

УДК 796.7

## РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНКИ АВТОМОБІЛЬНИХ ЗМАГАНЬ

Юрій БАЙЦАР, Юрій ЛЮБІЖАНІН, Юрій РИБАК

*Львівський державний університет фізичної культури*

Розроблена система рейтингової оцінки змагань з авторалі з урахуванням основних принципів кваліметрії та специфіки автомобільного спорту, яка сприятиме основним напрямкам подальшого удосконалення самих змагань, підвищенню їх якості у майбутньому та стимулюванню організаторів, учасників і спонсорів. Оцінюючи рівень організації та проведення ралі, спостерігач ФАУ фактично оцінюватиме якість роботи організатора та його служб.

**Ключові слова:** автоспорт, змагання, якість, оцінка, кваліметрія, рейтинг, спостерігач

**Постановка проблеми:** Нові реалії сучасності, інтеграція Української держави у світове співтовариство вимагають створення нової системи змагань з найпопулярніших видів спорту. Їй притаманні, з одного боку, національні особливості, а з іншого – відповідність міжнародним вимогам і критеріям. Одним із найважливіших засобів підвищення якості організації та проведення змагань, ефективного управління процесом у сучасних соціально-економічних умовах є контроль, оцінка та облік їх якості. Проблема контролю, як обов'язкового елементу якісного функціонування системи широко розглянута та проаналізована у науково-методичній літературі (П.Я. Гальперін, 1967; Б.Г. Сладкевич, 1980; В.С. Аванесов, 1988; А. Глічов, 1983 та ін.).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій:** Жорстка конкуренція в сучасних автомобільних ралі ставить перед Автомобільною Федерацією України (ФАУ) і Мінсім'я-молодьспортом завдання підвищити якість національних автомобільних змагань, аби вони відповідали міжнародним стандартам. Проте без досконалої та об'єктивної рейтингової системи їх оцінки дане завдання розв'язати неможливо. Крім цього створення такої системи дозволить правильно окреслити шляхи удосконалення окремих змагань, розробити методичні вказівки для організаторів ралі (О. Богданов, 1986, Е. Сінгурінді, 1982).

Система оцінки авторалі, яка застосовується Міжнародною Автомобільною Федерацією (ФІА) для змагань-етапів своїх чемпіонатів не зовсім придатна для оцінки українських змагань, так як певні важливі для сучасних українських ралі елементи там не враховані, а ряд вимог для національного рівня явно завищені. Водночас різні системи оцінки автомобільних змагань, які у різні роки використовувалися в Україні мають ряд істотних недоліків.

Якісна оцінка проведених у попередні роки змагань для відбору конкретних ралі з переліку заявлених в календар Чемпіонату України 2008 р., яка полягала на простому поіменному голосуванні членів Комітету ралі ФАУ 15.12.2007 р. (9-ти присутніх з 11-ти членів комітету) і підрахунку кількості голосів «ЗА» включення того чи іншого змагання у цей перелік, видається необ'єктивною і надто спрощеною. Разом з тим, недостатність досліджень щодо використання подібної системи для оцінки якості організації та проведення змагань і відсутність науково обґрунтованих та експериментально перевірених даних стосовно технології створення і методики застосування таких рейтингових систем оцінки, ускладнюють розуміння та її реальне втілення у практику. Дані обставини і визначають актуальність теми для наукового дослідження, яка має велике практичне значення.

**Мета роботи** – розробити об'єктивну систему рейтингової оцінки якості організації і проведення спортивних змагань, адаптовану до умов сучасних українських авторалі.

### **Завдання:**

1. Вивчити основи побудови об'єктивних систем рейтингування подій за даними спеціальної науково-методичної літератури.

2. Проаналізувати системи оцінки автомобільних ралі, які використовувалися в Україні.
3. Розробити та апробувати на прикладі ралі „Буковинська зима – 2008” нову систему оцінки автомобільних змагань.

#### **Методи дослідження:**

1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури.
2. Вивчення документальних матеріалів (методичних рекомендацій ФАУ, звітів спостерігачів та інспекторів трас, звітів про змагання і т. ін.).
3. Педагогічні спостереження змагальної діяльності спортсменів-автогонщиків.
4. Опитування (бесіди, анкетування).
5. Експертна оцінка.
6. Оцінка об'єктивності системи контролю.
7. Методи математичної статистики.

Методологічною і теоретичною основою дослідження стали принципи та положення теорії педагогічних вимірювань (Б.Г. Сладкович, 1980; В.П. Беспалько, 1989; К. Інгенкамп, 1991) і теорії кваліметрії (Г.Г. Азгальдов, 1971; А.В. Глічев, 1983; А. Субетто, 1986).

#### **Результати дослідження та їх обговорення**

Перша система оцінки автомобільних ралі в незалежній Україні була вперше запропонована вже у 1993–1994 р. р. відразу після заснування ФАУ. Згідно цієї системи, яка в основному була запозичена із зразків ФІА і Російської Автомобільної Федерації (РАФ) і чисто суб'єктивно мінімально адаптована до умов України. В балах оцінювалися наступні розділи: регламент, адміністративні й технічні контролю, легенда, маршрут, заходи безпеки – водії, заходи безпеки – глядачі, офіційні особи, контролю, комісари, хронометраж, результати, зв'язок із пресою і загальна організація. Кожен розділ розбивався на підрозділи (від 7 до 29), які оцінювалися шляхом вибору одного з запропонованих варіантів оцінки в балах (від двох до шести варіантів) з балами (від 0,00 до 1,00 через 0,05 бала). Максимальна сума балів по усіх підрозділах кожного розділу – 5,00 балів (окрім останнього розділу – „загальна організація”, яка рівна 1,00 балів). Реальна набрана сума балів за кожен розділ множилася на присвоєний цьому розділу коефіцієнт (2, 3 або 4). Загальна сума одержаних таким чином балів усіх розділів і є оцінкою ралі; максимальна сума балів може бути:  $(2 + 3 + 3 + 4 + 3 + 3 + 3 + 2 + 3 + 4 + 3 + 3) \times 5 + 1 \times 4 = 18 + 4 = 184$  (бали).

Разом з принциповою об'єктивністю цієї системи і її зручністю у виконанні, оптимальним обсягом тощо, вона має і ряд істотних недоліків. Наприклад, сумнівним є доцільність включати в оцінку спостерігача терміни надання йому документів, які він повинен отримувати від Дирекції ФАУ, а не від Організатора, а також ревізію індивідуального регламенту, перевірку якого, в т. ч. і на відповідність стандартному регламенту, повинна також робити Дирекція за допомогою комітету ралі. Кваліфікація вищих посадових офіційних осіб ралі, включених у перелік затвердженого індивідуального регламенту, як і оцінка їх роботи також не може бути предметом оцінки спостерігача. При відсутності затверджених жорстких вимог до спортивних документів (наприклад, форми і переліку легенди, суддівських протоколів тощо), спостерігач не може оцінювати їх якість. Стосовно задекларованих в плані безпеки ралі заходів (у т. ч. особливостей перекриття і ін.) їх оцінка – це прерогатива комітету безпеки, а не спостерігача, який може лише перевірити повноту фактичної реалізації затвердженого плану. Питання загальної атмосфери ралі та їм подібні настільки суб'єктивні, що їх недоцільно включати у систему.

Водночас, ряд дуже важливих і першочергових питань, які стоять перед ФАУ, комітетом і організаторами змагань (наприклад, підготовка траси, якість процедури відкриття і закриття змагання, оформлення звітних документів та ін.) в дану систему оцінки не включені взагалі.

Друга система оцінки змагань з ралі запропонована В. Тесленком. Вона формально відрізняється від попередньої, так як більш адаптована до умов національних ралі, має автоматизовану для розрахунків версію в Microsoft Excel. Уся процедура оцінювання об'єктивізована і формалізована тощо. Кількість розділів контролю зменшена до чоти-

рхох, як і кількість підрозділів у кожному розділі (від трьох до семи): маршрут (дорожні сектори, закриті парки, спеціальні ділянки, розклад), хронометраж (матеріальне обладнання, хронометристи, передача інформації), безпека (план безпеки, умови для публіки, умови для водіїв) і організація (секретаріат, документація, приміщення, зв'язок, компетенція офіційних осіб, матеріальне обладнання, проведення змагання).

Проте і ця система має свої недоліки, у першу чергу, її орієнтацією на вимоги ФІА, багато з яких (наприклад: вертольоти, обладнання рятувальних екіпажів, суддівська апаратура, засоби зв'язку, система контролю за автомобілями, приміщення тощо) практично недоступні вітчизняним організаторам. Деякі підрозділи сьогодні неактуальні внаслідок зміни регламентів змагань (наприклад, питання сервісу автомобілів, повторюваність СД протягом одного етапу). Спостерігачу важко об'єктивно судити, чи представляє певна СД спортивний інтерес.

Третя система оцінки змагань з автомобільних ралі, введена у 2003-му році за обсягом підконтрольних пунктів значно перевершує попередні системи. Вона дуже деталізована і в цілому достатньо адаптована до стану розвитку цього виду спорту на даному етапі. Вона передбачає двадцять розділів оцінок, а також дві таблиці з довідковою інформацією (яка невідомо як пов'язана з оцінкою ралі й для чого вона потрібна) і статистичний звіт.

Аналіз найменувань розділів контролю (документи змагання, організатор, траса, медичне забезпечення, безпека змагання, заявка учасників, умови роботи КСК, офіційні особи, контролі, відповідність автомобілів і контроль, відповідність автомобілів – протести, відповідність автомобілів – аварії, хронометраж, організатор чемпіонату, презентаційні заходи організатора та призи, співпраця зі ЗМІ, результати, страхування, звітні документи, реклама) показує, що у цей перелік включені, практично, усі питання. Проте запропонована процедура абсолютно суб'єктивної оцінки ряду статей розділу в балах від 1 до 10 та неврахування порівняльної вагомості окремих статей, не витримує жодної критики.

Розгляд структури і змісту статей окремих розділів оцінки також викликає певні зауваження. Практично, дуже близько, повторюючи усі недоліки першої системи оцінки змагання тут зустрічаються і свої особливості. Незрозумілими є підсумкові статті, наприклад, „Загальна думка про документацію”, яка також оцінюється абсолютно суб'єктивно за десятибальною шкалою, хоча їй передують 28 статей з розшифрованою розділу „Документація”. У перелік статей включені такі, які не оцінюються, але вимагають від спостерігача заповнення фактажем. Зустрічаються статті, які явно нелегітимні (наприклад, наявність обов'язкових дозволів тощо). Ряд питань спостерігач просто не в стані проконтролювати (хіба, що з слів зацікавленого у високій оцінці змагання організатора), наприклад стаття про терміни подачі заявок і повноту їх заповнення при одержанні. Розділ „Організатор Чемпіонату” містить питання, які взагалі не повинні бути предметом оцінки спостерігача.

Таким чином, кожна з описаних систем оцінки автомобільних змагань носить відбиток суб'єктивності, має ряд істотних недоліків і не може бути використана для об'єктивної й простої кількісної оцінки якості організації і проведення змагань.

Враховуючи вищевикладене, для досягнення мети нашого дослідження була сформована група експертів, перелік яких був розширений і відкоректований на засіданні Комітету ралі ФАУ 09 лютого 2008 р. У групу увійшли 40 експертів, які умовно поділені на чотири групи: фахівці (теоретики і практики) з авторалі, організатори змагань, провідні спортсмени-ралісти і найбільш досвідчені судді (по 10 осіб у кожній групі). Такий підбір експертів за умовною „спеціалізацією” дозволив найбільш об'єктивно і глибоко підійти до вирішення нашого завдання.

На розгляд експертам було запропоновано спеціально розроблену робочою групою комітету ралі анкету (таблиця 1), у якій перелічені основні розділи, за якими повинна здійснюватися кількісна оцінка якості проведених авторалі. Експерт міг вільно дописати пропущені, на його думку, розділи і підрозділи, викреслити зайві, а потім просто виставити власну оцінку у десятибальній шкалі кожного розділу і підрозділу.

## Компоненти організації і проведення ралі

№ п/ч	Найменування розділу організації та проведення ралі	Бали (від 0 до 10)
01	Підготовка змагання.	
02	Підготовка та обладнання траси.	
03	Підготовка спортивних документів.	
04	Організація технічного огляду.	
05	Забезпечення безпеки змагань.	
06	Проведення змагання. Робота офіційних осіб.	
07	Хронометраж. Обробка та публікація результатів.	
08	Відкриття та закриття змагань. Призи.	
09	Інформація. Реклама. Робота з пресою.	
10	Організація роботи з глядачами та уболівальниками.	
	Ваші варіанти:	
11		
12		
13		
14		

За одержаними результатами анкетування нами був розрахований коефіцієнт конкордації з метою оцінки узгодженості думки експертів, що відгукнулися на пропозицію комітету (34 особи). В результаті цього від подальших послуг чотирьох експертів, думка яких за коефіцієнтом конкордації істотно відрізнялася від загальної думки інших експертів, ми відмовилися.

Відібраній групі з 30-ти експертів була запропонована нова анкета, яка враховувала їх доповнення і в якій кожен розділ перевірки був розбитий на окремі підрозділи (від п'яти до двадцяти, залежно від обсягу розділу та конкретного фактажу, який повинен бути врахований при оцінюванні). Експерти знову оцінили за десятибальною шкалою кожен розділ і підрозділ.

Узагальнені та оброблені результати другого анкетного опитування дозволили визначити показники рейтингової оцінки кожного розділу і підрозділу перевірки.

Окремі підрозділи оцінюються таким чином, що спостерігачу необхідно лише обрати найбільш близький об'єктивним фактам варіант відповіді, який відповідно оцінений. Максимальна оцінка кожного підрозділу відповідає коефіцієнту його вагомості, порівняно з іншими підрозділами цього розділу перевірки, а їх сума дає таку кількість балів, яка відповідає коефіцієнту вагомості усього розділу.

При розробці рейтингової системи оцінювання – процедури упорядкування та обліку тестових оцінок різних модулів цілісного процесу – нами були використані наступні принципи рейтингової оцінки якості організації та проведення змагання:

- 1) побудова дворівневої ієрархічної структури якості, другий рівень якої (підрозділи) не структурується далі;
- 2) кожна властивість оцінюється за формулою  $R = M \times A$ , де  $R$  – показник рейтингової оцінки;  $M$  – кількісний показник виразності;  $A$  – коефіцієнт вагомості блоку;
- 3) для визначення міри виразності властивостей використана шкала відносних показників (100 %) для порівняння з іншими мірами;
- 4) сума показників вагомості властивостей одного рівня рівна одиниці. Коефіцієнти вагомості окремих блоків розраховані за експертними оцінками;
- 5) для проведення комплексного оцінювання проводиться „згортання” показників, які характеризують властивості, що складають ієрархічну структуру якості.

Таким чином, оцінюючи рівень організації та проведення ралі спостерігач ФАУ, фактично, оцінює якість роботи Організатора та його служб згідно теорії педагогічної кваліметрії та кваліметрії спорту, фундаментальні принципи якої закладені в основу запропонованої системи оцінювання ралі.

### Висновки

1. Проблеми контролю, як обов'язкового елементу якісного функціонування системи, широко розглянуті та проаналізовані у науково-методичній літературі. Багатоаспектність функцій і принципів контролю вимагає якомога повнішого виконання найважливішої найбільш значимої функції – діагностичної. Результати діагностики є, практично, єдиним джерелом інформації про стан процесу, точним вимірником, який би надавав науково обґрунтовані результати, що піддаються подальшій математичній обробці. Правильна система оцінки є найважливішим системно утворюючим фактором активного керування розвитком виду спорту. Дотримання основних принципів кваліметрії зумовить науково обґрунтовані підходи до оцінки, упорядкування та обміну інформації про якість проведення змагань з авторалі упродовж усього спортивного сезону.

2. Кожна з існуючих систем оцінки автомобільних змагань носить відбиток суб'єктивності, має ряд істотних недоліків і не може бути використана для об'єктивної й простої кількісної оцінки якості організації та проведення змагань. Так, у звіт спостерігача включені питання, які виходять за його компетенцію, або є обов'язковими до виконання, він повинен оцінити якість документів при відсутності чітких вимог до них, є багато загальних неконкретних питань.

Усі існуючі системи у певній мірі запозичені і орієнтовані на вимоги ФІА, багато з яких (наприклад, вертольоти, обладнання рятувальних екіпажів, апаратура слідкування за автомобілями і ін.) практично недоступні вітчизняним організаторам.

Водночас, ряд дуже важливих і першочергових питань, (наприклад, підготовка траси, якість процедури відкриття і закриття змагання, оформлення звітних документів та ін.), в систему оцінки не включені взагалі.

3. Оцінка окремих аспектів якості організації і проведення змагань за допомогою розробленої з урахуванням основних принципів кваліметрії та специфіки автомобільного спорту, системи рейтингового контролю, дозволить підвищити її об'єктивність і точність (діагностичну спроможність), дієвість в цілому, що сприятиме: 1) окресленню та уточненню основних напрямків подальшого удосконалення самих змагань; 2) підвищенню якості змагань у майбутньому; 3) стимулюванню організаторів, учасників і спонсорів. Оцінюючи рівень організації та проведення ралі, спостерігач ФАУ, фактично, оцінюватиме якість роботи Організатора та його служб згідно теорії педагогічної кваліметрії та кваліметрії спорту, фундаментальні принципи якої закладені в основу запропонованої системи оцінювання ралі.

### Список літератури

1. *Аванесов В.С.* Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе. – М., 1989. – 167 с.
2. *Беспалько В.П.* Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
3. *Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г.* Математико-статистические методы экспертных оценок. – М.: Статистика, 1974. – 159 с.
4. *Богданов О.А., Цыганков Э.С.* Основы мастерства: Азбука начинающего автоспортсмена. – М.: ДОСААФ, 1986. – 85 с.
5. *Гальперин П.Я.* К теории программированного обучения: Матер. лекций. – М.: Знание, 1967. – 43 с.

6. Гличев А.В. и др. Прикладные вопросы квалиметрии / А.В. Гличев, Г.О. Рабинович, М.И. Примаков, М.М. Синицин. – М.: Изд-во стандартов, 1983. – 136 с.
7. Гличев А.В. и др. Управление качеством продукции (опыт, проблемы, перспективы) / А.В. Гличев, М.И. Круглов, Н.Д. Крыжановский, О.Г. Лосинский. – М.: Экономика, 1979. – 176 с.
8. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика: Пер. с нем. – М.: Педагогика, 1991. – 240 с.
9. Сингуринди Э.Г. Автомобильный спорт. – М.: ДОСААФ, 1982. Ч. I. – 304 с.
10. Сладкевич Б.Г. Контроль знаний и обратная связь в обучении. – Л., 1980. – 59 с.
11. Субетто А.И. Квалиметрия. Современное состояние и перспективы развития // Методика и практика оценки качества продукции на Ленинградских предприятиях. – Л.: ЛДНТП, 1986. – С. 4 – 10.

## РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

Юрий БАЙЦАР, Юрий ЛЮБИЖАНИН, Юрий РЫБАК

Разработана система рейтинговой оценки соревнований с авторалли с учетом основных принципов квалиметрии и специфики автомобильного спорта, которая будет способствовать основным направлениям усовершенствования самих соревнований, повышению их качества в будущем и стимулированию организаторов, участников и спонсоров. Оценивая уровень организации и проведения ралли, наблюдатель ФАУ фактически будет оценивать качество работы организатора и его служб.

**Ключевые слова:** автоспорт, соревнования, качество, оценка, квалиметрия, рейтинг, наблюдатель.

## THE RATING SYSTEM OF ESTIMATION OF MOTOR-CAR COMPETITIONS

Y. BAYTSAR, Y. LYUBIGANIN, Y. RYBAK

The system of rating estimation of competitions in a motor rally taking into account the basic principles of kvalimetriya and the specificity of motor-car sport, which will be instrumental in basic directions of competitions improvement, is developed and the extention, of their quality in the future and the stimulation of organizers, participants and sponsors. Estimating the organization level and rally's conducting, the observer of ACU actually will estimate the quality of organizer's work and his services.

**Key words:** motor-car sport, competitions, quality, estimation, kvalimetriya, rating, observer.