

or *littlest large dog*. *Zoobyznes*. 8:28-29. (in Ukrainian)

5. Kalynychenko, H. 2006. Shnautser – proverennyy vekamy. *Zoobyznes*. – *Shnautser- tested by centuries*. *Zoobyznes*. - 8. – S. 11-12. (in Ukrainian)

6. Luk'yanenko, T. A. 2012. Ryzenshnautser . *Zoobyznes*. - *Ryzenshnautser* . *Zoobyzne*, 52. (in Ukrainian)

7. Merkur'eva, E. K. 1970. Byometryya v selektsyy y henetyke sel'skokhozyaystvennh zhyvotnikh – *Biometrics in selection and genetic of agricultural animals - M: ear.*, 423 (in Russian)

8. Myshchukha, O.V. Sekrety sobach'ey krasotia. 1999– *Secrets of doggy beauty M.: Yzdatsentr*, 28. (in Russian)

9. Oblyvantsov, V.V. 2000. Metodichni rekomendatsiyi po vykorystannnyu elektronnoyi tablytsi EXCEL dlya obrobky materialiv naukovykh doslidzhen' – *Methodical recommendations on the use of spreadsheet of EXCEL for treatment of materials of scientific researches*. Sumy: Sums'kyy derzhavnyy ahrarnyy universytet – Sumy: Sumy State Agrarian University, 46 (in Ukrainian)

10. Razy, A.A. 2000. Ocherky kynolohyy – essays of *Kennel K.*, – 43. (in Ukrainian)

11. Sorokyna, N. N. and Tsverhy. 2006. Mnohoe v malom. – *Great deal in small* *Zoobyznes*. 10:32. (in Ukrainian)

12. Tolbatov, Y.A. 1999. Zahal'na teoriya statystyky zasobamy Excel. Navchal'nyy posibnyk– *General theory of statistics by the dogs of EXEL. common manual K.*: Chetverta khvylya, 224. (in Ukrainian)

13. Chelnokova, V.N. Chelnokova Vse o sobake. 2003- *All about a dog*. Rostov-na-D.: Publishing house «Vladys», 447. (in Russian)

14. Shyryakova, N. 2012. O tsverhshnautserakh - O tsverhshnautserakh *Zoobyznes* – 10:14-1. (in Ukrainian)

### **Була Л.В., Левченко И.В. ВЗАИМОСВЯЗЬ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ШЕРСТНОГО ПОКРОВА СОБАК ПОРОД ШНАУЦЕРОВ**

*Исследовано показатели шерстного покрова собак пород ризеншнауцер, стандартный шнауцер и миниатюрный шнауцер Сумского областного центра собаководства КСУ. В результате анализа взаимосвязи оценки жесткости шерстного покрова и оброслости установлено, что все шнауцеры имеют статистически достоверную отрицательную связь между исследуемыми показателями, которая указывает на то, что при увеличении бальной оценки оброслости животных жесткость их шерсти будет уменьшаться.*

**Ключевые слова:** шнауцер, ризеншнауцер, цвергшнауцер, шерстный покров, оброслость, жесткость волоса, бальная оценка, корреляцию.

### **Bula L.V., Levchenko I.V. INTERRELATION OF ESTIMATION OF INDICATORS OF WOOL COVER OF DOGS OF SCHNAUZERS BREEDS**

*The indexes of the fur coat of the breeds of dogs are distinguished by a Giant Schnauzer, a Standard Schnauzer, and a Miniature Schnauzer of the Sumy Regional Dog Center of the UKU. As a result of the analysis of the relationship between the assessment of the hardness of the wool and the nakedness, it has been established that all the schnauzers have a statistically significant negative significant relationship between the investigated features, which indicates that when increasing the score assessment of animal hulls, the assessment of the rigidity of their wool will decrease.*

**Key words:** schnauzer, Giant Schnauzer, Zvergshnautser, woolen coat, roughness, hardness of hair, ball score, correlation.

Дата надходження до редакції: 03.11.2017 р.

Рецензенти: доктор біол. наук, професор Ю.В. Бондаренко  
доктор с.-г. наук, доцент А. М. Салогуб

УДК 636.71

### **ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ПОКАЗНИКІВ ЕКСТЕР'ЕРУ СОБАК НА ВСЕПОРІДНИХ ТА МОНОПОРІДНИХ ВИСТАВКАХ КІНОЛОГІЧНОЇ СПІЛКИ УКРАЇНИ**

**Л. В. Була**, к.с.-г.н.,

**С. В. Свисенко**, магістр

*Сумський національний аграрний університет*

*Проведений аналіз оцінки показників екстер'єру собак породи німецька вівчарка, експонованих на сертифікатних виставках у м. Суми з 2014 по 2017 роки. Розроблена методика оцінки показників екстер'єру відповідно окомірному описовому методу у математичному виразі в умовних одиницях. При порівнянні оцінки екстер'єру собак на різних виставках доведено, що описи однієї собаки в один і той же день, але зроблені різними експертами, різняться між собою, але статистично різниця бальної оцінки показників екстер'єру собак, яка проходила різними експертами, була невірогідною.*

**Ключові слова:** показники екстер'єру, окомірний описовий метод, бальна оцінка, німецька вівчарка, виставки собак, оцінка експерта.

**Постановка проблеми у загальному.** Робота заводчиків в кінології має свої особливості в порівнянні із заводчиками продуктивних домашніх тварин [2]. До теперішнього часу в кінології

застосовувався тільки один практичний метод проведення відбору за кількома показниками фенотипу, основний смисл якого складався у встановленні мінімального стандарту для кожної бажаної якості собаки [9]. Досі основним методом оцінки екстер'єру у собаківництві є окомірний описовий метод, коли за допомогою спеціальної термінології описується загальна тіло будова та розвиток окремих статей тварини. Даний метод є, нажаль, суб'єктивним та залежить від досвіду експерта та його знання стандарту породи. Також подібна оцінка не дає можливості розрахувати основні селекційні статистичні показники, так як не має математичного виразу ознак екстер'єру.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Племінна цінність собаки визначається за походженням (родовід), екстер'єрною оцінкою на виставках, а також якістю отриманого потомства [4]. Екстер'єр відіграє велику роль у відборі племінних собак, так як являється безпосереднім показником типу конституції, здоров'я, міцності тварини і її пристосованості до певних умов утримання та використання. В описі екстер'єру експерт приримується термінології, прийнятій у сучасному собаківництві, що побудована на анатомо-фізіологічній основі [3,9]. Оцінка екстер'єру звичайно проводиться на всепородних та монопородних виставках собак, які організують кінологічні організації.

Загальна окомірна оцінка екстер'єру – основний метод експертизи собак. Вона дає загальне враження про конституцію, породність тварини, правильність будови і пропорційності окремих статей. У разі необхідності окомірне враження підкріплюють прощупуванням. Позитивною стороною окомірної оцінки є те, що оком можна охопити як усі деталі та особливості будови тварини, так і загальний тип і співвідношення частин і порівняти їх з ідеалом. Негативною стороною даного методу є його суб'єктивність та неможливість виразити показники у математичних одиницях [1,3].

Спробою обмежити суб'єктивізм при окомірному методі є метод так званої пунктирної, або бальної оцінки. Яскравим прикладом є оцінка Південноафриканських бурбулів. Оцінка собаки проводиться за 84 параметрами, встановленими у відповідності зі стандартними характеристиками породи. Ідеальний максимальний бал становить 100%. Для реєстрації собаки в клубі в якості племінного плідника собака повинен мати оцінку не менше 70%. Нажаль у нас подібна оцінка популярності не набула [5,12].

У собак мисливських порід існує комплексна оцінка – бонітування. Вона складається з оцінок за наступними показниками: а) мисливські якості, їх універсальність та різнобічність; б) породність, конституція й екстер'єр; в) походження; г) класні потомки. Але бальна оцінка за екстер'єр проставляється на підставі оцінки, яка отримана собакою на екстер'єрній виставці [8].

Ще на початку 70-их років професором К. Р. Хендерсоном з Корнельського університету був розроблений так званий метод BLUP (Best Linear Unbiased Prediction - найкращий лінійний неспотворений прогноз). Зараз багато організацій використовують цей метод для сільськогосподарських тварин. Лінійні ознаки типу є основою для всіх сучасних систем класифікації типу і є фундаментом у всіх системах опису молочних корів [10]. Стосовно собак цей метод майже не використовувався, але Рейнер Буинг, доктор Гессенського університету в Німеччині, вже кілька років застосовує його на практиці, і має намір випробувати його на англійських собак в цілях поліпшення породи. За системою доктора Буинга число 100 означає середню собаку, числа, менші 100 - собак, які можуть поліпшити цю якість у своєму потомстві, а числа, більші за 100 - собак, які можуть погіршити його. Але для застосування даного методу необхідна бальна оцінка показників екстер'єру як плідників, так і потомків, що, нажаль складно виконати на сучасних виставках собак [11].

**Мета дослідження.** Розробити методику бальної оцінки показників екстер'єру собак відповідно окомірному описовому методу та порівняти результати експертизи тварин на виставках різного рангу.

**Матеріали та методи досліджень.** Дослідження проводились на поголів'ї собак породи німецька вівчарка, які експонувались на Сертифікатних виставках собак Сумського обласного центру собаківництва КСУ останні чотири роки. Всього було досліджено 97 собак, з них 48 псів та 49 сук. Всі тварини належать приватним особам і утримуються в домашніх умовах.

При проведенні досліджень вивчалися оціночні листи кожного собаки з монопородних виставок німецької вівчарки рангу САС за 2014-2017 роки, а також Міжнародних виставок рангу САСІВ «Суми-2014», «Суми-2015», «Сумські зорі - 2016» і рангу САС «Сумські зорі-2017». Експертизу проводило семеро незалежних експертів FCI (Міжнародної кінологічної федерації) з різних країн, а саме: України, Білорусі, Болгарії, Сербії, Кіпру, Угорщини.

На момент проведення досліджень єдиної методики оцінки показників екстер'єру, яка би дозволяла враховувати ознаки тіло будови у математичному виразі, ми не виявили. Тому ми розробили методику оцінки окремих показників екстер'єру в умовних одиницях, відповідно опису екстер'єру окомірним методом. Аналіз даних проводився за записами експертів та переводився у бальну оцінку, де за 5-ть балів прийнято стандарт породи, 1 – 4 бали – відхилення від стандарту з урахуванням ступеня недоліку або вади. Крім того, враховувались присвоєнні оцінки та титули.

Порівняння експертизи різних суддів про-

водилося за бальною оцінкою показників екстер'єру.

Биометрична обробка одержаних даних проводилась за методом варіаційної статистики за методиками О.К.Меркур'євої [6]. Математична обробка статистичного матеріалу проводилась за допомогою ЕОМ з використанням програмного забезпечення фірми "Microsoft" (операційна система "Windows-2013", електронні таблиці "Excel") [7].

**Результати дослідження.** Основним ме-

тодом оцінки екстер'єру тварин при експертизі на виставках собак є окомірний описовий метод, коли за допомогою спеціальної термінології описується загальна тіло будова та розвиток окремих статей тварини. В наших дослідженнях з метою обробки інформації за допомогою статистичних формул ми, за розробленою нами методикою, перевели описову оцінку окремих статей собак, які надали різні експерти, в умовні одиниці (табл. 1).

Таблиця 1

**Бальна оцінка показників екстер'єру собак породи німецька вівчарка відповідно опису на виставках, бал**

Показники	Все поголів'я, n=97		Пси, n= 48		Суки, n=49	
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
Формат	4,97±0,02	3,50	4,98±0,02	2,90	4,96±0,03	4,03
Кондиція	4,94±0,02	4,90	4,96±0,03	4,07	4,92±0,04	5,62
Конституція	4,97±0,02	3,50	5,00±0,00	0,00	4,94±0,03	4,90
Зріст	4,94±0,02	4,90	4,88±0,05	6,86	5,00±0,00	0,00
Голова	4,98±0,01	2,88	4,98±0,02	2,93	4,98±0,02	2,87
Морда	4,96±0,02	4,03	4,98±0,02	2,90	4,94±0,03	4,90
Мочка носу	5,00±0,00	0,00	5,00±0,00	0,00	5,00±0,00	0,00
Очі	4,94±0,02	4,90	4,92±0,04	5,68	4,96±0,03	4,03
Вуха	4,92±0,03	5,62	4,94±0,04	4,95	4,90±0,04	6,24
Губи	4,97±0,02	3,50	4,96±0,03	4,07	4,98±0,02	2,87
Комплект зубів	4,98±0,01	2,87	4,98±0,02	2,90	4,98±0,02	2,87
Прикус	4,97±0,02	3,50	5,00±0,00	0,00	4,94±0,03	4,90
Лінія верху	4,84±0,04	7,72	4,81±0,06	8,20	4,86±0,05	7,28
Грудна клітка	4,96±0,02	4,03	4,96±0,03	4,07	4,96±0,03	4,03
Лінія низу	4,97±0,02	3,50	4,96±0,03	4,07	4,98±0,02	2,87
Круп	4,84±0,04	7,72	4,81±0,06	8,20	4,86±0,05	7,28
Хвіст	4,98±0,01	2,87	4,96±0,03	4,07	5,00±0,00	0,00
Плече	4,88±0,04	7,40	4,81±0,06	9,25	4,94±0,03	4,90
Передпліччя	4,99±0,01	2,03	4,98±0,02	2,90	5,00±0,00	0,00
П'ясті	4,93±0,03	5,28	4,92±0,04	5,68	4,94±0,03	4,90
Кути передніх кінцівок	4,94±0,02	4,90	4,94±0,04	4,95	4,94±0,03	4,90
Постав передніх кінцівок	4,91±0,03	5,94	4,92±0,04	5,68	4,90±0,04	6,24
Скакальний суглоб	4,96±0,02	4,03	4,92±0,04	5,68	5,00±0,00	0,00
Плюсни	4,99±0,01	2,03	4,98±0,02	2,90	5,00±0,00	0,00
Кути задніх кінцівок	4,89±0,03	6,52	4,85±0,05	7,35	4,92±0,04	5,62
Постав задніх кінцівок	4,80±0,04	8,30	4,77±0,06	8,90	4,84±0,05	7,72
Рух	4,83±0,04	7,75	4,91±0,04	5,74	4,76±0,06	9,14
Шерсть	5,00±0,00	0,00	5,00±0,00	0,00	5,00±0,00	0,00
Окрас	4,99±0,01	2,03	5,00±0,00	0,00	4,98±0,02	2,87
Темперамент	4,99±0,01	2,03	4,98±0,02	2,90	5,00±0,00	0,00
Нервова система	4,96±0,02	4,03	4,96±0,03	4,07	4,96±0,03	4,03

Проаналізувавши оціночні листи кожної собаки породи німецька вівчарка з монопородних та всепородних виставок, які проводилися Сумським обласним центром собаківництва КСУ у 2014-2017 роках, та перевіривши якісні ознаки у бали, визначили, що в цілому поголів'я, що експонувалося на виставках, відповідає стандарту породи за оцінкою усіх статей тіла. Найменшу бальну оцінку досліджуване поголів'я мало за показниками поставу задніх кінцівок (4,80±0,04 бала), лінії верху (4,84±0,04 бала), крупу (4,84±0,04 бала), і, як наслідок, якості руху (4,83±0,04 бала), що є головним в оцінці екстер'єру німецьких вівчарок. На жаль, багато власників нехтують рекомендаціями і не дають собаці необхідного фізичного навантаження, що призводить до зниження оцінки експерта.

Типовими для експонованого поголів'я є

такі недоліки, як зближення скакальних суглобів, неправильний постав передніх кінцівок, пряме плече, короткий та скошений круп та недостатньо коректна лінія верху. Найкращими показником є стан шерсті тварини. Зауважень за цією ознакою екстер'єру не було в жодному з оціночних листів собак, що експонувалися.

Якщо порівнювати оцінку псів і сук між собою, то проявляється тенденція за більшістю показниками вищої оцінки у сук. Правда необхідно відмітити, що статистично вірогідною різниця бальної оцінки була тільки за якістю рухів (0,15 бала при P≥0,95). Вочевидь експерти більш вимогливо оцінюють екстер'єр псів, так як серед них більша конкуренція, та зазвичай к псу-пліднику пред'являють вищі вимоги при оцінці екстер'єру.

Для об'єктивної оцінки показників екстер'єру конкретної собаки, на нашу думку, недо-

статньо спиратися тільки на опис одного експерта з однієї виставки. Тому у наших дослідженнях

ми поставили завдання порівняти оцінку екстер'єру собак різними експертами (табл.2).

Таблиця 2

**Порівняльна оцінка показників екстер'єру собак породи німецька вівчарка різними експертами, бал (n=36 гол.)**

Показники	CACIB		Монопорідна виставка		dM±m <sub>d</sub>
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %	
Формат	4,97±0,028	3,352	4,97±0,028	3,352	0,000±0,039
Кондиція	5,00±0,000	0,000	4,89±0,053	6,519	0,111±0,053*
Конституція	5,00±0,000	0,000	4,92±0,047	5,701	0,083±0,047
Зріст	4,97±0,028	3,352	4,92±0,047	5,701	0,056±0,054
Голова	5,00±0,000	0,000	5,00±0,000	0,000	0,000±0,000
Морда	4,97±0,028	3,352	4,92±0,047	5,701	0,056±0,054
Ніс	5,00±0,000	0,000	5,00±0,000	0,000	0,000±0,000
Очі	5,00±0,000	0,000	4,97±0,028	3,352	0,028±0,028
Вуха	4,92±0,047	5,701	4,94±0,039	4,698	0,028±0,061
Губи	4,94±0,039	4,698	5,00±0,000	0,000	0,056±0,039
Комплект зубів	5,00±0,000	0,000	4,97±0,028	3,352	0,028±0,028
Прикус	5,00±0,000	0,000	4,92±0,047	5,701	0,083±0,047
Лінія верху	4,86±0,058	7,215	4,78±0,070	8,825	0,083±0,091
Грудна клітка	4,97±0,028	3,352	4,92±0,047	5,701	0,056±0,054
Лінія низу	5,00±0,000	0,000	4,94±0,039	4,698	0,056±0,039
Круп	4,89±0,053	6,519	4,81±0,067	8,353	0,083±0,085
Хвіст	4,97±0,028	3,352	5,00±0,000	0,000	0,028±0,028
Плече	4,94±0,039	4,698	4,83±0,075	9,253	0,111±0,084*
Передпліччя	4,97±0,028	3,352	5,00±0,000	0,000	0,028±0,028
П'ясті	4,92±0,047	5,701	5,00±0,000	0,000	0,083±0,047
Кути передніх кінцівок	4,92±0,047	5,701	4,97±0,028	3,352	0,056±0,054
Постав передніх кінцівок	4,92±0,047	5,701	4,89±0,053	6,519	0,028±0,071
СКАЛЬНИЙ СУГЛОБ	5,00±0,000	0,000	4,89±0,053	6,519	0,111±0,053
Плюсни	5,00±0,000	0,000	4,97±0,028	3,352	0,028±0,028
Кути задніх кінцівок	4,92±0,047	5,701	4,94±0,039	4,698	0,028±0,061
Постав задніх кінцівок	4,78±0,070	8,825	4,72±0,076	9,620	0,056±0,103
Рух	4,92±0,047	5,701	4,78±0,070	8,825	0,039±0,084
Шерсть	5,00±0,000	0,000	5,00±0,000	0,000	0,000±0,000
Окрас	5,00±0,000	0,000	4,97±0,028	3,352	0,028±0,028
Темперамент	4,97±0,028	3,352	5,00±0,000	0,000	0,028±0,028

\*P≥0,95

З вищевказаної таблиці видно, що рішення експертів дещо різняться між собою. У період з 2014 по 2017 роки, в один і той самий день було проведено одразу дві виставки, і одні і ті самі собаки (36 гол.) оцінювалися двома експертами, що дало нам змогу об'єктивно порівняти результати.

Необхідно відмітити, що усі досліджувані собаки за експертизою екстер'єру отримали оцінку «відмінно», тобто мали достатньо високий породний рівень. В опису тварини експерти вказували тільки деякі недоліки будови окремих статей. Найбільш часто розходження в опису однієї собаки різними експертами спостерігається за лінією верху, особливо довжиною та похилом крупу, будовою передніх та задніх кінцівок. Майже за всіма ознаками екстер'єру в середньому оцінка на монопорідних виставках була меншою порівняно до оцінки в ринзі на всепорідних виставках, але статистично вірогідною різниця була тільки за двома показниками, це довжина та похил плеча (0,11±0,084 при P≥0,95) та кондиція (0,11±0,53 при P≥0,95) собаки.

Різний рівень оцінки собак на моно та все порідних виставках можливо пояснити тим, що на

всепорідні виставки часто запрошують експертів, які мають право судити як найбільше порід собак. Тому на таких виставках існує мала ймовірність, що німецьку вівчарку буде оцінювати саме провідний спеціаліст по породі, який враховує специфічні показники та стан породи в країні та світі. Ця проблема стосується не лише німецьких вівчарок, але й усіх порід загалом.

Але все ж необхідно відмітити, що великих відхилень немає і опис тіло будови тварини суддями в порівнянні є більш-менш об'єктивним, тому для оцінки племінних якостей собаки за показниками екстер'єру можна рахувати та переводити для статистичної обробки у математичний вираз результати експертизи з виставок КСУ різного рангу.

**Висновки.** Оцінка суддів на виставках собак КСУ різного рангу є відповідною стандарту породи, і застосування опису тварин при експертизі окомірним описовим методом для подальшого переведення у математичний вираз можливе. Рекомендуємо експонувати собаку на декількох виставках та при підборі племінних пар враховувати сумарний опис собаки кількома експертами, бажано, спеціалістами по породі.

### Список використаної літератури:

1. Блохин Г.И. Кинология : учеб. пособие для вузов / Г. И. Блохин, М. Ю. Гладких, А. А. Иванов, Б. Р. Овсищев, М. В. Сидорова.— М.: ООО "Издательство Скрипторий 2000", 2001. - 432 с.
2. Газнюк М. Работа с породой. Решающая роль заводчика/ М. Газнюк// ЗОО-БИЗНЕС. – 2008. - №2. – С.30.
3. Гусев В. Г. Кинология. Пособие для экспертов и владельцев племенных собак/ В. Г. Гусев, Е. С. Гусева – М: Акариум-Принт,2006.-232с.
4. Кимс Д. Д. Размышления, обращенные к заводчикам собак/ Д.Д. Кимс; [пер. А. Заброна] // ЗОО-БИЗНЕС. – 2008. - №4. – С.25-27.
5. Макунина А.Ю. Южноафриканский бурбуль - знакомый незнакомец [Электронный ресурс]/ А. Ю. Макунина // ЗООШОПИНГ. - 2006. - №10. - Режим доступа: <http://m-l.com.ua/boerboel/2/>
6. Меркурьева Е.К. Генетика с основами биометрии / Е.К. Меркурьева, Г.Н.Шангин-Березовский – М.: Колос.1983. – 175с..
7. Обливанцов В.В. Методичні рекомендації по використанню електронної таблиці EXCEL для обробки матеріалів наукових досліджень / В.В.Обливанцов – Суми: Сумський державний аграрний університет, 2000. – 46 с.
8. Положение о проведении выставок и выводок охотничьих собак Кинологического совета экспертов по охотничьему собаководству [Электронный ресурс]/ Государственный комитет лесного хозяйства, 2007. – Режим доступа: <http://borzoi.org.ua/index.php?itemid=170>
9. Полищук Ф. И. Кинология: учебник для высших учебных заведений / Ф.И. Полищук, А.Л.Трофименко – Ирпень: Перун , 2007.- 1000с.
10. Реєстрація ICAR. Довідник / В. І. Ладика, Л. М. Хмельничий, В. П. Буркат, С. Ю. Рубан. – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2010. – 457 с.
11. Уиллис М. Б. Системы отбора и разведения. Принципы отбора [Электронный ресурс]/ М. Б. Уиллис; [пер. В. В. Иванов]. – Режим доступа: <http://www.ambull.info/modules.php?name=News&file=article&sid=124>
12. Цигейский Е. Г. Комментарий к стандарту породы южноафриканский бурбуль [Электронный ресурс]/ Е. Г. Цигейский. – Режим доступа: [http://www.arakks.ru/publ/stati\\_o\\_juzhnoafrikanskikh\\_burbuljakh/standart\\_porody\\_juzhnoafrikanskij\\_burbul/2-1-0-2](http://www.arakks.ru/publ/stati_o_juzhnoafrikanskikh_burbuljakh/standart_porody_juzhnoafrikanskij_burbul/2-1-0-2)

### REFERENCES

1. Bloxyn G.Y., Gladkyx M.Y., Yvanov A. A., Ovsyshher B. R., Sydorova M. V. 2001. Kynologyy : ucheb. posobyе dlya vuzov - *Cynology: a textbook for high schools* — М.: ООО "Yzdatelstvo Skryptoryj 2000" - М.: ООО "Publishing house Skryptoryj 2000", 432 (in Russian).
2. Gaznyuk M., 2008. Rabota s porodoj. Reshayushhaya rol` zavodchy`ka - *Work with the breed. The decisive role of the breeder*. ZOO-BYZNES - ZOO-BUSINESS, 2:30 (in Ukrainian).
3. Gusev V. G., Guseva V. G, 2006. Kynologyya. Posobyе dlya ekspertov y vladelcev plemennih sobak – *Allowance for experts and owners of breeding dogs*. M: Akaryum-Prynt - *Aquarium-Print*, 232 (in Russian).
4. Kyms D. D. [per. Zabronda A.], 2008. Razmushlenyya, obrashhennye k zavodchikam sobak – *Reflections, addressed to dog breeders*. ZOO-BYZNES - ZOO-BUSINESS, 4:25-27 (in Ukrainian).
5. Makuny`na A.Yu. 2006. Yuzhnoafry`kansky`j burbul` - znakovij neznakomecz - South African Boerboel - a familiar stranger. ZOOSHOPY`NG – ZOOSHOPING,10. Retrieved from <http://m-l.com.ua/boerboel/2/> (in Russian).
6. Merkur`eva E.K. 1983. Genety`ka s osnovamy` by`ometry`y – *Genetics with the fundamentals of biometrics* - М.: Kolos, 175 (in Russian).
7. Obly`vanczov V.V. 2000. Metody`chni rekomendaciyi po vy`kory`stannyu elektronnoyi tably`ci EXCEL dlya obrobky` materialiv naukovy`x doslidzhen - *Methodical recommendations for the use of the EXCEL spreadsheet for the processing of scientific research materials*. Sumy` : Sums`ky`j derzhavny`j agrarny`j univerty`tet – Sumy: Sumy state agrarian university, 46 (in Ukrainian).
8. Polozhenie o provedenii vystavok i vyvodok ohotnich`ih sobak Kinologicheskogo soveta jekspertov po ohotnich`emu sobakovodstv - *Regulations on holding exhibitions and broods of hunting dogs of the Cynological Council of Experts on Hunting Dog Training*. 2007 - Gosudarstvennyj komitet lesnogo hozjajstva – State Forestry Committee. Retrieved from <http://borzoi.org.ua/index.php?itemid=170> (in Russian).
9. Poly`shhuk F. Y`. 2007. Kinologija: uchebnik dlja vysshih uchebnyh zavedenij – *Cynology: textbook for higher educational institutions* - Y`rpen` : Perun - Irpen: Perun, 1000 (in Russian).
10. Ladyka, V. I., L. M. Khmel'nychyy, V. P. Burkat, and S. Yu. Ruban. 2010. Reyestratsiya ICAR. Dovidnyk – Registration ICAR. Reference book. *Sumy: Sums`kyy Natsional'nyy Ahrarnyy Univertyet – Sumy National Agrarian University*, 457 (in Ukrainian).
11. Uy`lly`s M. B. Sistemy otbora i razvedeniya. Principy otbora - *Selection and breeding systems. Principles of selection*. Retrieved from <http://www.ambull.info/modules.php?name=News&file=article&sid=124> (in Russian).
12. Cy`gejsky`j E. G. Kommentarij k standartu porody juzhnoafrikanskij burbul' - *Comment on the breed standard South African Boerboel*. Retrieved from [http://www.arakks.ru/publ/stati\\_o\\_juzhnoafrikanskikh\\_burbuljakh/standart\\_porody\\_juzhnoafrikanskij\\_burbul/2-1-0-2](http://www.arakks.ru/publ/stati_o_juzhnoafrikanskikh_burbuljakh/standart_porody_juzhnoafrikanskij_burbul/2-1-0-2) (in Russian).

### **Була Л.В., Свисенко С.В. ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКСТЕРЬЕРА СОБАК НА ВСЕПОРОДНЫХ И МОНОПОРОДНЫХ ВЫСТАВКАХ КИНОЛОГИЧЕСКОГО СОЮЗА УКРАИНЫ**

Проведен анализ оценки показателей экстерьера собак породы немецкая овчарка, экспонируемых на сертификатных выставках в г.Сумы с 2014 по 2017 год. Разработана методика оценки показателей экстерьера соответственно глазомерному описательному методу в математическом выражении в условных единицах. При сравнении оценки экстерьера собак на разных выстав-

ках доведено, що описання одної собаки в один и той же день, но разными експертами, отличаються между собой, однако статистически разница бальной оценки показателей экстерьера собак, проводимых разными экспертами, была недостоверной.

**Ключевые слова:** показатели экстерьера, глазомерный описательный метод, балльная оценка, немецкая овчарка, выставки собак, оценка эксперта.

### **Bula LV, Svysenko S.V. PECULIARITIES OF THE ESTIMATION OF THE EXTERIOR OF DOGS AT ALL-BREED AND MONO-BREED DOG SHOWS OF THE UKRAINIAN KENNEL UNION**

The analysis of the estimation of the ex-terrier exponents of the dogs of the German shepherd breed, exhibited at the certificate exhibitions in Sumy from 2014 to 2017 is carried out. A technique for estimating the exteriors' exponents in accordance with the visual descriptive method in mathematical terms in conventional units has been developed. When comparing the assessment of the ex-terrier of dogs at different exhibitions, it was reported that the descriptions of the same dog on the same day, but different experts, differ from each other, however, the difference in the ball score of the dog's exteriors measured by different experts was unreliable.

**Key words:** parameters of the exterior, visual description method, score, German Shepherd Dog, dog shows, expert evaluation.

Дата надходження до редакції: 22.09.2017 р.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, доцент А. М. Салогуб

доктор біол. наук, професор Ю. В. Бондаренко

УДК 636.22/28.081.14

### **ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ КОРІВ УКРАЇНСЬКИХ ЧОРНО-РЯБОЇ ТА ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНИХ ПОРІД ЗАЛЕЖНО ВІД ОЦІНКИ ЛІНІЙНИХ ОЗНАК ЕКСТЕР'ЄРУ**

**В. В. Вечорка**, к.с.-г.н., доцент

**Л. М. Хмельничий**, д.с.-г.н., професор.

Сумський національний аграрний університет

Дослідження проведені в аспекті вивчення проблеми щодо тривалості життя корів молочної худоби залежно від оцінки лінійних ознак екстер'єрного типу. Оцінено за методикою лінійної класифікації корів-первісток українських червоно-рябої та чорно-рябої молочних порід. Досліджували описові ознаки екстер'єру, які характеризують загальну будову тіла: ширину грудей, глибину тулуба, кутастість, вгодованість, положення і ширину заду. За результатами досліджень встановлено співвідносну мінливість бальної оцінки описових ознак типу і тривалістю життя корів. Ступінь мінливості зв'язку між оцінкою цих ознак та тривалістю життя тварин залежала від конкретної статі будови тіла.

**Ключові слова:** українська червоно-ряба молочна, українська чорно-ряба молочна, лінійні ознаки типу, тривалість життя.

**Постановка проблеми в аспекті останніх досліджень і публікацій.** Продуктивне довголіття корів, із точки зору селекції, є досить складною інтегральною ознакою, що визначається як спадковими, так і середовищними чинниками. Вважається, що у селекції молочної худоби ознаки, які характеризують довголіття, відрізняються низькою успадкованістю, хоча ніхто не сумнівається у їх спадковій обумовленості. За даними досліджень зарубіжних авторів ступінь різноманітності успадкованості тривалості життя склала 0,01-0,36 залежно від породи і методу дослідження [37]. Іншими джерелами інформації повідомляється, що успадкованість тривалості життя корів голштинської породи варіювала від 0,05 до 0,07 [39], у тварин симентальської породи Чехії вони перебували в діапазоні від 0,04 до 0,05 [43], а голштинської – від 0,03 до 0,05 [42].

Про генетичну складову в загальній фенотиповій мінливості ознак продуктивного довголіття повідомляється й вітчизняними дослідниками

[5, 6, 8, 14, 17, 20, 22, 26, 28, 34, 27, 30]. При дослідженні Ю. П. Полупаном [15] 2517 корів вихідної (голландизованої, остфризької) чорно-рябої та помісних з голштинською породою тварин різної умовної кровності (української чорно-рябої молочної породи у процесі відтворного схрещування і кінцевої структури за порідністю) встановлено, що ступінь впливу на фенотипову мінливість тривалості життя справляє походження за батьком (успадкованість) – 24%, вплив лінійної належності на цю ознаку становив 16%, а належності до родини 13%. За дослідженнями корів української чорно-рябої молочної породи у ТзОВ «Україна» Підволочиського району Тернопільської області вплив батька на тривалість господарського використання дочок становив 36,6%, на довічний надій – 36,4% та на один день життя – 34,2% [35].

Вирішувати проблему довголіття молочної худоби допомагає добір та підбір тварин за ознаками екстер'єрного типу, оскільки мотивація цьо-