МОЛОДА СПОРТИВНА НАУКА УКРАЇНИ, 2007.
Актуальні проблеми підготовки спортсменів. Т. III. С. 278-284.

АНАЛІЗ ШВИДКІСНИХ РАЛІЙНИХ СТЕНОГРАМ УЧАСНИКІВ ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ З РАЛІ 2006 РОКУ

Людмила РИБАК

Комплексна дитячо-юнацька спортивна школа Львівської обласної організації ВФСТ „Колос”

Мета дослідження: розробити практичні рекомендації стосовно подальшого удосконалення складання і читання ралійних швидкісних стенограм провідними калійними екіпажами України.

Завдання дослідження: вивчити особливості складання стенограм учасниками Чемпіонату України з ралі 2006 р., виявити взаємозв’язок між обсягом порцій інформації (кількості знаків), які читаються одночасно, а також обсягом інформації для опису конкретних фрагментів траси, які використовують окремі екіпажі, з їх кваліфікацією, рейтингом та надійністю (доїздами до фінішу), а також розробити практичні рекомендації стосовно подальшого удосконалення стенограм провідних ралійних екіпажів України.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, ралійних стенограм і протоколів змагань, педагогічне спостереження змагальної діяльності в ралі, цифрова зйомка з наступною обробкою одержаних результатів комп’ютерними програмами і методи математичної статистики.

Анотація. за критеріями, запропонованими [10], а також з урахуванням взаємозв’язку між обсягом порцій інформації, які читаються злитно, а також обсягом інформації для опису конкретних фрагментів траси, які використовують окремі екіпажі, з їх кваліфікацією, рейтингом та надійністю (доїздами до фінішу), виявлені окремі помилки і розроблені практичні рекомендації конкретним спортсменам стосовно уникнення стенограмних проблем.

Ключові слова: авторалі, стенограма, кодування інформації, об’єктивні і суб’єктивні помилки, обсяг кодованої інформації, читання стенограми.

Постановка проблеми. В сучасних автомобільних ралі основна боротьба між екіпажами відбувається на спеціальних швидкісних ділянках (СД). Ураховуючи велику сумарну тривалість дистанції усіх СД, візуально запам’ятати всі повороти траси, їх конфігурацію і послідовність практично неможливо, тому основним джерелом випереджаючої інформації про особливості кожного наступного фрагменту траси є швидкісна стенограма. Тільки висока якість та раціональність запису і правильність її відтворення штурманом дозволяє водію в умовах гострого дефіциту часу і підвищеного ризику аварії у повній мірі проявити увесь комплекс його умінь і навичок. Тому питання удосконалення запису і читання швидкісних ралійних стенограм завжди є актуальним.

Дане дослідження виконане згідно з темою Зведеного плану НДР Мінсім’ямолодьспорту України на 2006–2010 рр. “Організаційні, програмно-нормативні та теоретико-методичні засади спортивної підготовки в спортивно-технічних та прикладних видах спорту” (номер державної реєстрації 0106 U 012611).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі удосконалення складання і читання ралійних швидкісних стенограм присвячені роботи Е. Сінгурінді [1–3], Н. Потапової [4, 5], О. Богданова [6–7], О. Рибака [8–10], Р. Тагі-Заде [11] та ін. Обсяг, глибина кодування, інформативність, частота, повторюваність, виразність диктування та інші особливості різних стенограм, а також психофізіологічні можливості спортсменів диктувати і сприймати інформацію, значною мірою пов’язані з кваліфікацією, надійністю та результативністю конкретних екіпажів [8]. Основні принципи складання і читання перших і ранніх стенограм в СРСР висвітлені у роботах [1–3, 12]. Розроблені [4, 5] рекомендації дозволили урахувати можливості сучасних ралійних автомобілів і особливості регламентів сучасних змагань при складанні і читанні сучасних стенограм СД. Найбільш досконалу систему сучасної градації поворотів запропоновано у [6 і 7]. Передовий досвід закордонних ралістів і власний досвід участі у міжнародних змаганнях О. Рибака [9] дозволив удосконалити, спростити і деталізувати стенограми, зробити їх більш лаконічними. У роботі [11] деталізований досвід штурманського досвіду екіпажу Free DRIVE у кодуванні інформації про трасу СД та її відтворенні, який на сьогоднішній день є найбільш прийнятним.

У 2006-у році авторами [10] на підставі розроблених об’єктивних і суб’єктивних критеріїв був здійснений кількісний і якісний аналіз складання і читання ралійних швидкісних

© Рибак Л., 2007

стенограм тридцятьма провідними українськими екіпажами – учасниками Чемпіонату України 2005 р., на підставі якого були розроблені відповідні практичні рекомендації.

До першої групи критеріїв були запропоновані система кодування інформації і складання стенограми, а також організація діалогу між членами екіпажу. Дані особливості обумовлені в основному об'єктивними факторами – школою запису і читання ралійних стенограм, до якої належить перший водій або екіпаж, а також група підготовки і клас автомобіля, стиль керування і досвід пілота, а саме: система оцінки в кодування категорії складності поворотів; характеристика запису довгих і складних поворотів та їх зв'язок; позначення трамплінів (перекатів дороги), траса за якими невидима; опис поздовжнього профілю дороги (вгору – додолу); позначення місць можливих стрибків і «викидів» автомобіля; способи об'єднання поворотів в групи і в серії зв'язуючими словами; команди щодо гальмування (коли, де і як); команди різати (підрізати, різати глибоко) або не різати повороти узбіччями та вживання специфічних виразів і слів.

До другої групи критеріїв оцінки особливостей стенограми віднесені способи запису інформації та її читання. Ці особливості є суб'єктивними і залежать від стилю конкретного штурмана. До них належать вибір зошита для запису (формат, зшивка); кількість записаних рядків на сторінці; наявність на сторінці бокових полів; закінчення кожної сторінки, яка перегортатиметься, істотною прямою ділянкою; спосіб кодування правих та лівих поворотів літерами; співвідношення висоти цифр, що означають віддалі і висоти цифр, що означають категорію складності повороту; способи виділення у стенограмі важливих місць і відокремлення порцій інформації між собою.

Проте підхід [10] не враховує обсягу порцій інформації (кількості знаків), які читаються одночасно, а також обсягу інформації для опису конкретних фрагментів траси, які використовують окремі екіпажі, і стосується в основному системи і якості запису стенограми. Цікаво також виявити наявність зв'язку між кваліфікацією екіпажів, їх рейтингом та надійністю їх виступів (доїздами до фінішу) та ін., і врахувати це при розробці практичних рекомендацій стосовно удосконалення стенограмної підготовки ралістів різної кваліфікації.

Тому обрана тема запропонованого дослідження є актуальною і носить як теоретичний, так і практичний характер.

Мета дослідження: розробити практичні рекомендації стосовно подальшого удосконалення складання і читання ралійних швидкісних стенограм провідними калійними екіпажами України.

Завдання дослідження:

1. Вивчити особливості складання стенограм учасниками Чемпіонату України з ралі 2006 р.
2. Виявити взаємозв'язок між обсягом порцій інформації (кількості знаків), які читаються одночасно, а також обсягом інформації для опису конкретних фрагментів траси, які використовують окремі екіпажі, з їх кваліфікацією, рейтингом та надійністю (доїздами до фінішу).
3. Розробити практичні рекомендації стосовно подальшого удосконалення стенограм провідних ралійних екіпажів України.

Методи дослідження: для розв'язання поставлених у роботі завдань нами були застосовані такі методи дослідження, як теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, ралійних стенограм і протоколів змагань, педагогічне спостереження змагальної діяльності в ралі, цифрова зйомка з наступною обробкою одержаних результатів комп'ютерними програмами і методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження проводились протягом червня 2006 р. – лютого 2007 р. на базі наукової лабораторії кафедри ТіМ СВС ЛДУФК. Під час третього етапу Чемпіонату України у червні 2006 р. (ралі „Трембіта", м. Івано-Франківськ) цифровою камерою були відзняті швидкісні ралійні стенограми двадцяти двох екіпажів – учасників змагання. Далі одержані зображення були оброблені з допомогою комп'ютерних програм, роздруковані і проаналізовані. При порівнянні одержаних результатів з спортивними результатами окремих екіпажів та при їх обробці використовувалась комп'ютерна програма „Статистика".

Результати дослідження та їх обговорення. Результати аналізу одержаних стенограм за об'єктивними і суб'єктивними критеріями, запропонованими О. Рибаком [10], приведені в таблицях 1 і 2.

За об'єктивними критеріями аж 8 екіпажів (36%) не використовують позначення довгих і складних поворотів, що дуже небезпечно. Крім екіпажа Шевченко-Самольотов усі використовують позначення переломів дороги (найчастіше, як **Т** (**Тр, Тг, J, Λ** („трамплін"), або **Г** „гірка". Такий важливий елемент стенограми, як стрибок (викид) автомобіля, „ігнорують" 7 екіпажів (32%), що може призвести до неприємних несподіванок при швидкісному проходженні траси. Зміна поздовжнього профілю траси позначена більш ніж у половині (59%) проаналізованих стенограм. А такий важливий для безпеки елемент, як інформація про необхідність і глибину, або – навпаки – заборону зрізання траси узбіччям, використовують лише 6 екіпажів, що становить 27% – трохи більше чверті з них. Практично усі стенограми істотно насичені додатковою і, безперечно, дуже корисною словесною інформацією; проте в стенограмах І. Чаповського – А. Ніколаєва, Р. Кучера – С. Коваля та А. Небесного – С. Вєдєрнікова їх занадто багато (вони підміняють умовні кодування інформації), а Ю. Шаповалов – Л. Шумаков та В. Горбань – Є. Леонов ними практично не користуються, навіть у примітках.

Стосовно суб'єктивних недоліків стенограм, то тут картина більш позитивна. Зауваження в основному стосуються повної відсутності полів для внесення зауважень і поміток (68% стенограм) та використанням для позначення віддалей і категорій складності поворотів цифр однакової величини (великих, як і напрямок поворотів) більш ніж у половині стенограм (55%). Екіпажі недостатньо використовують колір (7 стенограм) та підкреслення (3 стенограми) для виділення небезпечних місць. Незрозуміло крупні цифри і, як наслідок, мала кількість інформації на одній сторінці (3–4 рядки на сторінці) використовують екіпажі О. Салюк – О. Горбік та Ю. Шаповалов – Л. Шумаков, яким доводиться часто гортати зошит. У той же час екіпажі І. Чаповський – А. Ніколаєв, В. Холявко – Д. Соловйов та Ю. Яковенко – В. Печеник перенасичують сторінку інформацією, записуючи її у 8–9 рядків, від чого інформація на окремих рядках зливається, а позначення занадто дрібні, що може призвести до помилок при читанні стенограми. Практично усі екіпажі намагаються закінчувати кожну сторінку стенограми великими віддалями, щоб спокійно перегорнути сторінку і не загубити плавності читання та важливої інформації. Чотирнадцять екіпажів (64%) у своїх стенограмах широко використовують різні зв'язуючі знаки окремих поворотів та елементів траси, які ідуть один за одним („на", „+", „ , " „пер", „на в", „в" тощо).

Проте вивчення обсягу порцій інформації (кількості знаків), які читаються одночасно, а також обсягу інформації для опису конкретних фрагментів траси, які використовують окремі екіпажі, та їх взаємозв'язку з кваліфікацією, рейтингом та надійністю (доїздами до фінішу) екіпажів (див. табл. 3), дозволив виявити нові особливості стенограм конкретних екіпажів, які істотно доповнюють одержану вище інформацію, і розкривають більше специфіку читання стенограм різними штурманами.

Так, при середньому обсягу знаків, які екіпажі використали для опису п'яти фрагментів траси, який становить 37 одиниць, деякі екіпажі використовують або значно більший, або значно менший обсяг, що в обох випадках неефективно – і надлишок і недостатній обсяг необхідної інформації не дають можливості пілоту упевнено вести автомобіль трасою на максимально можливій для нього швидкості. Наприклад, чотири екіпажі скорочують обсяг стенограми більш ніж на 10 знаків від середнього значення („рекордсмени" – екіпаж Авілов–Панфілов, стенограма яких аж на 23 знаки „коротша"; до речі цей екіпаж в ході даного ралі потерпів аварію (перевороти через дах) і з різних причин не закінчив ралі). Водночас чотири екіпажі занадто деталізують запис, використовуючи для опису цієї ж ділянки траси від 47 до 56 (!) знаків (аж на 19 знаків більше від середнього значення використав екіпаж Розумовський–Султанов). З метою підвищення надійності використання деталізованої стенограми аж 11 екіпажів використовують розбивку опису певного фрагмента траси на менші „порції", які легше утримувати в оперативній пам'яті пілота.

Загальна кількість рядків стенограми, які описують обрані нами п'ять фрагментів СД, також коливаються в широких межах – від трьох рядків до двох сторінок (причому дві сторінки, які знадобились аж шести екіпажам, часто містять цілком прийнятну загальну кількість рядків – 5–7, яка близька до середньої). Але зайве перегортання сторінок внаслідок запису стенограми занадто великими символами з дуже великими міжрядковими інтервалами може призвести до непростимих помилок і аварії.

Лише десять екіпажів практично кожну порцію інформації закінчують віддаллю, причому часто великою. В інших вивчених нами стенограмах окремі порції закінчуються поворотом, або іншою інформацією, і пілот перебуває у постійному стані напруженого очікування на наступну „порцію" інформації, яка йому у даний момент гостро необхідна.

У стенограмах усіх без винятку „аварійних" українських екіпажів, які не завжди доїжджають до фінішу, виявлені ті чи інші стенограмні проблеми, особливо ті, які стосуються описаних в останній таблиці.

Висновки

1. За об'єктивними критеріями оцінки стенограм згідно [10], аж 8 екіпажів (36%) не використовують позначення довгих і складних поворотів, що дуже небезпечно. В усіх проаналізованих стенограмах використовуються позначення переломів дороги Такий важливий елемент стенограми, як стрибок (викид) автомобіля, „ігнорують" 7 екіпажів (32%). Зміна поздовжнього профілю траси позначена більш ніж у половині (59%) стенограм. А інформація про можливість зрізання траси узбіччям використовують лише 27% екіпажів. Практично усі стенограми істотно насичені додатковою вербальною інформацією; проте в стенограмах І. Чаповського – А. Ніколаєва, Р. Кучера – С. Коваля та А. Небесного – С. Вєдєрнікова їх занадто багато (вони підміняють умовні кодування інформації), а Ю. Шаповалов – Л. Шумаков та В. Горбань – Є. Леонов ними практично не користуються, навіть у примітках.

За суб'єктивними критеріями якості досліджених стенограм картина більш позитивна. Зауваження в основному стосуються відсутності полів та використанням для позначення віддалей і категорій складності поворотів цифр однакової величини. Екіпажі недостатньо використовують колір та підкреслення для виділення небезпечних місць. Практично, усі екіпажі намагаються закінчувати кожну сторінку стенограми великими віддалями, щоб спокійно перегорнути сторінку і не загубити плавності читання та важливої інформації. Чотирнадцять екіпажів (64%) у своїх стенограмах широко використовують різні зв'язуючі знаки окремих поворотів та елементів траси, які ідуть один за одним („на", „+", „ , " „пер", „на в", „в" тощо).

2. Стосовно обсягу порцій інформації (кількості знаків), які читаються одночасно, а також обсягу інформації для опису конкретних фрагментів траси, які використовують окремі екіпажі, та їх взаємозв'язку з кваліфікацією, рейтингом та надійністю, показує, що при середньому обсягу знаків, які екіпажі використали для опису п'яти фрагментів траси, який становить 37 одиниць, деякі екіпажі використовують або значно більший, або значно менший обсяг, що в обох випадках неефективно. З метою підвищення надійності використання деталізованої стенограми аж 11 екіпажів використовують розбивку опису певного фрагмента траси на менші „порції", які легше утримувати в оперативній пам'яті пілота.

Загальна кількість рядків стенограми, які описують обрану нами ділянку траси, коливається від трьох рядків до двох сторінок, але зайве перегортання сторінок внаслідок запису стенограми занадто великими символами з дуже великими міжрядковими інтервалами може призвести до непростимих помилок і аварії.

Лише десять екіпажів практично кожну порцію інформації закінчують віддаллю, причому часто великою. У стенограмах усіх без винятку „аварійних" українських екіпажів, які не завжди доїжджають до фінішу, виявлені ті чи інші стенограмні проблеми, особливо ті, які стосуються описаних в останній таблиці.

3. Усім екіпажам, які при складанні стенограми допускаються тих чи інших помилок, слід обов'язково їх проаналізувати і по можливості виправити, оскільки це є величезним резервом підвищення спортивної результативності і зниженням аварійності.

Література

1. *Сингуринди Э.Г.* Авторалли. – М.: ДОСААФ, 1978. – 284 с.
2. *Сингуринди Э.Г.* Автомобильный спорт. – М.: ДОСААФ, 1982. – Ч.І. – 304 с.
3. *Сингуринди Э.Г.* Автомобильный спорт. – М: ДОСААФ, 1982. – Ч.ІІ. – 384 с.
4. *Потапова Н.А.* Основные аспекты подготовки штурмана в автомобильном ралли // Юбил. сб. науч. тр. молодых ученых и студ. РГАФК. – М., 1998. – С. 153–155.

5. *Потапова Н.А., Цыганков Э.С.* Использование различной знаковой информации в скоростной стенограмме автогонщиков-раллистов // Материалы конф. молодых ученых и студ. РГАФК. – М., 1999. – С. 74–77.

6. *Богданов О.А., Цыганков Э.С.* Основы мастерства: Азбука начинающего автоспортсмена. – М.: ДОСААФ, 1986. – 85 с.

7. *Богданов О.А.* Трамплин – полет: из записок автогонщика. – М.: ИЛБИ, 1996. – 416 с.

8. *Рибак О.Ю., Олексюк Н.Р.* Вдосконалення проходження ралійними екіпажами спеціальних відрізків за швидкісною стенограмою // Фізична культура та спорт – важливий фактор виховання особистості та зміцнення здоров'я населення: Тези звітної наук.-практ. конф. викладачів ЛДІФК за 1994 р. – Л., 1995. – С. 41–42.

9. *Рибак О.Ю.* Еволюція швидкісних ралійних стенограм за останні двадцять років (на прикладі стенограм МСМК з автомобільного спорту О.Рибака) // Здоровий спосіб життя: Зб. ст. – Л., 2006. – Вип. 11. – С. 56–60.

10. *Рибак О.Ю.* Удосконалення системи складання і читання швидкісних стенограм // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2006. – Вип. 10. – Т.2. – С. 363–375.

11. *Рауф Таги-Заде.* Стенограмма как метод общения пилота и штурмана: третья редакция статьи о методах записи раллийной стенограммы. – Режим доступа: http://www.freedrive.ru/index.php?sec (13.01.06).

12. *Сочнов К.В.* Крутые дороги ралли: автобиографическая повесть. – М.: ЦДТС, 2005. – 400 с.

АНАЛИЗ СКОРОСТНЫХ РАЛЛИЙНЫХ СТЕНОГРАММ УЧАСТНИКОВ ЧЕМПИОНАТА УКРАИНЫ ПО РАЛЛИ 2006 ГОДА

Людмила РЫБАК

Комплексная детско-юношеская спортивная школа
Львовской областной организации ВФСО „Колос”

Цель исследования: разработать практические рекомендации относительно последующего усовершенствования составления и чтения раллийных скоростных стенограмм ведущими раллийными экипажами Украины.

Задачи исследования: изучить особенности составления стенограмм участниками Чемпионата Украины по ралли 2006 г., определить взаимосвязь между объемом порций информации (количеством знаков), которые читаются слитно, а также объемом информации для описания конкретных фрагментов трассы, которые используют отдельные экипажи, с их квалификацией, рейтингом и надежностью (доездами к финишу), а также разработать практические рекомендации относительно дальнейшего усовершенствования стенограмм ведущих раллийных экипажей Украины.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников, раллийных стенограмм и протоколов соревнований, педагогическое наблюдение соревновательной деятельности в ралли, цифровая съемка с последующей обработкой полученных результатов компьютерными программами и методы математической статистики.

Аннотация. Согласно критериев, предложенных [10], а также с учетом взаимосвязи между объемом порций информации, которые читаются слитно, а также объемом информации для описания конкретных фрагментов трассы, которые используют отдельные экипажи, с их квалификацией, рейтингом и надежностью (доездами к финишу), выявлены отдельные ошибки и разработаны практические рекомендации конкретным спортсменам относительно избежания стенограммных проблем.

Ключевые слова: авторалли, стенограмма, кодировка информации, объективные и субъективные ошибки, объем кодируемой информации, чтение стенограммы.

ANALYSIS OF SPECD RACE SHORTHAND RECORDS OF RALLY PARTICIPANTS ON THE CHAMPIONSHIP OF UKRAINE IN 2006

Lyudmila RYBAK

Children-youth sporting school, Lviv regional organization "Kolos"

Purpose of the research: to develop practical recommendation to improve drafting and reading of speed race shorthand records by the top race crews of Ukraine.

Task of the research: to learn the features of the shorthand records drafting at the Championship of Ukraine in 2006, to expose the interrelation between the volume of portions of information (number of signs), which are read simultaneously, and also the information volume of description of the fragments of the route used by a separate crew, with their qualification and reliability, to develop some practical recommendation to improve shorthand records of speed races.

Research methods: theoretical analysis and generalization of literature sources, speed race shorthand records, competition protocols, pedagogical experiences, digital survey, computer programs and methods of mathematical statistics.

Abstract. The article deals with the analysis of methods applied to the drafting and reading of the shorthand's. Some mistakes where found out. They are connected with the interrelation between information volumes.

Key words: motor rally, shorthand record, code of information, objective and subjective errors, volume of the encoded information, reading of shorthand record.

Табл. 1.

Об'єктивні особливості запису стенограми учасників Чемпіонату України з ралі 2006 р.

Ст№	Екіпаж		Марка автомобіля	Група	Особливості запису стенограми					
	Водій	Штурман		Клас	Довгі повороти	Трамплін	Стрибки	Вгору – додолу	Нітки – нерізати	Специфічні вирази та особливості стенограми
2	Петренко Володимир	Загорій Гліб	Mitsubishi	N4	Л 2 – 2	∧	-	-	-	смело, на мост, очень длинный
10	Салюк Олександр	Косянчук Леонід	Mitsubishi	N4	Лв 1 – 2⊕	Т	-	↗↘	-	на грунт, на полях: перед, Тпрыжок
1	Александров Андрій	Тамразов Олексій	Subaru	N4	- ⊕	Тр	Тр↑	-	-	центр, прв., лев
4	Разумовський Валерій	Султанов Ігор	Mitsubishi	N4	Р 2 – 2	Tr	-	↘	подрез	по центру, правее, скользко
7	Шаповалов Юрій	Шумаков Любомир	Mitsubishi	N4	-	J(+)	↑	-	-	-
9	Протасов Юрій	Скочик Олександр	Subaru	N4	Lee Pee⊕	Т	-	-	-	через мост, ямы
5	Горбань Валерій	Леонов Євген	Mitsubish	N4	R 8 Тр 8	Тр	↑⅄	↘	рез	(десять градацій поворотів – зворотня)
14	Мордовин Вадим	Нельга Віталій	Mitsubish	N4	-	Тр	Тр прыж	-	рез	на мост
15	Чаповський Ігор	Ніколаєв Андрій	Subaru	N4	-	Тр	↑	↘	-	сразу центр в брага, скользко, прямо, большой! через мост, на правый ход
12	Холявко Віктор	Соловьов Дмитро	Subaru	N4	L 4 длинн	∧	J	↗	-	дуга, на гравий, узко, ямы (зворот.град)
17	Небесний Андрій	Ведєрніков Сергій	Subaru	N4	L 2 – 3	Tr	-	-	-	правее, сразу центр, дуга, яма
32	Трутнєв Вадим	Данілішин Іван	ВАЗ	А3	-	Г	Тр↑	-	-	ск. на гравий)(
61	Кучер Руслан	Коваль Сергій	ВАЗ	У2	Р 3 – 2	∩	∧	↘	не резать	середина, леве, обрыв, вых. прав!!!
26	Яковенко Юрій	Печеник Володимир	Peugeot	А3	Р2на3наL1	Тр	-	-	-	на мост, правее, яма
34	Сергієнко Сергій	Франчук Наталія	Citroen	А3	Р 2 – 2	Пер	-	↘	резать	резать по траве, правее
35	Марголенко Валерій	Ратушний Микола	Honda	А3	L 2-2-3 M	Тр	подброс	↓	-	прямо, узко, на гравий, мостики
68	Понедельник Євген	Шевченко Ігор	Citroen	У2	-	Тр	Тр↑	-	резать	на мост
69	Трубін Володимир	Трубін Сергій	ВАЗ	У2	L 2,3	∩ Т	↑	вниз	-	!! тушить, на щебень, на мост
63	Левченко Григорій	Самольотов Микола	ВАЗ	У2	L 1 дл.	-	Тр	↓	-	втк, мост
77	Чекан Сергій	Білоус Олександр	ВАЗ	У2	L 2 – 2	∧	подбр	↓	-	яма, грунт, мост, камни
57	Авілов Сергій	Панфілов Генадій	Citroen	А3	-	Тр	Тр↑	↓	-	леве, правее, сьпучка
8	Салюк Олександр	Горбік Олександр	Mitsubish	N4	(-) (+)	Тр	Тр пр	↙	-	пр. (-) (+) ск (сеользко)

Табл. 2.

Суб'єктивні особливості запису стенограми учасників Чемпіонату України з ралі 2006 р.

Ст №	Екіпаж		Марка автомобіля	Група	Особливості запису стенограми								
	Водій	Штурман		Клас	Параметри зошита	Кількість рядків	Наявність полів	Кінець сторінки	Лівий – правий	Висота цифр л/м	Виділення тексту	Зв'язуючі поворотів	Заголовок стеногр.
2	Петренко Володимир	Загорій Гліб	Mitsubishi	N4	А-4 л.с.	6	немає	150	L – P	В - м	-	на	км,с, дод
10	Салюк Олександр	Косянчук Леонід	Mitsubishi	N4	спеціал	6	міжрядк.	T50	Лв – Пр	В - м	колір	-	км, дод
1	Александров Андрій	Тамразов Олексій	Subaru	N4	А-4 л.с.	4 – 5	немає	30 L0	L – P	В - м	-	-	-
4	Разумовський Валерій	Султанов Ігор	Mitsubishi	N4	А-4 л.с.	6	нема лв	80	L – P	В - В	-	-	№
7	Шаповалов Юрій	Шумаков Любомир	Mitsubishi	N4	А-4 л.с.	3	немає	120	L – P	В - м	-	→	№.км, дод
9	Протасов Юрій	Скочик Олександр	Subaru	N4	А-4 л.с.	5	немає	100	L – P	В – В	колір	X	дод.
5	Горбань Валерій	Леонов Євген	Mitsubish	N4	А-4 л.с.	4	нема пр	100	L – R	В – м	-	-	-
14	Мордовин Вадим	Нельга Віталій	Mitsubish	N4	А-4 л.с.	5	немає	250	L – P	В – м	--	+	-
15	Чаповський Ігор	Ніколаєв Андрій	Subaru	N4	спеціал	8	міжрядк.	70	Лв – Пр	В – В	колір	,	№ км с дод
12	Холявко Віктор	Соловьов Дмитро	Subaru	N4	А-4 л.с.	7 – 8	немає	L4 Z→	L – R	В – В	підкресл	-	с
17	Небесний Андрій	Ведерніков Сергій	Subaru	N4	А-4 л.с.	6 – 7	немає	200 рет.	L – P	м – В	-	→	-
32	Трутнєв Вадим	Данілішин Іван	ВАЗ	А3	А-4 л.с.	6 – 7	нема лв	50)(→	L – P	В - м	-	в	км, дод.
61	Кучер Руслан	Коваль Сергій	ВАЗ	У2	А-4 л.с.	9	немає	200 P3	L – P	В - В	підкресл	за →	км
26	Яковенко Юрій	Печеник Володимир	Peugeot	А3	А-4 л.с.	8 – 9	немає	150	L – P	В - В	колір	на	-
34	Сергієнко Сергій	Франчук Наталія	Citroen	А3	А-4 л.с.	4 – 5	немає	L1 в Пер	L – P	В - В	колір	на в	-
35	Марголенко Валерій	Ратушний Микола	Honda	А3	А-4 л.с.	11	немає	300 Тр Ø	L – P	В - В	-	на	-
68	Понедельник Євген	Шевченко Ігор	Citroen	У2	А-4 л.с.	6	немає	L1 100	L – P	В - В	-	X	-
69	Трубін Володимир	Трубін Сергій	ВАЗ	У2	А-4 л.с.	6 – 7	немає	200	L – P	В - В	підкресл	X	с
63	Левченко Григорій	Самольотов Микола	ВАЗ	У2	А-4 л.с.	5	нема лв	100	L – P	В - В	колір	X	-
77	Чекан Сергій	Білоус Олександр	ВАЗ	У2	А-4 л.с.	6 – 7	немає	L 2-2	L – P	В - В	-	X, пер	-
57	Авілов Сергій	Панфілов Генадій	Citroen	А3	А-4 л.с.	6 – 7	немає	Лв 2 →	Лв - Пр	В - м	колір	на	-
8	Салюк Олександр	Горбік Олександр	Mitsubish	N4	А-4 л.с.	3 – 4	є	L0 100	L – R	В - м	-	-	№

Табл. 3.

Особливості компоновки інформації у стенограмах учасників Чемпіонату України з ралі 2006 р., їх спортивний результат і надійність доїзду

Ст №	Екіпаж		Марка автомобіля	Група	Особливості компонування інформації у стенограмах та структура спортивного результату								
	Водій	Штурман		Клас	Фрагмент 1	Фрагмент 2	Фрагмент 3	Фрагмент 4	Фрагмент 5	Сума, різниця	Кількість рядків	Місце/старти -доїзди	Аварії
2	Петренко Володимир	Загорій Гліб	Mitsubishi	N4	6	5	8	4	8	31 (-6)	5	1 / 7 – 7	-
10	Салюк Олександр	Косянчук Леонід	Mitsubishi	N4	11	7	12	6	10	46 (+9)	5	9 / 7 – 3	1
1	Александров Андрій	Тамразов Олексій	Subaru	N4	*6*	5	5 + 5	7	*9*	*3 (0)*	2 стор.	3 / 7 – 4	2
4	Разумовський Валерій	Султанов Ігор	Mitsubishi	N4	5 + 6 + 2	10	5 + 6	*8*	*14*	*56 (+19)*	2 стор.	8 / 5 – 2	1
7	Шаповалов Юрій	Шумаков Любомир	Mitsubishi	N4	11	6	11	7	*9*	*47 (+10)*	2 стор.	4 / 7 – 5	-
9	Протасов Юрій	Скочик Олександр	Subaru	N4	2	6	5 + 1	4	12	30 (-7)	3	10 / 6 – 3	2
5	Горбань Валерій	Леонов Євген	Mitsubish	N4	7	8	7	6	*9*	*37 (0)*	2 стор.	6 / 5 – 3	1
14	Мордовин Вадим	Нельга Віталій	Mitsubish	N4	1	5	6	6	8	26 (-11)	5	11 / 4 – 2	-
15	Чаповський Ігор	Ніколаєв Андрій	Subaru	N4	7	9	5 + 4	7	6 + 4	42 (+5)	7	5 / 5 – 4	-
12	Холявко Віктор	Соловьов Дмитро	Subaru	N4	3 + 3	6	6 + 5	3	5	31 (-6)	5	12 / 3 – 2	-
17	Небесний Андрій	Ведерніков Сергій	Subaru	N4	немає даних							7 / 7 – 6	-
32	Трутнєв Вадим	Данілішин Іван	ВАЗ	А3	6 + 2	9	8	7	8 + 3	43 (+6)	6	1 / 6 – 4	1
61	Кучер Руслан	Коваль Сергій	ВАЗ	У2	8 + 1	8	7	4	8	36 (-1)	6	1 / 6 – 5	-
26	Яковенко Юрій	Печеник Володимир	Peugeot	А3	7 + 3	8	10	8	9 + 5	50 (+13)	6	8 / 7 - 1	-
34	Сергієнко Сергій	Франчук Наталія	Citroen	А3	6 + 2	8	9	8	*11*	*44 (+7)*	2 стор.	4 / 5 – 3	2
35	Марголенко Валерій	Ратушний Микола	Honda	А3	7	7	8	4 + 3	13	42 (+5)	6	2 / 7 – 6	-
68	Понедельник Євген	Шевченко Ігор	Citroen	У2	1	4	7	5	4 + 4	25 (-12)	5	4 / 4 – 3	-
69	Трубін Володимир	Трубін Сергій	ВАЗ	У2	5 + 3	9	9	7	8 + 6	47 (+10)	6	2 / 7 – 5	-
63	Левченко Григорій	Самольотов Микола	ВАЗ	У2	5	5	7	5	5	27 (-10)	5	3 / 7 – 3	1
77	Чекан Сергій	Білоус Олександр	ВАЗ	У2	8	7	11	5	9	40 (+3)	5	8 / 4 – 1	1
57	Авілов Сергій	Панфілов Генадій	Citroen	А3	0	3	5	1	5	14 (-23)	3	6 / 5 – 3	1
8	Салюк Олександр	Горбік Олександр	Mitsubish	N4	6	6	3 + 5	7	*9*	*36 (-1)*	2 стор.	2 / 6 – 2	-
			Середні значення:		**6,7**	**6,7**	**8,6**	**5,6**	**9,3**	**37,0**			

*Примітка: * – розраховані дані*