На четвертому етапі (2006-2008 рр.) здійснювалося впровадження методики підвищення рівня креативності в практику Федерації картингу України та її окремих клубів, що підтверджується актами впровадження. На цьому ж етапі було проведено підсумкове тестування спортсменів-картингістів, у яких тренувальний процес проходив з використанням розробленої нами методики підвищення креативності в автоспорті. Наприкінці експерименту проводилася статистична обробка отриманих результатів і здійснювалася побудова моделі креативності спортсмена-картингіста.

На основі отриманих даних було проведено узагальнення результатів, їх обговорення на науково-практичних конференціях і публікацію отриманих результатів дослідження.

У третьому розділі «Дослідження рівня креативності спортсменів різних видів спорту й кваліфікації засобами інформаційних технологій» подається опис розробленої комп'ютерної програми «Креативність», яка дозволяє оперативно визначити рівень креативності як у цілому, так і з окремих складових її показників. Ця програма включає в себе класичну методику Н.Ф. Вишнякової і дає можливість визначити такі важливі для спортивної діяльності показники креативності, як творче мислення, допитливість, оригінальність, уява, інтуїція, емоційність, почуття гумору і творче ставлення до роботи за 10-ти бальною шкалою.

Розроблена комп'ютерна програма, окрім тестування креативних здібностей особистості спортсмена, створює базу даних, дозволяє проводити статистичну обробку та аналіз отриманих в результаті тестування індивідуальних показників креативності пілотів, що є важливим для індивідуалізації навчально-тренувального процесу.

Для перевірки комп'ютерної програми «Креативність» і визначення взаємозв'язку креативності особистості зі спортивною спеціалізацією було проведено дослідження рівня креативності спортсменів спеціалізації єдиноборств і легкої атлетики. Результати дослідження представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Показники рівня креативності спортсменів спеціалізації єдиноборств (n=36) і легкої атлетики (n=36)

Показники креативності, бали	Спеціалізація	Єдиноборства	Легка атлетика	t	p
		$X \pm m$	$X \pm m$		
1. Творче мислення		6,78±0,17	5,50±0,22	4,58	p<0,05
2. Допитливість		5,72±0,26	5,56±0,32	0,39	p>0,05
3. Оригінальність		5,78±0,16	5,33±0,20	1,78	p>0,05
4. Уява		4,72±0,15	5,44±0,19	2,97	p<0,05
5. Інтуїція		4,83±0,19	4,89±0,19	0,22	p>0,05
6. Емоційність		5,61±0,17	5,44±0,15	0,70	p>0,05
7. Почуття гумору		4,17±0,17	4,78±0,21	2,24	p<0,05
8. Творче ставлення до роботи		4,06±0,24	3,22±0,23	2,56	p<0,05
	$X \pm m$	5,21±0,35	5,02±0,29	0,44	p>0,05

Між досліджуваними групами спортсменів достовірної відмінності середньостатистичних оцінок креативності виявлено не було, але треба відзначити той факт, що за окремими показниками відмінності спостерігаються. Вимоги, що ставляться до спортсменів-єдиноборців, орієнтовані, як правило, на врахування таких показників, як творче мислення і творче ставлення до роботи, що, з нашої точки зору, є важливою складовою техніко-тактичної підготовки спортсменів.

Розглядаючи питання про взаємозв'язок креативних здібностей і кваліфікації спортсменів, було проведено дослідження креативних здібностей спортсменів велосипедистів-шосейників. При виборі даного виду спорту ми керувалися відносною ідентичністю умов змагань (наявність траси й техніки) з автоспортом. У дослідженні брали участь групи спортсменів-велогонщиків різної спортивної кваліфікації: 1 розряд (n=15), КМС (n=15) і МС (n=15).

Порівняльні результати отриманих середніх значень показників рівня креативності велосипедистів представлені на рис. 1.

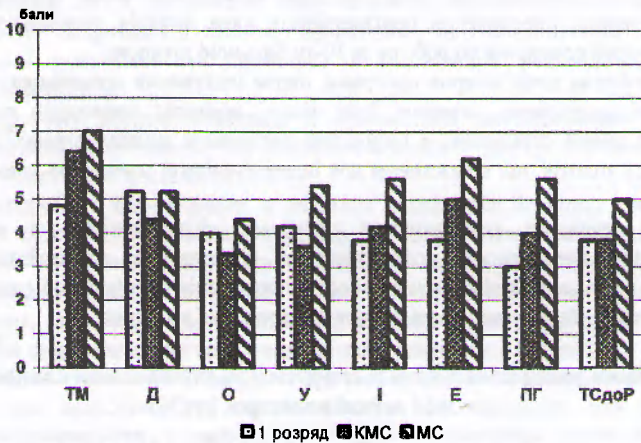


Рис. 1. Результати середніх значень окремих показників рівня креативності спортсменів велосипедистів-шосейників різної кваліфікації: ТМ – творче мислення; Д – допитливість; О – оригінальність; У – увага; І – інтуїція; Е – емоційність; ПГ – почуття гумору; ТСдоР – творче ставлення до роботи.

Результати дослідження взаємозв'язку креативних здібностей і спортивної кваліфікації спортсменів-картингістів представлені на рис. 2.

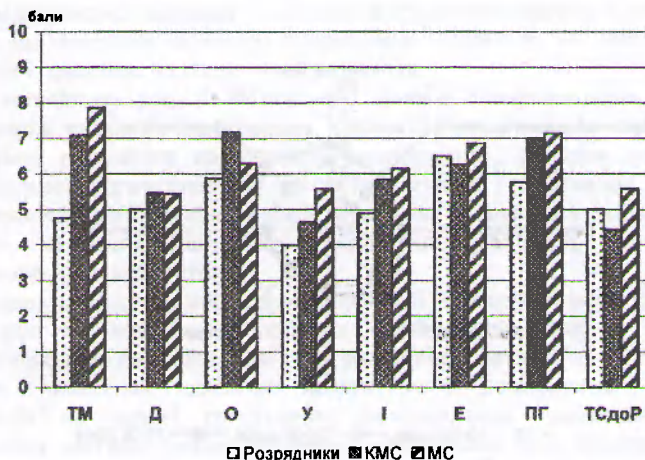


Рис. 2. Результати середніх значень окремих показників рівня креативності спортсменів-картингістів різної кваліфікації: розрядники (n=19), КМС (n=15), МС (n=10):

ТМ – творче мислення; Д – допитливість; О – оригінальність; У – уява; І – інтуїція; Е – емоційність; ПГ – почуття гумору; ТСдоР – творче ставлення до роботи.

Аналіз результатів свідчить про достовірну відмінність креативних здібностей між розрядниками та майстрами спорту як у велосипедистів-шосейників ($t=3,77$; $p<0,01$) так і картингістів ($t=2,77$; $p<0,05$).

Отримані дані дають можливість констатувати взаємозалежність спортивної кваліфікації та креативних здібностей спортсменів.

Дослідження креативних здібностей спортсменів-картингістів різних вікових груп дозволило виявити незначне зниження креативних здібностей у спортсменів вікової групи 20-30 років (0,9%) по відношенню до вікової групи 15-19 років, і їх достовірне зростання у віковій групі 31-50 років. Значення окремих показників креативності різних вікових груп спортсменів-картингістів представлено на рис. 3.

До основних факторів, які впливають на розвиток креативності спортсменів, належить організація та зміст навчально-тренувального процесу. Відповідно побудований навчально-тренувальний процес, з урахуванням розвитку креативних здібностей, дає можливість підвищити спортивний результат у різних вікових групах за рахунок розвитку творчого ставлення до тренування, допитливості, оригінальності та творчого мислення. Ці характеристики дуже важливі в технічних видах спорту, оскільки спортсмен має справу з технікою і є оператором складної технічної системи «пілот – автомобіль – траса».

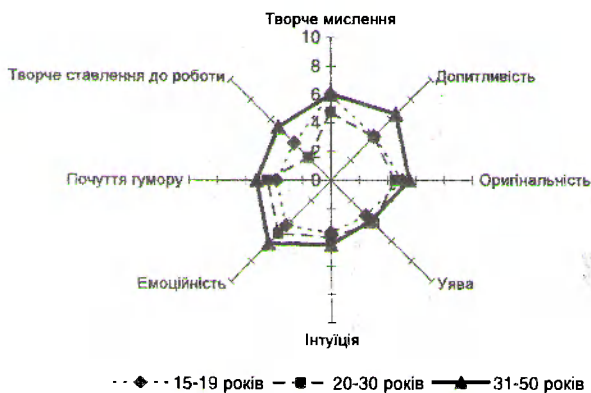


Рис. 3. Результати середніх значень окремих показників рівня креативності спортсменів-картингістів різних вікових груп

Аналіз впливу креативних здібностей на успішність у змагальній діяльності спортсменів-картингістів, які виступають у різних класах машин, показав, що спортсмени, які посідають з 1-го по 3-тє місця, мають вищий показник рівня креативності порівняно зі спортсменами, що посідають з 4-го по 6-тє місця в змаганнях (рис. 4).

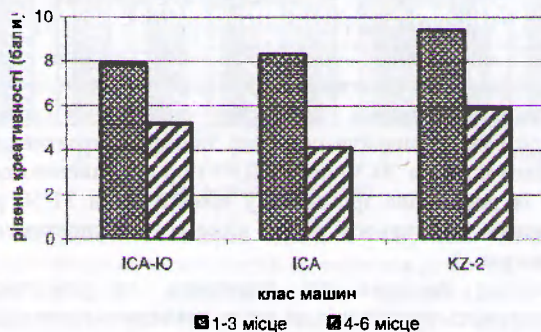


Рис. 4. Аналіз рівня креативних здібностей спортсменів-картингістів за місцями, які вони посіли в змаганнях

Класи машин, на яких спортсмени брали участь у дослідженнях, належать до міжнародних класів і відрізняються одне від одного наявністю коробки зміни передач (КЗП) (ICA-Ю, ICA – без КЗП, KZ-2 – з КЗП). Клас ICA-Ю

(юніор) відрізняється від класу ІСА тільки потужністю двигуна. Отримані дані свідчать, що креативні здібності спортсменів впливають на якість процесу підготовки і, зрештою, на спортивний результат.

У четвертому розділі «Методичні основи тренувального процесу з урахуванням розвитку креативних здібностей спортсменів-картингістів» представлені результати проведеного експерименту, а також дослідження функціональної підготовленості, психофізіологічних і креативних здібностей спортсменів-картингістів контрольної групи, яка тренувалась за традиційною системою, та експериментальної групи, яка проходила підготовку за розробленою нами методикою.

Проведення досліджень функціональної підготовленості спортсменів різних груп не виявило достовірних відмінностей, тому в подальших дослідженнях нами не враховувався цей розділ підготовки.

Для виявлення основних структурних компонентів підготовки картингістів на основі групування досліджуваних показників – часу проходження дистанції, швидкості реакції спортсменів та їх креативності, був проведений факторний аналіз, який показав наявність трьох основних факторів.

До першого фактору (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 24,73%) ввійшли такі показники креативності: творче мислення, допитливість, оригінальність, уява, інтуїція, емоційність, почуття гумору. Тому перший фактор отримав назву «Креативні здібності». До другого фактору (20.40%) ввійшли психофізіологічні показники швидкості одиночних рухових дій верхніх та нижніх кінцівок спортсменів. Даний фактор отримав назву «Швидкісні якості верхніх і нижніх кінцівок». До третього фактору (13,48%) ввійшли показники складної рухової дії правої та лівої руки, зорової реакції спортсмена та час проходження дистанції. Даний фактор отримав назву «Спеціальна підготовленість».

Одержані дані факторного аналізу підтвердили важливість внеску креативності в загальну підготовленість спортсменів-пілотів.

Для розвитку креативних здібностей з метою подальшого вдосконалення техніко-тактичної майстерності та досягнення високого спортивного результату спортсменів-пілотів було розроблено алгоритм тренувального процесу спортсменів-картингістів (рис. 5.)

Пропонована нами система підготовки заснована на поелементній, зв'язково-дистанційній, а потім дистанційній системі підготовки. Поелементне й зв'язково-дистанційне тренування передбачало пошук найбільш раціонального техніко-тактичного варіанту проходження повороту спортсменом самостійно з подальшим аналізом, разом із тренером, модельних даних, отриманих «бортовим комп'ютером» «Muxhron». При цьому аналізувалася траєкторія руху, динаміка гальмування, розгону, оберти двигуна, коефіцієнт зчеплення покришок з покриттям траси (тобто стійкість системи). У даній методиці основна увага приділялася залученню й розвитку творчого підходу спортсмена в реалізації поставлених завдань. Методика не передбачала вдосконалення спеціальних рухових якостей пілотів, цей розділ підготовки залишився традиційним.

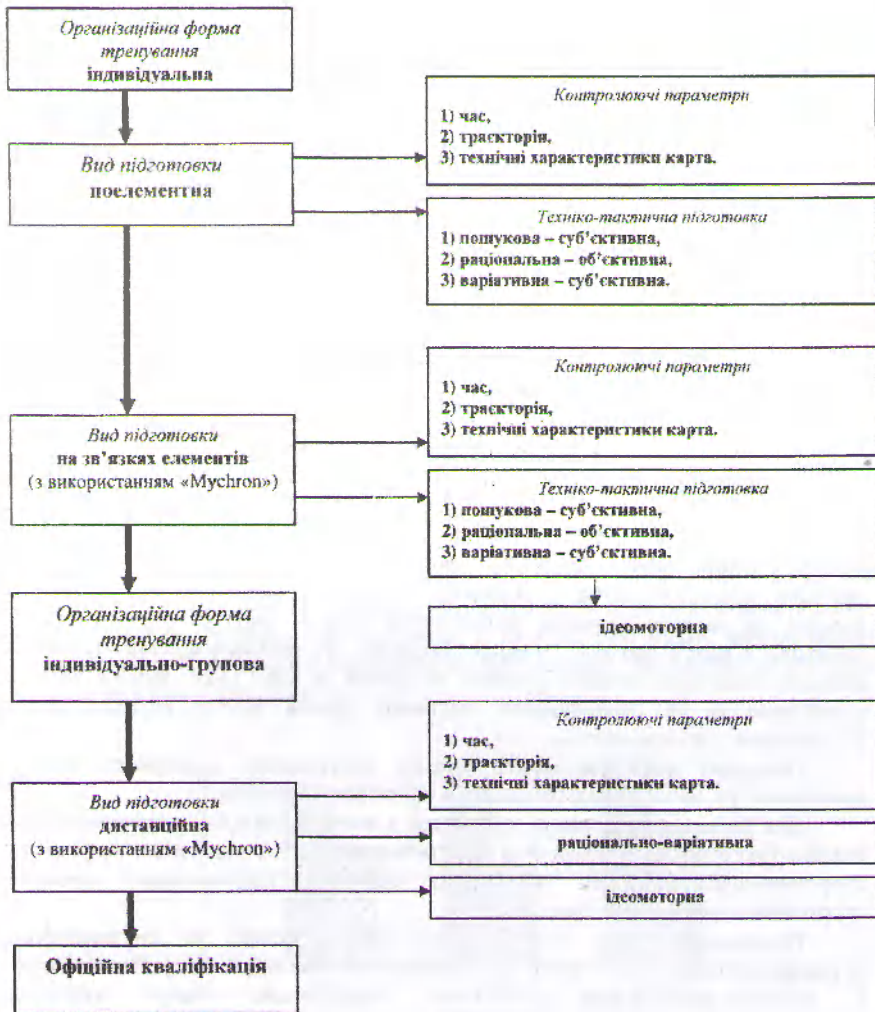


Рис. 5. Алгоритм методики тренування спортсменів-пілотів з креативною направленістю

Висунуті припущення щодо оптимізації тренувального процесу картингістів підтверджують показники формуючої частини педагогічного експерименту, який був проведений у експериментальній групі пілотів ($n=22$), що складалася зі спортсменів, які виступали в класах машин з коробкою зміни передач (КЗП) і без КЗП. У результаті проведеного експерименту були

отримані показники підвищення результативності (час проходження кола дистанції) в спортсменів експериментальної групи (ЕГ) та розвитку їх креативних здібностей, які представлені в таблиці 2.

Таблиця 2.

Порівняльний аналіз показників результативності спортивного результату і розвитку креативних здібностей у спортсменів ЕГ, які виступають на машинах без КЗП (n=11) та з КЗП (n=11), до і після експерименту

Клас машин	Показник		$\bar{X} \pm m$	t	p
Без коробки зміни передач	до	Час проходження кола дистанції	62,56±1,91	3,76	<0,01
	після		55,36±0,20		
	до	Креативні здібності	6,01±0,14	2,80	<0,05
	після		6,52±0,11		
З коробкою зміни передач	до	Час проходження кола дистанції	58,97±1,29	4,41	<0,001
	після		52,44±0,74		
	до	Креативні здібності	7,11±0,18	2,50	<0,05
	після		7,66±0,13		

Вплив креативних здібностей на спортивний результат у пілотів, які виступають на машинах з КЗП (KZ-2), дещо вище, ніж у пілотів, які виступають на машинах без КЗП (ICA-Ю, ICA). Так, після експерименту кореляційний аналіз підтвердив отримані попередні результати і свідчить про збільшення ступеня залежності часу проходження кола від ступеня розвитку креативних здібностей картингістів ($r=-0.39$; $p<0.01$).

Впровадження розробленої методики в підготовці спортсменів, які виступають на машинах з КЗП, привело до достовірного зниження часу проходження кола ($p<0,001$) спортсменів-карингістів (рис. 6, 7).

Аналіз результативності виступу на змаганнях спортсменів, що входять до контрольної групи, свідчить про наявність приросту спортивного результату в пілотів, які виступають на машинах з КЗП ($t=2,8$; $p<0,05$), тоді як приросту креативних здібностей у цих досліджуваних не спостерігалось ($t=1,14$; $p>0,05$).

Рівень ефективності розробленої методики побудови тренувального процесу визначався шляхом попарного порівняння контрольної та експериментальної груп. Проведений аналіз свідчить про достовірну відмінність спортивного результату спортсменів, які виступають в класі машин без КЗП ($t=2,81$; $p<0,01$) і на машинах з КЗП ($t=3,00$; $p<0,01$), і відповідним до них показникам розвитку креативних здібностей ($t=2,40$; $p<0,05$ і $t=2,51$; $p<0,05$).

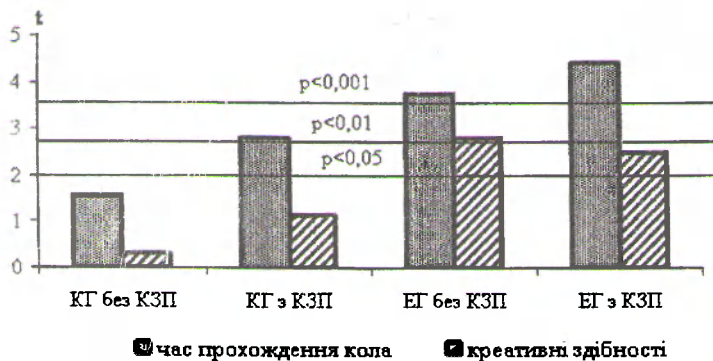


Рис. 6. Числові значення t-критерію і вірогідні рівні (p) приросту спортивного результату й розвитку креативних здібностей у спортсменів контрольної групи (КГ, n=22) і експериментальної групи (ЕГ, n=22).

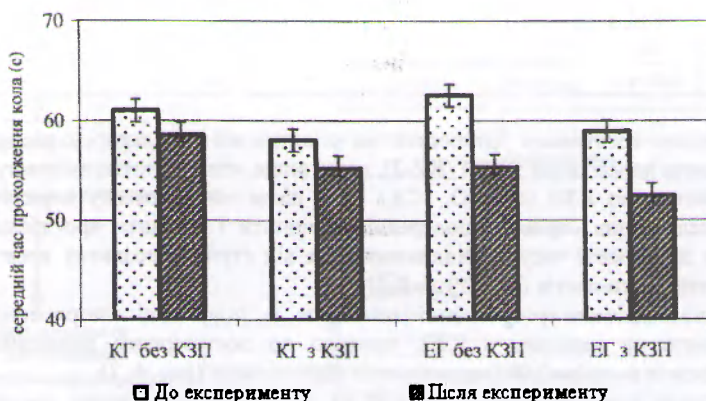


Рис. 7. Приріст середніх показників часу проходження кола дистанції спортсменами ЕГ (n=22) і КГ (n=22)

Таким чином, спостерігається достовірність відмінностей показників результативності в спортсменів-пілотів під впливом методики тренування, заснованої на розвитку показників креативності.

Отримані дані дають можливість побудувати модель креативності пілотів, які виступають у різних класах машин.

Встановлено, що для спортсменів, які виступають на картах, що не мають КЗП, найбільший діапазон розсіювання показника має рівень емоційності ($\sigma=1,45$) та уваги ($\sigma=1,12$), в той час, як інші показники варіюються в межах $0,81 \leq \sigma \leq 1,03$ (рис. 8).



Рис. 8. Модель креативності пілота, що виступає в класі машин без КЗП

Картингісти, що виступають на машинах з КЗП, на відміну від попередніх спортсменів, мають більш високий рівень розвитку креативних здібностей та здатності до швидшого реагування на ситуаційні зміни. тому модель креативності даного спортсмена має дещо збільшені вимоги до рівня розвитку кожного показника креативності та рівня розсіювання показника творчого мислення й творчого ставлення до роботи, які мають відповідати $\sigma=0,50$ та $\sigma=0,40$ відповідно, що складає 5% та 4% від загального показника (рис. 9).



Рис. 9. Модель креативності пілота, що виступає в класі машин з КЗП

У п'ятому розділі «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» представлені узагальнені результати дисертаційної роботи, які підтверджують і доповнюють дані літератури з проблеми, яка розглядається, а так само ті, які отримані вперше як у результаті теоретичного аналізу, так і в процесі експериментальних досліджень.

До *вперше отриманих результатів* належать: обґрунтування об'єктивних причин і наявності недоліків у класичних тестових методиках оцінки креативності; подання креативності не тільки як явища, що входить складовою частиною розумової діяльності, але і як процесу. На підставі чого вперше досліджені такі його складові компоненти, як швидкість протікання, точність розрізнюваності в конвергентному й дивергентному процесі аналізу умов середовища і його складності. Отримані дані дозволяють з урахуванням креативних можливостей забезпечити індивідуальний підхід у організації тренувального процесу й оцінити рівень підготовленості спортсмена з опанованою професійної діяльності.

Розроблена й упроваджена в практику комп'ютерна програма «Креативність» дозволяє встановлювати індивідуальні особливості та планувати об'єм і складність тренувального процесу при підготовці спортсмена картингіста. Встановлена взаємозалежність креативних можливостей, рівня спортивної кваліфікації та спортивного результату в технічних видах спорту. Створена модель креативності спортсмена-пілота в картингу.

Уточнено зміст поняття креативність. *Підтверджені і доповнені* положення попередніх авторів (Е.П. Торренс, 1984; Н.Ф. Вишнякова, 1996; Д.Б. Богоявленська, 1999; В.А. Поляков, 2000) про роль і значущість креативних можливостей у досягненні високої ефективності оволодіння професійною діяльністю, а також положення про те, що креативність та інтелект є незалежними складовими розумової діяльності.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз наукової й науково-методичної літератури з питань дослідження креативності дозволяє відзначити, що, незважаючи на велику кількість робіт, присвячених даній проблемі, які підтверджують важливість ролі творчості в здійсненні професійної діяльності, робіт, які б піднімали цю проблему в спортивній діяльності і, зокрема, в картингу, не виявлено. Система підготовки спортсменів-картингістів, яка розвивається, вимагає вдосконалення структури й змісту тренувального процесу, оскільки питання взаємозв'язку тренувальних і змагальних дій та показників стану розвитку креативних здібностей спортсменів з урахуванням їх індивідуальних особливостей у картингу ще не досліджувалося.

2. Описані в науковій і науково-методичній літературі методики дослідження креативності як складної характеристики розумової діяльності містять у своїй організації об'єктивні причини, що породжують неточність їх оцінки. Відповідно до теорії нечітких множин складність вирішуваних завдань обмежується величиною помилки вимірювань або толерантністю простору. Об'єктивні причини неточності вимірювання креативних можливостей пояснюються тим, що в основі оцінки її прояву у використовуваних тестових методиках розумова діяльність виступає критерієм подібності дольової участі інтелектуальних, креативних здібностей і уяви. Згідно з теорією подібності й розмірності такі співвідношення описуються ступеневим одночленом, що

породжує допустиму варіацію кожного з компонентів складових кінцевого результату. Межі їх варіативності визначаються мірою дольової участі даного компоненту в підтримці фіксованого значення кінцевого результату. Грунтовність на даному положенні, необхідно, для об'єктивної оцінки ефективності внеску креативності в отримання кінцевого результату контролювати міру варіації параметрів, що характеризують її прояв.

3. У всіх наукових джерелах, у яких досліджувалася креативність як явище, що є складовим компонентом розумової діяльності, вона як процес не розглядалася. Тому такі характеристики креативності як швидкість її протікання, тривалість збереження певної інтенсивності її прояву, точність розрізняюваності дивергентних і конвергентних завдань у ситуаційних екстремальних умовах повністю випали з поля наукових досліджень даної проблеми й у наших дослідженнях розглядаються вперше. Дана сторона проблеми має особливий інтерес для її дослідження щодо такої швидко протікаючої діяльності, як пілотування картом, під час якої необхідно враховувати зазначені характеристики креативності як у груповому, так і в індивідуальному плані в тих, хто займається цим видом спорту.

4. Розроблена комп'ютерна програма «Креативність» дозволяє оцінити рівень креативності особистості як у цілому, так і з окремих складових її показників. Комп'ютерна програма «Креативність» і програма, яка задіяна при використанні бортового комп'ютера «Mushgon» склали систему, яка дозволяє в реальному масштабі часу отримати і проаналізувати контрольовані параметри проходження тренувальної або змагальної дистанції та зіставити їх з показниками креативності особистості спортсмена-пілота. Отримані результати дозволяють тренеру вести облік індивідуальних особливостей поведінки гонщика на трасі, оцінювати рівень розвитку креативності та давати рекомендації для вдосконалення його техніко-тактичної підготовленості.

5. При порівнянні показників креативності в спортсменів різних видів спорту встановлено: боротьба – 5,21 бала, легка атлетика – 5,02 бала, велоспорт – 5,38 бала, картинг – 6,53 бала. Отримані дані показують, що найбільший рівень креативності спостерігається у спортсменів, що займаються картингом. Наведені результати свідчать про те, що спортивній діяльності, якій більшою мірою паритаманні складні швидко протікаючі ситуативні процеси, спортивне середовище виступає чинником відбору тих осіб, які володіють високими креативними можливостями, адекватними відповідним умовам середовища спортивної діяльності.

6. Встановлено, що креативність у спортсменів-картингістів зазнає свої зміни з віком. Так середньостатистичні показники креативності спортсменів-картингістів різних вікових груп мають оцінки: 4,31 бала у віці 15-19 років; 4,22 бала у віці 20-30 років; 5,41 бала у віці 31-50 років. З урахуванням майстерності спортсменів у різних класах машин кращі результати спостерігаються в осіб, що мають вищі оцінки креативності. Так у класі ICA (KF-3) у спортсменів, які займають 1-3 місце, середній показник креативності складає 8,3 бала, 4-6 місце – 4,1 бала; у класі ICA-Ю (KF-2): 1-3 місце – 7,9 бала, 4-6 місце – 5,2 бала; у класі KZ-2: 1-5 місце – 9,4 бала, 6-10 місце – 5,6 бала. При порівнянні

результатів різних класів машин у всіх випадках першому місцю завжди відповідають вищі бали креативності, що свідчить про значущість її впливу на успішність виступу.

7. Проведений факторний аналіз дозволив виявити основні структурні компоненти підготовки картингістів на основі групування досліджуваних показників – часу проходження дистанції, швидкості реакції спортсменів та їх креативності. Встановлено наявність трьох основних факторів: до першого фактору (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 24,73%) увійшли такі показники креативності (творче мислення, допитливість, оригінальність, уява, інтуїція, емоційність, почуття гумору); до другого фактору (20,40%) увійшли психофізіологічні показники швидкості одиночних рухових дій верхніх та нижніх кінцівок спортсменів; до третього фактору (13,48%) увійшли показники складної рухової дії правої та лівої руки, зорової реакції спортсмена та час проходження дистанції. Отримані дані факторного аналізу підтвердили важливість внеску креативності в загальну підготовленість спортсменів-пілотів.

8. Ефективність розробленого алгоритму тренувального процесу спортсменів-картингістів з креативною направленістю підтверджена тим, що всі учасники змагань п'ятого етапу чемпіонату України, які тренувалися з використанням розробленої методики, посіли призові місця у своїх класах машин і покращили свій спортивний результат (час проходження кола) в середньому на 7%.

9. Отримані дані дозволили визначити відмінності у виявленні й вимогах до творчих здібностей пілотів різних класів машин, а також розробити модель креативності особистості пілотів, які спеціалізуються в класах машин з КЗП і без КЗП. Креативна модель спортсмена, що змагається в класі машин з КЗП, має збільшені вимоги до рівня розвитку кожного показника креативності в порівнянні з пілотами класу без КЗП. Діапазон розсіювання показників креативності знаходиться в межах $0,40 < \sigma < 1,14$ і $0,81 < \sigma < 1,45$ відповідно.

10. У процесі проведених досліджень якісної структури вияву креативних здібностей була встановлена характеристика чутливості до ситуативних змін, яка полягає в різній здатності сприйняття складності за якісним складом її компонентів і мірою їх розрізнюваності один від одного. Доповнення цих характеристик у автоматизованій системі обробки даних істотно розширює можливості побудови тактики ведення гонки і відповідно підготовки пілота до змагальної діяльності.

Перспективи подальшого розвитку досліджень полягають у вдосконаленні технологій організації тренувального процесу з використанням дистанційного зворотного зв'язку та побудови навігаційної системи оцінки динаміки ситуаційного стану обстановки на трасі з вказівкою найбільш оптимального вирішення виходу з неї.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ:

Статті у фахових виданнях ВАК

1. Басенко О. Креативність особистості в автоспорті / О. Басенко // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі ФК та С : у 3 т. – Львів: НВФ „Українські технології”, 2003. – Т. 3, № 7. – С. 28-31.
2. Градусов В. А. Креативность и динамика ее развития в автоспорте (картинг) / В. А. Градусов, Е. В. Басенко // Слобожанський науково-спортивний вісник: зб. наук. статей. – Харків : ХДАФК, 2003. – № 6. – С. 64-67. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень, узагальненні результатів та формулюванні висновків.*
3. Градусов В. А. Исследование креативных способностей спортсменов специализации единоборств и легкой атлетики / В. А. Градусов, Е. В. Басенко // Слобожанський науково-спортивний вісник: зб. наук. статей. – Харків : ХДАФК, 2004. – № 7. – С. 121-123. *Особистий внесок здобувача полягає у проведенні дослідження, аналізі експериментальних даних, написанні та оформленні статті.*
4. Басенко О. В. Дослідження креативних здібностей спортсменів велосипедистів різної спортивної кваліфікації / О. В. Басенко // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі ФК та С : у 4 т. – Львів : НВФ „Українські технології”, 2005. – Т. 1., № 9 – С. 240-242.
5. Басенко О. Дослідження креативності особистості тренера / О. Басенко // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі ФК та С : у 4 т. – Львів : НВФ „Українські технології”, 2006. – Т. 4., № 10. – С. 15-19.
6. Басенко Е. В. Методические основы совершенствования показателей креативности в автоспорте (картинге) / Е. В. Басенко, В. А. Градусов // Слобожанський науково-спортивний вісник: зб. наук. статей. – Харків : ХДАФК, 2006. – № 10 – С. 84-85.
7. Басенко Е. В. Креативность и спортивный результат в автоспорте (картинг) / Е. В. Басенко, В. С. Ашанин, В. А. Градусов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми ФВ і С: наукова монографія за редакцією проф. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2007. – № 11. – С. 5-7. *Здобувачу належить проведення досліджень та інтерпретація отриманих даних.*

Статті у інших наукових виданнях

8. Градусов В. А. Креативность и динамика ее развития в автоспорте (картинг) / В. А. Градусов, Е. В. Басенко // Спортивная наука Донбасса : сборник научных работ по материалам научно-практической конференции [«Актуальные проблемы научно-методического и медико-биологического обеспечения спортивной подготовки»], (16-17 декабря 2005 г.). – Славянск, 2005. – С. 258-265. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень, узагальненні результатів та формулюванні висновків.*

Тези доповідей

9. Басенко Е. Компьютерная методика диагностики креативности личности спортсмена / Е. Басенко // Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції для студентів і аспірантів фізкультурних навчальних закладів [«Фізична культура, спорт та здоров'я»], (Харків, 11-12 травня 2001 р.) / Харківський державний інститут фізичної культури. – Харків : ХаДІФК, 2001. – С. 59.
10. Градусов В. А. Взаимосвязь соревновательной подготовленности и креативности личности в автоспорте / В. А. Градусов, Е. В. Басенко // XII Международный конгресс «Современный и паралимпийский спорт и спорт для всех» : материалы конференций. – М.: Физическая культура – 2008. – Т. 3. – С. 60-61. *Здобувачу належить проведення досліджень та інтерпретація отриманих даних.*

АНОТАЦІЇ

Басенко О.В. Креативність особистості спортсмена та її вплив на спортивний результат в автомобільному спорті (картинг). – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт. – Харківська державна академія фізичної культури, Харків, 2010.

Дисертація присвячена проблемі виявлення взаємозв'язку спортивного результату з креативними здібностями особистості спортсменів-картингістів, а також вдосконаленню тренувального процесу пілотів за рахунок підвищення рівня показників креативності.

Розроблена комп'ютерна програма «Креативність» дозволяє оцінити рівень креативних здібностей особистості як взагалі, так і за окремими показниками. Розроблено та експериментально перевірено ефективність методики підготовки креативної спрямованості спортсменів-картингістів з використанням бортового комп'ютера «Mushron». Досліджено динаміку змін креативності спортсменів-картингістів за віком та кваліфікацією. Розглянуто факторну структуру креативних та психофізіологічних здібностей спортсменів-картингістів, які впливають на спортивний результат у різних класах машин.

Ключові слова: креативність, спортивний результат, автоспорт, картинг, розумова діяльність, комп'ютерні технології, техніко-тактична підготовка, автоспорт, тренувальний процес.

Басенко Е.В. Креативность личности спортсмена и ее влияние на спортивный результат в автомобильном спорте (картинг). – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – Олимпийский и профессиональный спорт. – Харьковская академия физической культуры, Харьков, 2010.

Диссертация посвящена проблеме совершенствования тренировочного процесса спортсменов-картингистов с учетом развития их креативных способностей.

Анализ литературных источников показал, что креативность личности спортсмена и ее влияние на спортивный результат в автомобильном спорте остается практически не изученной. В то же время она существенно влияет на успех в спортивных соревнованиях, что определяет необходимость ее исследования. Также было обнаружено, что в организации тренировочного процесса вопросам развития креативности спортсменов внимания практически не уделяется.

В работе рассматривается проблема креативности личности и важности ее проявления в экстремальных условиях соревновательной деятельности спортсмена. рассматривается взаимосвязь и зависимость спортивного результата от уровня развития креативных способностей личности.

Разработанная компьютерная тестирующая программа «Креативность» позволяет определить уровень развития креативных способностей как в целом, так и по ее отдельным компонентам. Рассмотрены вопросы, связанные с динамикой развития и возрастными особенностями креативных способностей спортсменов, специализирующихся в картинге и других видах спорта.

Проведенный факторный анализ позволил выделить три основных фактора с вкладом в общую дисперсию выборки 58,61%: первый фактор – 24,73%, интерпретированный как креативные способности; второй фактор – 20,40%, интерпретированный как скоростные качества верхних и нижних конечностей; третий фактор – 13,48%, интерпретированный как специальная подготовленность.

Проведенные исследования и анализ системы спортивной подготовки в картинге дали возможность разработать методику совершенствования креативных способностей спортсменов, оказывающих влияние на уровень технико-тактической подготовленности пилотов. Внедрение разработанной методики позволило повысить спортивный результат спортсменов-картингистов, который оценивается временем прохождения одного круга соревновательной дистанции, на 7%.

Разработанная методика основывалась на развитии творческого потенциала спортсменов как в процессе тренировочной работы, так и в процессе соревнований. В методике использовалось специальное программное обеспечение и бортовой компьютер «Мучгоп».

Полученные данные позволили выявить отличия в проявлении и требованиях к творческим способностям пилотов разных классов машин, а также разработать модель креативности личности пилота специализирующегося в классах машин с коробкой перемены передач и без коробки перемены передач.

Ключевые слова: креативность, спортивный результат, автоспорт, картинг, мыслительная деятельность, компьютерные технологии, технико-тактическая подготовка, тренировочный процесс.

Basenko O. V. Creativity of athlete personality and it's influence on sports results in motor sport (karting). – Manuscript.

Thesis dissertation on conferring degree of Candidate of sciences in Physical Education and Sports on speciality 24.00.01 – Olympic and professional sport. – Kharkiv State Academy of Physical Culture, Kharkiv, 2010.

Thesis deals with the problem of detection the interaction of sports results with creativity of athlete personality in karting. Also it covers training process improvement for pilots on rise of creative indicator level.

Developed software package “Creativity” allows to estimate general level of personal creative abilities and individual indicators as well. Procedure for creative progress training of karting pilots was developed and tested experimentally using on-board computer «Mychron». Evolution changing creativity of karting pilots subject to age and skills was investigated. Factor structure of creative and psychophysiologic karting pilots abilities influencing on sports results in different vehicle types was considered.

Key words: creativity, sports result, car racing, karting, mental work, computers, technical and tactic training, training process.