

СТРАТЕГІЯ ПІДГОТОВКИ ТА УЧАСТІ УКРАЇНСЬКИХ РАЛІЙНИХ ЕКІПАЖІВ У ЧЕМПІОНАТІ СВІТУ З РАЛІ

Любомир КРАЙНИК, Олег ПРИШЛЯК

*Національний університет «Львівська політехніка»,
Львівський державний університет фізичної культури*

Анотація. Невідповідність підготовленості українських екіпажів вимогам успішної участі в чемпіонаті світу з ралі вимагає удосконалення стратегії їх підготовки та участі в цьому чемпіонаті. Вивчення регламентувальних документів та результатів змагальної діяльності понад 150 екіпажів – учасників чемпіонатів світу й України 2010–2012 рр. – дало змогу вивчити та порівняти стратегію участі в чемпіонаті світу найсильніших топ-екіпажів та лідерів національного чемпіонату, виявити основні чинники, що обумовлюють їх високий підсумковий результат, та окреслити шляхи удосконалення стратегії підготовки та участі українських спортсменів у чемпіонаті світу.

Ключові слова: ралі, чемпіонат світу, чемпіонат України, підготовка, стратегія, участь, удосконалення.

СТРАТЕГИЯ ПОДГОТОВКИ И УЧАСТИЯ УКРАИНСКИХ РАЛЛИЙНЫХ ЭКИПАЖЕЙ В ЧЕМПИОНАТЕ МИРА ПО РАЛЛИ

Любомир КРАЙНИК, Олег ПРИШЛЯК

*Национальный университет
«Львовская политехника»,
Львовский государственный университет
физической культуры*

Аннотация. Несоответствие подготовленности украинских экипажей требованиям успешного участия в чемпионате мира по ралли требует усовершенствования стратегии их подготовки и участия в этом чемпионате. Изучение регламентирующих документов и результатов соревновательной деятельности более 150 экипажей-участников чемпионатов мира и Украины 2010–2012 гг. – позволило изучить и сравнить стратегию участия в чемпионате мира сильнейших топ-экипажей и лидеров национального чемпионата, выявить основные факторы, обуславливающие их высокий итоговый результат, и наметить пути совершенствования стратегии подготовки и участия украинских спортсменов в чемпионате мира.

Ключевые слова: ралли, чемпионат мира, чемпионат Украины, подготовка, стратегия, участие, совершенствование.

THE STRATEGY OF PREPARATION AND PARTICIPATION OF UKRAINIAN RALLY CREWS IN THE WORLD RALLY CHAMPIONSHIP

Lubomir KRAINYK, Oleh PRISHLYAK

*National University "Lviv Polytechnic",
Lviv State University of Physical Culture*

Annotation. Inconsistency preparedness Ukrainian crew requirements for successful participation in the World Rally Championship requires improvement strategies for their preparation and participation in this championship. Study regulations and the results of competitive activity of more than 150 crew-members of the world championships and Ukraine 2010–2012 – allowed us to study and compare the strategy of participation in the World Cup strongest crews and top leaders of the national championship, to identify the main factors contributing to their highest final score, and identify ways to improve the strategy of training and participation of Ukrainian athletes in the world championship.

Key words: Rally World Cup, the championship of Ukraine, preparation, strategy, participation, improvement.

Постановка проблеми. Успішна інтеграція України у світове співтовариство передбачає переможну участь наших спортсменів у чемпіонатах Європи та світу [1]. Проте досвід участі найсильніших українських ралійних екіпажів у чемпіонатах світу з ралі (далі – ЧС) останніх трьох років показує, що рівень їх підготовленості істотно поступається спортивній майстерності зарубіжних суперників, що, передусім, обумовлено протиріччям між побудовою системи підготовки та стратегії змагальної діяльності українських спортсменів і специфікою участі в сучасному ЧС. Виникла важлива науково-практична проблема невідповідності стратегії підготовки українських спортсменів-ралістів вимогам успішної участі в ЧС.

Зв'язок роботи з науковими темами. Роботу виконано згідно з завданнями теми 1.2 «Сучасний професійний спорт та шляхи його розвитку в Україні» Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Керування сучасним процесом підготовки спортсменів можливе лише за умови застосування засобів і методів комплексного контролю, які дають змогу підвищувати рівень управлінських рішень тренера та ефективність підготовки. Метою контролю є керування підготовкою та змагальною діяльністю спортсменів на основі об'єктивного оцінювання різних сторін їх підготовленості [2].

Відомо, що кращим способом контролю майстерності автоперегінників є оцінювання показаного на змаганнях результату [3, 4]. Проте диференціальне оцінювання їх майстерності автори [3] пропонують здійснювати за продемонстрованими часовими результатами та штрафними секундами за допущені помилки у спеціальних тестах. Для оцінювання структури підготовленості ралістів автори [5] пропонують застосовувати діагностику стану організму спортсменів та їх можливостей, визначення рівня їх фізичної та спеціальної підготовленості, а також систематичне етапне тестування для оцінки ефекту спортивного удосконалення. Інтегральне оцінювання підготовленості спортсменів, на їхню думку, дає порівняння показаного в контрольних змаганнях результату з прогнозованим. Автори [6] обмежують контроль майстерності ралійних екіпажів простими тестами на швидкісне керування й перемикання передач. Автори [7] запропонували методику оцінювання спортивної майстерності автоперегінників-ралістів за відносними коефіцієнтами, яка полягає в порівнянні часу подолання різними екіпажами близьких за характером груп спеціальних швидкісних ділянок (СД), окремих СД та їх частин, що відображають окремі компоненти спортивної майстерності ралістів, з часом лідера або переможця.

На жаль, описані вище підходи стосуються лише спортивно-технічної майстерності автоперегінників-ралістів і не дають змоги оцінити ефективність підготовки найсильніших українських екіпажів до участі в ЧС, тому **метою нашого дослідження** обрано шляхи удосконалення стратегії підготовки та участі українських автоперегінників у ЧС. Для досягнення вказаної мети ми вивчили стратегію участі в ЧС найсильніших закордонних ралійних екіпажів, виявили основні чинники, найтісніше пов'язані з підсумковим результатом у чемпіонаті та окреслили шляхи удосконалення системи підготовки й стратегії участі в ЧС українських спортсменів.

Методи та організація дослідження. Для досягнення поставленої мети застосовувалися такі методи дослідження: аналіз та узагальнення спеціальної літератури, WEB-сторінок мережі INTERNET, документальних джерел (регламентних документів та протоколів змагань), порівняння, абстрагування та ідеалізація, систематизація отриманих під час дослідження даних, індукція та дедукція, прогнозування спортивного результату, проектування системи та стратегії підготовки, а також педагогічне спостереження за змагальною діяльністю ралійних екіпажів та методи теорії ймовірностей і математичної статистики. У процесі дослідження була вивчена та проаналізована спеціальна, методична та довідкова література з проблеми підготовки та контролю майстерності автоперегінників-ралістів, регламентувальні документи національної та міжнародної автомобільних федерацій, а також змагальна діяльність і спортивні результати учасників ЧС (26 екіпажів – учасників ЧС 2010 р., 29 екіпажів – учасників ЧС 2011 р. та 36 екіпажів – учасників ЧС 2012 р.) та двадцяти кращих у підсумку кожного ЧУ 2010–2012 рр. екіпажів на найпотужніших автомобілях класу N-4.

Аналіз отриманих результатів. Еволюція спорту під дією об'єктивних чинників сучасних соціально-економічних умов йде шляхом дедалі більшої професіоналізації: професійний спорт як різновид підприємницької діяльності має за мету виробництво спортивного виводу як форми товару, на підставі з чого й розробляються календарі змагань і вдосконалення системи їх проведення [8]. Не є винятком і сучасний автомобільний спорт загалом та ЧС – зокрема, що уже сорок років поспіль проводиться згідно з основними вимогами професійного спорту – практично круглорічного спортивного сезону, регулярності й стабільності календаря та незмінності місць проведення етапів. Тому ЧС розпочинається вже в січні на сніжному покритті й закінчується в листопаді, а далі настає коротка пауза, заповнена тестами, переходами спортсменів із команди в команду, входженням у чемпіонат нових екіпажів та команд, змінами в регламентних вимогах тощо. Чотири роки поспіль кількість етапів – трина-

дцять – залишається незмінною. Серед них традиційно – один (перший) із сніговим покриттям. Проте на більшості етапів (8 – 9) дорожнім покриттям трас спеціальних ділянок є гравій і лише на трьох-чотирьох – асфальт. В ЧУ «гравійних» етапів також більше (4 – 5), ніж «асфальтових» (1 – 2). Від зимових ралі, що вимагають значних коштів на організацію безпеки, Україна, як і більшість європейських країн (крім північних Норвегії, Фінляндії та Швеції), відмовилася, тому досвід участі в зимових змаганнях наші екіпажі мають змогу набувати лише у прибалтійських та російських ралі.

Етапів ЧУ (5 – 6) – порівняно з ЧС – удвічі менше, відбуваються вони удвічі рідше (причому українська серія починається не в січні, а в травні (найшвидше – у кінці квітня) й закінчуються на півтора місяця раніше від ЧС). Довжина СД українських етапів (130 – 150 км) приблизно утричі коротша за аналогічний показник ЧС. Довжина окремих СД на етапах ЧС, що рідко коротша за 25 – 35 км, сьогодні перевищує 50 км, у той час як в Україні вона звичайно коливається в межах 10 – 15 км (максимально – 20 – 25 км). Таким чином, участь в ЧУ за кількістю стартів і за дистанцією СД не моделює обсягів змагальної діяльності світових топ-екіпажів, тому для якісної підготовки до участі в ЧС українським ралістам необхідно кардинально міняти систему підготовки, плануючи щонайменше 10 – 12 стартів у міжнародних ралі з загальною довжиною СД щонайменше 300 – 350 км. Окремо слід готуватися й до довгих СД (понад 30 км), які вимагають істотно вищого рівня спеціальної підготовленості спортсменів.

У сучасних соціально-економічних умовах окремо стоїть питання планування кількості стартів у конкретному чемпіонаті. Український регламент спеціально передбачає підсумковий залік не за усіма, як у світі, а за певним відсотком фактично проведених етапів, даючи командам можливість вибирати, де стартувати, а які етапи можна безболісно пропустити, заощадивши кошти або стартуючи в цей час на міжнародних змаганнях. Такий підхід порушує основні принципи професійного спорту [8], негативно впливаючи на імідж ЧУ зокрема та всього національного автоспорту загалом. Наші дослідження виявили тісний статистичний взаємозв'язок між зайнятим у підсумку чемпіонату місцем та кількістю стартів екіпажів, що брали у ньому участь як для ЧС, так і для ЧУ (табл. 1). Тіснота такого взаємозв'язку знижується при зменшенні кількості екіпажів, а для групи лідерів (1 – 10 місця) ЧС 2012 року такий зв'язок відсутній, що можна пояснити обов'язковістю їх стартів в усіх етапах апріорі.

Таблиця 1

Коефіцієнти кореляції між кількістю стартів та зайнятим місцем у підсумку чемпіонату

Рік	2010	2011	2012
<i>Чемпіонат світу з ралі</i>			
Усі учасники	0,733010295	0,712889399	0,66567024
П'ятнадцять перших	0,727448282	0,681680178	0,580196603
Десять перших	0,480059366	0,49613715	-0,006029898
<i>Чемпіонат України з ралі в класі N4</i>			
Усі учасники	0,792633625	0,679043117	0,851515268
П'ятнадцять перших	0,689612697	0,552519036	0,833194281
Десять перших	0,591378128	0,214088914	0,676349817

Подібну тенденцію виявлено й для ЧУ. Можна припустити, що старту в усіх етапах чемпіонату дуже важливі для слабше підготовлених екіпажів, які реально не претендують на призові місця, але бажають показати якомога вищий досяжний їм підсумковий результат. При цьому для ЧС з кожним наступним роком тіснота такого взаємозв'язку знижується, позаяк дедалі більше екіпажів планують стартувати на всіх етапах. У ЧУ 2012-го року спостерігається зворотна тенденція, що можна пояснити міжнародним статусом його етапів та (у зв'язку з цим) епізодичною участю в них іменитих гостей з інших країн, а також наших топ-екіпажів, які минулого року пріоритетною для себе визначили участь у ЧС або в міжнародній інтернаціональній серії з ралі IRC.

Тісний статистичний зв'язок між кількістю успішних фінішів окремих екіпажів (що є показником їх надійності [5 – 7]) та зайнятими ними підсумковими місцями виявлено лише для групи лідерів ЧС 2011 року (табл. 2), однак решта розрахованих нами коефіцієнтів кореляції дозволяють стверджувати про стабільний вплив надійності екіпажів – учасників ЧУ та ЧС на їх підсумкові результати.

Таблиця 2

**Коефіцієнти кореляції між кількістю фінішів
та зайнятим місцем у підсумку чемпіонату**

Рік	2010	2011	2012
<i>Чемпіонат світу з ралі</i>			
П'ятнадцять перших	0,38204716	0,359257161	0,440788352
Десять перших	0,450046532	0,633553707	0,354980714
<i>Чемпіонат України з ралі в класі N4</i>			
П'ятнадцять перших	0,446250253	0,40745944	0,528766822
Десять перших	0,347382349	0,548685778	0,23440603

Для удосконалення стратегії підготовки українських ралістів цікаво також дослідити надійність змагальної діяльності учасників ЧС та ЧУ на різних типах покриття. На рис. 1 зображено кількість зафіксованих сходжень, зведено загальну кількість екіпажів, які стартували на етапах конкретного чемпіонату зі сніжним (1), гравійним (2), асфальтовим (3) чи змішаним (4) покриттям трас СД. Темним тлом виділені показники екіпажів, що посіли в цьому чемпіонаті перші десять місць, сірим тлом – показники перших 15-ти екіпажів, а білим – усіх учасників згаданого чемпіонату. Стосовно учасників ЧС 2010 року найбільшу кількість зведених сходів зафіксовано на етапах із гравійним покриттям СД й удвічі меншу – на асфальтових етапах, причому екіпажі з першої десятки сходили вірогідно частіше ($p < 0,05$), ніж ті, що зайняли місця з першого по п'ятнадцяте, та ніж усі учасники чемпіонату.

Наступного року зафіксовано діаметрально протилежну ситуацію, при чому на етапах із гравійним покриттям СД достовірних відмінностей між зведеними сходами першої десятки, першої п'ятнадцятки та всіх учасників не виявлено, у той час як на асфальтових етапах лідери чемпіонату з першої десятки сходили істотно частіше. Зведені сходи лідерів на етапі зі сніжним покриттям трас СД такі самі, як і на гравійних етапах. У 2012 р. майже удвічі більше зведених сходів зафіксовано на етапах зі змішаним покриттям трас СД порівняно з іншими етапами. Крім етапів зі змішаним покриттям трас СД, де безперечними «лідерами» за зведеними сходами є перша десятка учасників ЧС 2012 р., на етапах з іншим покриттям трас СД за зведеними сходами передують учасники, що посіли місця з першого по п'ятнадцяте, далі розташувалися лідери з першої десятки і замкнули перелік за зведеними сходами всі учасники ЧС. Середні дані за 2010–2012 рр. вказують, що найменше зведених сходів спостерігається на етапах ЧС із сніжним покриттям трас СД, дещо вищим цей показник є на гравійних етапах, ще вищий – на асфальтових, але удвічі вищою зафіксована зведена кількість сходів на етапах зі змішаним покриттям трас СД.

Підраховані нами зведені сходи екіпажів – учасників ЧУ 2010–2012 рр. – дещо відрізняються від аналогічних показників учасників ЧС, проте зведені сходи на етапах з асфальтовим покриттям СД порівняно з гравійними етапами в ЧУ 2012 р. учетверо вищі, істотно вищі також зведені сходи на асфальтових етапах порівняно з гравійними за підсумком трьох років. У ЧУ 2012 р., як і за підсумковими даними трьох років, істотної різниці між зведеними сходами перших десяти екіпажів у підсумку чемпіонатів, сходами екіпажів, що зайняли перші п'ятнадцять та перші двадцять місць, не виявлено: жодного разу перша десятка ЧУ за зведеними сходами не перевершила п'ятнадцятку та двадцятку.

Наведені вище дані вказують: стратегія виступів учасників ЧУ та ЧС істотно відрізняється, що обумовлено, передусім, кількістю етапів цих чемпіонатів, системою заліку та нарахування очок і відсутністю в ЧУ етапів зі сніжним та змішаним покриттям трас СД.

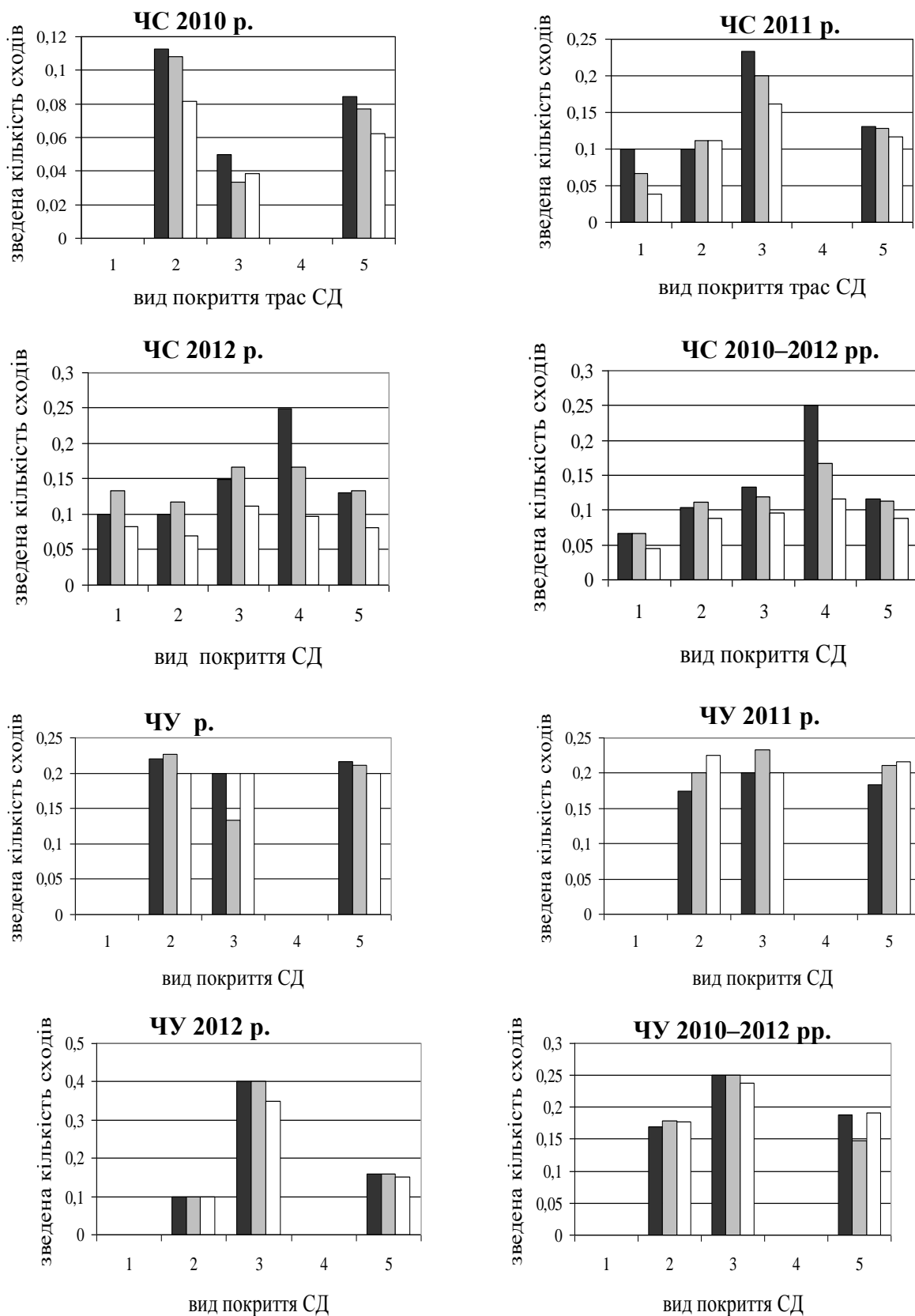


Рис. 1. Зведена кількість сходів учасників ЧС та ЧУ з ралі 2010–2012 рр. на етапах із різним типом покриття СД:

1 – сніг; 2 – гравій; 3 – асфальт; 4 – змішане; 5 – середні дані.

Темне тло – екіпажі, які зайняли в чемпіонаті 1 – 10 місця; сіре тло – екіпажі, що зайняли в чемпіонаті 1 – 15 місця; біле тло – усі учасники чемпіонату

Уже третій рік поспіль регламент ЧС передбачає нарахування першим водіям додаткових бонусних очок у залік чемпіонату за перші три результати, показані на останній СД кожного етапу (так званій шоу-ділянці – «Power Stage», яка транслюється в прямому ефірі, й також є ознакою професійного спорту), а саме: 3 – за кращий результат, 2 – за другий і 1 – за третій [9]. Загальний регламент ЧУ з 2012 р. так само передбачає нарахування додаткових очок за такі ділянки, проте їх наявність на кожному етапі не є обов'язковою (наприклад минулого року такі СД були лише на трьох етапах чемпіонату з п'яти); відрізняється й кількість очок: 6 – за кращий результат, 4 – за другий і 2 – за третій [10].

Для того, щоб з'ясувати, наскільки важливі ці очки, що не впливають на зайняті місця на конкретних етапах, для підсумкового результату в чемпіонаті і чи доцільно спеціально готуватися до таких шоу-ділянок та ризикувати на них, ми порівняли підсумкові місця, які посіли учасники ЧС 2011 – 2012 рр., що отримали такі бонусні очки, з кількістю набраних ними підсумкових очок без урахування описаних вище бонусів. Результат показав, що лише один раз – у 2012-му році – Ярі Маті Латвала, здобувши 14 бонусних очок, випередив Мадса Осберга, в якого їх було лише 6, зайнявши третє місце у ЧС. Стосовно ж ситуації в ЧУ 2012 р., то таких випадків зареєстровано два: за рахунок перемоги на шоу-СД у Чернівцях гостя з Росії Василя Грязіна та кращого результату українського пілота Юрія Протасова на такій СД у Ялті (який також лише раз стартував у ЧУ 2012 р., виступаючи цього року на ЧС), вказані спортсмени поліпшили свої місця в підсумку чемпіонату, випередивши відповідно Дмитра Тананевича та Сергія Чорного й зайнявши одинадцяте та дев'яте місця. Загалом, у всіх випадках різниця між підсумковими очками учасників згаданих чемпіонатів з урахуванням та без урахування бонусів за кращі результати на шоу-СД статистично недостовірна ($p > 0,05$). Це дозволяє стверджувати, що бонусні очки за кращі результати на шоу-СД статистично достовірно не впливають на підсумковий результат у чемпіонаті; вони є додатковим стимулом до гострої змагальної боротьби на телевізійних шоу-СД всіх учасників етапу, незалежно від показаного ними на цей момент результату, включаючи й топ-екіпажі, що ведуть на цьому етапі боротьбу після сходу з дистанції та ре-старту. З другого боку, будь-який ризик на шоу-СД, що є завершальною ділянкою ралі, екіпажів, які через різні причини не готові показати призовий результат, повинен бути виключений, оскільки підвищене емоційне збудження, викликане присутністю великої кількості уболівальників, журналістів та прямої телетрансляції, загрожує серйозними помилками, вильотом з траси, сходом із дистанції та аварією в самому кінці змагання.

Висновки:

1. ЧС триває майже цілий рік (10 місяців), а ЧУ – максимум півроку. Кількість етапів ЧС (13) – удвічі більша, ніж в ЧУ (5 – 6); загальна дистанція СД етапу ЧС утричі довша, ніж етапу ЧУ, а максимальна довжина СД в ЧС перевищує 50 км (проти 25 – 27 км в ЧУ). В Україні не проводяться етапи із сніжним та змішаним покриттям СД.

2. На відміну від ЧС, система заліку в ЧУ не передбачає обов'язкової участі екіпажу в усіх етапах для перемоги в чемпіонаті. Надійність екіпажів за зведеними сходами на етапах ЧС зі змішаним покриттям трас СД істотно нижча, ніж на асфальтових етапах; далі за надійністю йдуть етапи з гравійним та сніжним покриттям трас. У ЧУ зведені сходи на асфальтових етапах також істотно вищі, ніж на гравійних, проте етапів зі сніжним чи змішаним покриттям в Україні не проводять. Бонусні очки, які нараховуються екіпажам за призові місця на супер-СД («Power Stage»), на підсумковий результат в ЧС та в ЧУ не впливають ($p > 0,05$), проте ризик на таких СД пов'язаний з підвищеною вірогідністю сходу.

3. Стратегія підготовки українських екіпажів до участі в ЧУ не відповідає вимогам успішних виступів на ЧС, тому при підготовці до участі в ЧС необхідно планувати 10 – 12 стартів у міжнародних ралі впродовж усього року (від січня по листопад) із загальною дистанцією СД 300 – 400 км та довжиною СД 35 – 50 км, включаючи етапи з сніжним та змішаним покриттям. Участь у ЧС передбачає обов'язковий старт в усіх без винятку етапах, а також високу надійність змагальної діяльності екіпажів на етапах асфальтовим, а особливо із змішаним покриттям трас СД. Не слід акцентувати підготовку до супер-СД, оскільки бонусні очки за призові місця на них не впливають на підсумковий результат у чемпіонаті.

Перспектива подальших досліджень у цьому напрямку – урахування причин сходу екіпажів (покидання траси внаслідок помилки водія чи штурмана, перешкоди на трасі, дії суперників, поломка техніки тощо), а також додаткові дослідження надійності проходження екіпажами різних за характером СД (відкритих, коротких, довгих, супер-СД та заключних).

Список літератури

1. *Рибак О.* Комплексна програма удосконалення безпеки змагальної діяльності в автомобільному спорті на 2012 – 2015 роки / Олег Рибак // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – № 4. – С. 147 – 152.
2. *Платонов В. В.* Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте : общая теория и ее практические приложения : учеб. тренера высш. квалификации / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. литература, 2004. – 808 с.
3. *Цыганков Э. С.* Высшая школа водительского мастерства : [учеб. для студ. вузов] / Э. С. Цыганков. – М. : Академкнига, 2002. – 358 с.
4. *Сингуринди Э. Г.* Оценка мастерства спортсменов / Сингуринди Э. Г., Шугуров Л. М. // Автомобильный транспорт. – 1980. – № 3. – С. 56 – 58.
5. *Коршунов В. А.* Методические основы авторалли : [учеб. пособие] / Коршунов В. А., Головченко О. П.. – Омск : ОГИФК, 1989. – 48 с.
6. *Богданов О. А.* Трамплин – полет: из записок автогонщика / Богданов О. А. – М. : ИЛБИ, 1996. – 416 с.
7. *Сингуринди Э. Г.* Оценка мастерства спортсменов / Сингуринди Э. Г., Шугуров Л. М. // Автомобильный транспорт. – 1980. – № 3. – С. 56 – 58.
8. *Платонов В. Н.* Система соревнований в профессиональном спорте / Платонов В. Н., Гуськов С. И., Линец М. М. // Профессиональный спорт / под общ. ред. С. И. Гуськова, В. Н. Платонова. – К. : Олимпийская литература, 2000. – С. 349 – 369.
9. Офіційний сайт Комітету ралі Автомобільної Федерації України: Архів <http://www.rally-ua.org/archive.html> (дата звернення: 22.03.2013).

Стаття надійшла до редколегії 13.04.2013