

О.Н. ЦИДИК

**ЛИНЕЙНАЯ ОЦЕНКА ЭКСТЕРЬЕРА ДОЧЕРЕЙ  
БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НОВЫХ ЗАВОДСКИХ ЛИНИЙ***Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по  
животноводству, г. Жодино, Республика Беларусь*

Проведены исследования линейной оценки дочерей быков-производителей двух новых заводских линий Прелюде 392457 и Джастик 750034 по типу телосложения и сделан анализ продуктивности в зависимости от полученного типа по данной оценке. Лучшими среди оцениваемых быков-производителей линии Прелюде 392457 по общей оценке 100-балльной системы были дочери быка Email 100489 (93,6 балла), а самая низкая оценка у дочерей Позитива 750016 (80,5 балла). При повышении категории коров их продуктивность осталась практически неизменной, кроме продуктивности коров с оценкой «отличный», которая снизилась на 418 кг по сравнению с оценкой «хороший с +», а разница между животными с оценкой «превосходный» и «удовлетворительный» составила 565 кг. Среди быков линии Джастика 750034 наивысший общий балл получил бык-производитель Универс 750388 (92,7 балла), а наименьшим результатом отличился бык-производитель Гомер 750270 (87,2 балла). При повышении категории коров их продуктивность увеличивается на 12, 223, 102, 215 кг молока и разница между категорией «превосходный» и «удовлетворительный» составила 552 кг.

**Ключевые слова:** бык-производитель, голштинская популяция, заводская линия, классификационная оценка коров по типу телосложения, линейная оценка экстерьера, молочная продуктивность.

O.N. TSYDIK

**LINEAR ASSESSMENT OF EXTERIOR OF DAUGHTERS OF PRODUCING BULLS  
OF NEW PLANT LINES***Research and Production Center of the National Academy of Sciences of Belarus  
for Livestock Breeding, Zhodino, Belarus*

Research have been carried out on linear estimation of daughters of producing bulls of two new factory lines Prelude 392457 and Dzhastik 750034 according to constitution type, and analysis of productivity depending on the type obtained according to this assessment was carried out. The best among estimated producing bulls of Prelude 392457 line in the overall rating of the 100-score system were daughters of Email 100489 bull (93.6 scores), and the lowest - daughters of Positiv 750016 (80.5 scores). At increase in the category of cows, their productivity remained almost unchanged, except for productivity of cows with "excellent" score, which decreased by 418 kg compared with "good+" score, and difference between animals with "excellent" and "satisfactory" score made 565 kg. Among the bulls of Dzhastik 750034 line, producing bull Univers 750388 (92.7 scores) gained the highest total score, and producing bull Homer 750270 (87.2 scores) gained the lowest score. When increasing the category of cows, their productivity increases by 12, 223, 102 and 215 kg of milk, and the difference between categories "excellent" and "satisfactory" made 552 kg.

**Key words:** producing bull, Holstein population, plant line, cow classification assessment according to body type, exterior linear assessment, dairy performance.

**Введение.** В настоящее время в странах с развитым молочным скотоводством при формировании высокопродуктивных стад уделяют интерес экстерьерно-конституциональным отличительным чертам животных. С этой целью в странах США и Западной Европы более 30 лет благополучно используется линейная оценка экстерьера. Начиная с 90-х годов, подобную оценку применяют и в Республике Беларусь [1, 2, 3, 4].

Линейная система оценки типа телосложения – отображение статей, основанное в описании отдельных более значимых экстерьерных признаков, имеющих функциональное значение и поддающихся учёту [5, 6]. Линейный способ оценки экстерьера дает возможность приобрести конкретные сведения об отдельных животных и стада в целом [7], осуществлять исправляющий подбор с целью ликвидации обнаруженных недостатков внешнего вида животных и подобным образом воздействовать на тип телосложения [6, 8]. Так как экстерьер связан с молочной продуктивностью, то при отборе животных согласно внешнему виду косвенно отбирается животное и по продуктивности [9].

В селекции основную долю генетического прогресса продуктивности обеспечивают быки-производители, что обусловлено возможностью высокой точности оценки их генетических достоинств при наличии большого количества дочерей и высокой интенсивности их отбора. Ещё большее влияние оказывают производители, использовавшиеся в качестве отцов быков следующих генераций. В связи с широким использованием скота голштинской породы с целью скрещивания с отечественными чёрно-пёстрыми коровами большое практическое значение имеет анализ и выявление быков, предоставляющих максимальный улучшающий эффект. По этой причине исследование экстерьерных особенностей коров имеет важное научно-практическое значение и является актуальным [10].

**Цель работы** – проведение линейной оценки дочерей быков-производителей двух новых заводских линий Прелюде 392457 и Джастик 750034 по типу телосложения и анализ продуктивности в зависимости от присвоенного типа по данной оценке.

**Материал и методика исследований.** Исследования проводились в ведущих племенных хозяйствах трёх областей – Брестской, Гродненской и Минской. Оценка животных проводилась на 2-3 месяц лактации за 1-2 часа перед очередным доением.

Заводская линия Прелюде 392457 создавалась в генеалогической линии Вис Айдиала 933122. Бык Прелюде 392457 родился в Канаде в 1986 году от коровы G. Kelco с продуктивностью по наивысшей лактации 13041 кг молока с 3,9 % жира и 3,0 % белка и выдающегося быка Старбука 352790. Он имеет множество сыновей, наиболее выдающи-

мися и используемыми на маточном поголовье скота хозяйств республики из которых являются Мтото 6001001962, Эстимейт 599870, Аутсайд 6026421, Прогресс 2234121; производители Ганзо 750053, Морган 750032, Шотл 598172 являются внуками Прелюде и имеют высокую племенную ценность по ряду хозяйственно-полезных признаков. Они дали многочисленное потомство, которое широко используется в нашей республике.

Заводская линия Джастика 122358313 создавалась в генеалогической линии Вис Айдиала 933122. Бык Джастик 122358313 родился в США в 1998 году от коровы Jezebel 15459080 с продуктивностью по наивысшей лактации 13971 кг молока с 4,50 % жира и 3,50 % белка и выдающегося быка Cubby Manfred 2183007. Он имеет множество сыновей, наиболее выдающимися и используемыми на маточном поголовье скота хозяйств республики из которых являются: Оман Оман 135746776, Эскваер 62253394, Оманни 76111271; производители Фэйсбук 10847042, Лавамен 106364549 являются внуками Джастика и имеют высокую племенную ценность по ряду хозяйственно-полезных признаков. Они дали многочисленное потомство, которое широко используется в нашей республике. Сыновья Джастика 122358313 Йота 750347, Оманни 750358, Эскваер 750271 дали высокопродуктивных дочерей, которые в настоящее время лактируют в СПК «АК Снов». Так, например, 63 дочери Йота 750347 имеют среднюю продуктивность по первой лактации 9521 кг молока с содержанием жира 3,63 % и белка 3,22 %; 153 первотёлки – дочери Оманни 750358 – 9713 кг – 3,49 % - 3,20 %; 144 коровы – дочери Эскваера 750271 – 9133 кг – 3,88% - 3,55 % соответственно. В стаде коров ОАО «Полесская Нива» сыновья Джастика 122358313 Дерек 750203 и Росс 750348 дали высокопродуктивное потомство: 19 дочерей первого производителя имеют следующую среднюю продуктивность – 9529 кг молока жирностью 4,13 % и содержанием белка 3,47%; 20 дочерей второго – 8379 кг – 3,98 % - 3,38 % соответственно.

Оценивались 18 основных признаков экстерьера, каждый из которых оценивался баллами от 1 до 9. Средний балл 5. Числа 1 и 9 баллов означают экстремальные отклонения от признака. Оценка проводилась визуально, но в случае сомнения животные были измерены. Показатели оценки были объединены в три группы: общий вид, вымя и конечности. После суммирования всех баллов определили тип животного (максимально 100 баллов): превосходный – 90-100, отличный – 85-89, хороший с плюсом – 80-84, хороший – 75-79, удовлетворительный – 65-74, плохой – 50-64 [5].

Биометрическая обработка результатов опыта проводилась с использованием персонального компьютера в программе Microsoft Excel.

**Результаты эксперимента и их обсуждение.** Полученные данные линейной оценки экстерьера используют в дальнейшем при подборе быков к маточному поголовью. В зависимости от хозяйства применяют разные технологии доения: роботы, карусели, ёлочки, линейные дойки; также широко применяется беспривязное содержание животных. Под каждую их технологий предъявляются особые требования при подборе быков. Если раньше на эти моменты не обращали внимания, то в нынешнее время это стало актуально и является неотъемлемой частью молочного скотоводства нашей страны.

В таблице 1 представлены данные по продуктивности коров заводской линии Прелюде 392457 с разными категориями по экстерьеру.

Таблица 1 – Продуктивность дочерей быков-производителей заводской линии Прелюде 392457 с разными категориями по линейной оценке экстерьера

Категория	Оценочно гол.	Удой ± м, кг	Св, %	Жир ± м, %	Св, %	Белок ± м, %	Св, %	Общая оценка ± м, балл	Св, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Бекер 750354</b>									
Превосходный	9	7083±392	16,6	3,69±0,13	10,2	3,38±0,02	1,9	91,9±0,51	1,7
Отличный	8	6509±531	23,1	3,64±0,12	9,3	3,23±0,07	6,1	87,9±0,52	1,7
Хороший с +	1	5450		3,75		3,12		83,0	
<b>Викторис 750082</b>									
Превосходный	2	12376±843	9,6	4,03±0,05	1,8	3,10±0,13	5,9	90,0±0,70	1,8
Отличный	5	9030±577	14,3	3,81±0,05	3,0	3,46±0,08	5,3	87,4±0,75	1,9
Хороший с +	3	10343±940	15,7	3,46±0,47	23,7	3,43±0,10	4,8	82,7±0,88	1,9
Хороший	3	8907±1189	23,1	3,95±0,18	7,8	3,29±0,08	4,4	76,0±1,0	2,3
Удовл.	1	8658		4,15		3,72		72,0	
<b>Ганзо 750053</b>									
Превосходный	40	9744±265	17,2	3,86±0,08	12,3	3,31±0,02	4,7	95,1±0,50	3,4
Отличный	22	10314±365	16,6	3,91±0,08	9,8	3,35±0,03	4,8	86,9±0,28	1,5
Хороший с +	12	10464±567	18,8	3,77±0,13	11,7	3,22±0,04	4,6	82,3±0,35	1,5
Хороший	7	9642±808	22,2	3,85±0,07	5,0	3,33±0,06	4,9	77,7±0,64	2,2
Удовл.	4	10338±1210	23,4	3,92±0,12	6,2	3,26±0,13	8,2	71,0±0,91	2,6

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Голдфингер 750281									
Превосходный	24	9518± 329	16,9	3,96± 0,06	10,2	3,42± 0,03	1,9	94,6± 0,68	1,7
Отличный	10	8161± 552	21,4	3,82± 0,08	9,3	3,35± 0,03	6,1	87,1± 0,59	1,7
Хороший с +	1	8573		4,01		3,32		81,0	
Даррант 750249									
Превосходный	51	8974± 266	21,2	3,76± 0,06	11,8	3,39± 0,03	6,3	94,5± 0,48	6,3
Отличный	32	8225± 329	22,6	3,82± 0,06	9,0	3,41± 0,03	4,6	87,4± 0,23	1,5
Хороший с +	4	8207± 980	23,9	3,84± 0,16	8,3	3,50± 0,13	7,7	82,0± 0,71	1,7
Хороший	1	12647		3,53		3,10		78,0	
Удовл.	1	7175		3,79		3,30		74,0	
Джебадиа 750046									
Превосходный	2	10382± 977	13,3	3,96± 0,05	2,0	3,27± 0,03	1,3	91,5± 1,5	2,3
Отличный	4	10549± 764	14,5	3,78± 0,09	4,6	3,32± 0,02	1,2	86,0± 1,0	2,3
Хороший с +	3	11039± 1662	26,1	4,01± 0,27	11,8	3,24± 0,04	2,2	81,3± 0,33	0,7
Хороший	1	9867		4,14		3,56		76,0	
Емалл 100489									
Превосходный	14	11329± 348	11,5	3,94± 0,06	5,3	3,41± 0,03	3,8	94,7± 0,92	3,6
Отличный	1	12463		3,62		3,15		86,0	
Лакшерис 750070									
Превосходный	2	8587± 406	6,7	3,92± 0,13	4,5	3,34± 0,05	2,1	93,5± 0,50	0,8
Отличный	2	11001± 346	4,4	3,85± 0,1	3,5	3,22± 0,04	2,0	87,0± 1,0	1,6
Хороший с +	3	8761± 331	6,5	3,88± 0,04	1,7	3,27± 0,09	4,8	80,1± 0,67	1,4
Хороший	4	8970± 720	16,1	3,99± 0,13	6,4	3,30± 0,04	2,7	77,5± 0,65	1,7
Плохой	1	8593		3,77		3,36		62,0	
Мангай 750101									
Превосходный	12	10291± 540	17,1	3,79± 0,17	15,5	3,35± 0,06	6,0	92,2± 0,55	2,1
Отличный	12	10624± 665	21,7	3,68± 0,15	13,9	3,26± 0,06	6,8	87,4± 0,36	1,4
Хороший с +	6	10941± 859	19,2	3,73± 0,17	10,9	3,30± 0,07	5,2	82,5± 0,43	1,3
Хороший	3	10644± 697	11,3	3,75± 0,10	4,5	3,33± 0,05	2,7	76,7± 1,20	2,7

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удовл.	2	10577± 1987	26,6	3,83± 0,31	11,3	3,27±0	0	73,0± 1,0	1,9
Позитив 750016									
Превосходный	1	9131		3,81		3,29		93,0	
Отличный	4	9627± 1043	21,7	3,99± 0,08	3,9	3,20± 0,02	1,4	87,0± 0,71	1,6
Хороший с +	9	9855± 630	19,2	3,89± 0,11	8,7	3,33± 0,07	6,0	81,7± 0,33	1,2
Хороший	7	9961± 809	21,5	3,68± 0,08	5,5	3,37± 0,05	4,2	77,0± 0,62	2,1
Удовл.	2	8816± 275	4,4	3,61± 0,02	0,8	3,38± 0,14	5,7	68,5± 2,50	5,2
Сиа 750246									
Превосходный	36	8671± 334	23,1	3,61± 0,06	9,1	3,29± 0,03	5,6	92,4± 0,38	2,5
Отличный	36	8532± 368	25,9	3,62± 0,06	9,5	3,27± 0,03	5,8	87,0± 0,23	1,6
Хороший с +	11	6811± 657	32,0	3,82± 0,10	8,5	3,38± 0,04	4,4	83,2± 0,38	1,5
Хороший	4	7471± 1213	32,5	3,70± 0,5	3,0	3,27± 0,04	2,6	78,5± 0,29	0,7
Удовл.	2	9317± 1799	27,3	3,75± 0,08	3,0	3,25± 0,08	3,5	72,5± 1,5	2,9
Шотблок 750422									
Превосходный	7	7043± 427	16,0	3,51± 0,15	11,5	3,23± 0,04	3,7	91,3± 0,68	2,0
Отличный	9	6487± 483	22,3	3,49± 0,12	10,6	3,28± 0,06	5,3	87,3± 0,41	1,4
Удовл.	1	5907		3,48		3,23		74,0	
Эсайд 750173									
Превосходный	70	9961± 237	19,9	3,76± 0,05	11,8	3,31± 0,02	6,1	93,0± 0,34	3,0
Отличный	36	10032± 364	21,8	3,65± 0,07	11,6	3,23± 0,03	5,0	86,9± 0,23	1,6
Хороший с +	23	9893± 504	24,4	3,62± 0,06	8,1	3,25± 0,03	5,0	82,6± 0,27	1,5
Хороший	12	9504± 470	17,1	3,67± 0,10	9,4	3,34± 0,05	5,4	77,2± 0,41	1,8
Удовл.	2	6451± 298	6,5	3,72± 0,04	1,7	3,24± 0,01	0,2	72,5± 0,50	1,0

По данным таблицы 1 увеличение удоя с повышением комплексного класса наблюдается только у некоторых дочерей быков-производителей. Так, у дочерей быка Бекер 750354 и Шотблок 750422, которые получили «превосходный» комплексный класс, удой за 305 дней лактации был выше по сравнению с животными «отличного» комплексного класса на 8,1 и 7,9 % соответственно. У остальных бы-

ков-производителей этой линии наблюдается колебание удоя в зависимости от присвоенного комплексного класса.

В таблице 2 представлены результаты сравнения продуктивности коров-первотёлок с разными категориями по экстерьеру.

Таблица 2 – Продуктивность животных заводской линии Прелюде 392457 в зависимости от присвоенной категории по линейной оценке экстерьера

Категория	Оценено голов	Удой ± m, кг	Сv, %	Жир ±m, %	Сv, %	Белок ± m, %	Сv, %	Общий балл ± m	Сv, %
Превосходный	276	9459±120	21,2	3,78±0,03	11,1	3,34±0,01	5,6	93,7±0,19	3,3
Отличный	181	9051±169	25,1	3,73±0,03	10,1	3,30±0,01	5,4	87,1±0,10	1,6
Хороший с +	76	9469±280	25,7	3,75±0,04	9,8	3,30±0,02	5,3	82,3±0,16	1,7
Хороший	42	9481±299	20,4	3,77±0,04	7,2	3,33±0,02	4,4	77,3±0,23	1,9
Удовлетворительный	15	8894±580	25,2	3,79±0,06	6,1	3,30±0,05	5,6	71,8±0,57	3,1
Плохой	1	8593		3,77		3,36		56,0	

Из данных таблицы 2 видно, что при повышении категории коров их продуктивность осталась практически неизменной, кроме продуктивности у животных, имеющих оценку «отличный», которая снизилась на 418 кг по сравнению с оценкой «хороший с +», а разница между животными с оценкой «превосходный» и «удовлетворительный» составила 565 кг.

Что касается продуктивности дочерей быков-производителей заводской линии Джастика 750034, то здесь наблюдается аналогичная тенденция, как и у животных предыдущей линии (таблица 3). Так, у большинства дочерей быков, за некоторым исключением, которые получили «превосходный» комплексный класс, удои за 305 дней лактации были выше по сравнению с животными «отличного» комплексного класса. У дочерей Дерека 750203, Универса 750388, Хориса 500553 и Эдди удои «отличного комплексного класса» превышает «превосходный» на 0,1 %, 4,9, 1 и 1,5 % соответственно.

Таблица 3 – Продуктивность дочерей быков-производителей заводской линии Джастика 750034 в зависимости от присвоенной категории по линейной оценке экстерьера

Категория	Оценочно-голов	Удой ± м, кг	Сv, %	Жир ± м, %	Сv, %	Белок ± м, %	Сv, %	Общая оценка ± м, балл	Сv, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Гомер 750270</b>									
Превосходный	50	8217±282	24,3	3,90±0,7	12,6	3,40±0,03	7,2	93,5±0,45	2,6
Отличный	36	8144±296	21,8	4,00±0,7	11,2	3,40±0,03	6,1	86,9±0,24	1,7
Хороший с +	32	8246±3,7	21,1	3,83±0,5	7,8	3,35±0,03	5,8	82,5±0,27	1,8
Хороший	10	8724±557	20,2	3,96±0,12	9,8	3,34±0,07	6,3	77,1±0,55	2,2
Удовл.	3	7931±1236	27,0	4,02±0,18	7,7	3,37±0,16	8,1	70,7±1,86	4,6
<b>Дерек 750203</b>									
Превосходный	42	9729±264	17,6	4,03±0,06	8,9	3,50±0,02	4,2	94,5±0,52	3,6
Отличный	13	9740±432	16,0	4,04±0,08	7,4	3,41±0,03	3,0	86,9±0,38	1,6
Хороший с +	4	10042±789	15,7	3,84±0,23	12,1	3,32±0,03	1,5	82,0±0,82	2,0
Хороший	4	9908±701	14,2	3,99±0,30	15,2	3,45±0,07	4,0	78,0±0,71	1,8
Удовл.	3	9001±757	14,6	4,67±0,20	7,4	3,55±0,10	5,1	71,7±1,2	2,9
<b>Джулиус 100553</b>									
Превосходный	42	8170±254	20,2	3,96±0,03	5,2	3,40±0,03	6,0	91,6±0,24	1,7
Отличный	16	7999±457	22,8	4,04±0,04	4,5	3,44±0,06	6,5	87,6±0,36	1,7
Хороший с +	7	7223±505	18,5	3,97±0,12	8,3	3,44±0,06	4,6	82,9±0,4	1,3
Хороший	2	8129±2167	37,7	3,71±0,25	9,5	3,27±0,13	5,6	79,0±0	0
<b>Йота 750347</b>									
Превосходный	95	8554±209	23,8	3,68±0,04	11,1	3,35±0,4	7,6	92,3±0,23	2,5
Отличный	53	8365±302	26,3	3,72±0,07	12,8	3,33±0,005	7,8	87,2±0,2	1,7
Хороший с +	14	8907±581	24,4	3,58±0,08	8,4	3,29±0,07	7,6	82,7±0,41	1,9
Удовл.	1	8615		4,08		3,10		73,0	
<b>Оманни 750358</b>									
Превосходный	277	8515±129	25,2	3,76±0,02	10,2	3,33±0,01	6,0	93,9±0,17	3,1



Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отлич- ный	133	8396± 208	16,9	3,68± 0,05	14,8	3,28± 0,03	10,6	87,4± 0,12	1,6
Хороший с +	51	8335± 326	27,9	3,76± 0,06	12,3	3,36± 0,03	6,2	82,6± 0,19	1,7
Хороший	14	7113± 302	15,9	3,90± 0,13	12,6	3,46± 0,05	5,8	77,2± 0,37	1,8
Удовл.	6	7205± 455	15,5	3,92± 0,12	7,3	3,41± 0,07	5,0	69,2± 0,87	3,1
Росс 750348									
Превос- ходный	61	9068± 226	19,5	3,70± 0,06	12,0	3,38± 0,02	5,2	93,9± 0,35	2,9
Отлич- ный	18	8777± 425	20,5	3,63± 0,07	8,4	3,36± 0,03	4,3	87,2± 0,31	1,5
Хороший с +	4	8339± 427	10,2	3,60± 0,26	14,6	3,36± 0,09	5,6	83,0± 0,41	1,0
Хороший	1	5007		4,05		3,36		77,0	
Удовл.	1	7049		3,90		3,49		69,0	
Универс 750388									
Превос- ходный	32	8213± 211	14,5	4,09± 0,09	9,5	3,49± 0,03	5,2	94,9± 0,5	3,0
Отлич- ный	9	8623± 206	7,2	3,93± 0,16	12,2	3,45± 0,05	4,4	86,9± 0,54	1,9
Хороший с +	1	6968		3,97		3,74		80,0	
Хорис 500553									
Превос- ходный	72	6631± 108	13,9	3,79± 0,04	9,7	3,37± 0,02	5,1	92,8± 0,24	2,2
Отлич- ный	36	6697± 153	13,7	3,84± 0,05	8,4	3,42± 0,03	5,2	87,2± 0,24	1,7
Хороший с +	8	6364± 355	5,8	4,02± 0,28	19,7	3,42± 0,07	6,1	82,5± 0,53	1,8
Хороший	1	4814		4,51		3,70		79,0	
Эдди 100492									
Превос- ходный	46	7026± 203	19,9	3,69± 0,04	6,8	3,31± 0,04	7,6	95,1± 0,4	2,9
Отлич- ный	24	7132± 261	17,4	3,66± 0,05	7,1	3,32± 0,05	7,8	86,6± 0,26	1,5
Хороший с +	14	7009± 383	21,0	3,68± 0,06	6,5	3,39± 0,07	7,6	82,2± 0,33	1,5
Эскваер 750271									
Превос- ходный	191	8718± 125	19,8	3,93± 0,03	12,1	3,40± 0,01	5,7	92,9± 0,19	2,8
Отлич- ный	61	8018± 284	27,7	3,91± 0,05	10,1	3,42± 0,03	6,5	87,4± 0,17	1,6
Хороший с +	19	7966± 373	20,4	4,02± 0,11	12,1	3,39± 0,04	4,2	82,8± 0,3	1,6
Хороший	7	7643± 972	33,6	4,09± 0,08	5,1	3,48± 0,06	4,5	77,9± 0,34	1,2

При сравнении продуктивности дочерей быков заводской линии Джастика 750034 с разными категориями по экстерьеру наблюдается следующая тенденция (таблица 4).

Таблица 4 – Продуктивность животных заводской линии Джастика 750034 в зависимости от присвоенной категории по линейной оценке экстерьера

Категория	Оценено голов	Удой ± m, кг	Сv, %	Жир ± m, %	Сv, %	Белок ± m, %	Сv, %	Общий балл ± m	Сv, %
Превосходный	908	8387±65	23,3	3,82±0,01	10,9	3,37±0,01	10,9	93,4±0,09	3,0
Отличный	399	8172±104	25,4	3,80±0,02	11,1	3,36±0,01	6,1	87,3±0,07	1,6
Хороший с +	154	8070±161	24,7	3,80±0,04	11,5	3,36±0,02	5,8	82,6±0,11	1,7
Хороший	39	7847±318	25,3	3,97±0,07	10,5	3,42±0,03	5,6	77,5±0,22	1,8
Удовлетворительный	14	7835±382	18,2	4,11±0,11	9,7	3,41±0,05	5,9	70,3±0,64	3,4

При повышении категории коров их продуктивность увеличивается на 12, 223, 102, 215 кг молока и разница между категорией «превосходный» и «удовлетворительный» составила 552 кг.

Линейные признаки типа являются основой для всех современных систем классификации типа и фундаментом во всех системах описания молочных коров. Линейная система оценки экстерьера предусматривает учёт тех признаков, которые функционально связаны с продуктивностью, крепостью конституции и здоровьем животных [11].

Оценивали основные линейные признаки типа: рост, ширину груди, глубину туловища, наклон и ширину зада, задние конечности, угол копыт, переднее прикрепление вымени, расположение передних и задних сосков, глубину вымени, высоту вымени сзади, центральную связку.

В таблицах 5 и 6 представлена линейная оценка типа дочерей быков заводских линий.

Анализ результатов, представленных в таблице 5, показывает, что у дочерей быков заводской линии Прелюде 392457 средний балл за тип телосложения составил 7,1 при оптимальном значении в 8 баллов. Крепость телосложения варьируется от 6,5 (Коррида 100772) до 7,5 баллов (Позитив 750016) – оптимально 7 баллов. При оценке роста учитывают высоту в крестце. Оценённые животные имеют среднюю высоту 7,8 (оптимально 8) балла. Глубина туловища характеризует развитие пищеварительного тракта. Чем больше глубина, тем больше корова может переварить корма. У оцениваемых коров достаточно глубокое хорошо развитое тело (6,9 балла). Положение и ширина зада

Таблица 5 – Линейная оценка коров заводской линии Прелюде 362457 (баллов)

Признак / кличка	Прелюде 362457 (баллов)														
	Бекер 750354	Викторис 750082	Ганзо 750053	Голдфингер 750281	Дарант 750249	Джебадия 750046	Е майл 100489	Коррида 100772	Лакшерис 750070	Мантай 750101	Позитив 750016	Сиа 750246	Шотлок 750422	Эсайд 750173	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Количество коров	20	14	85	41	89	10	17	32	12	35	23	89	33	143	
Тип телосложения	7,9±	7,4±	7,7±	7,6±	7,7±	7,9±	7,9±	7,2±	7,7±	7,4±	7,7±	7,8±	7,8±	7,6±	
	0,11	0,29	0,07	0,08	0,06	0,10	0,06	0,07	0,14	0,17	0,10	0,06	0,60	0,06	
Крепость телосложения	7,3±	7,2±	7,1±	6,8±	6,9±	7,2±	7,0±	6,5±	7,3±	6,9±	7,5±	7,2±	6,9±	7,2±	
	0,13	0,15	0,04	0,08	0,06	0,13	0,00	0,11	0,13	0,07	0,14	0,06	0,12	0,03	
Рост	7,8±	8,1±	7,9±	7,5±	7,8±	7,8±	8,1±	7,0±	7,5±	7,9±	8,0±	8,1±	7,7±	8,1±	
	0,12	0,13	0,05	0,08	0,07	0,13	0,08	0,03	0,15	0,10	0,13	0,50	0,11	0,03	
Глубина туловища	6,8±	7,3±	6,9±	6,9±	6,8±	7,1±	7,1±	6,2±	7,0±	6,9±	7,3±	6,9±	6,6±	6,9±	
	0,17	0,16	0,05	0,11	0,05	0,10	0,12	0,09	0,00	0,08	0,18	0,06	0,09	0,03	
Положение зада	5,1±	5,3±	5,2±	4,8±	4,9±	4,8±	5,1±	4,2±	4,9±	5,1±	5,0±	5,4±	4,5±	5,1±	
	0,21	0,34	0,10	0,08	0,08	0,39	0,12	0,09	0,51	0,15	0,29	0,10	0,14	0,09	
Ширина зада	7,8±	8,0±	8,4±	7,9±	8,1±	7,9±	8,7±	8,0±	8,2±	8,3±	8,2±	8,0±	7,8±	8,3±	
	0,16	0,21	0,08	0,06	0,09	0,31	0,15	0,00	0,39	0,15	0,26	0,07	0,10	0,05	
Постановка задних конечностей сбоку	5,4±	5,7±	5,6±	4,5±	5,0±	6,0±	5,2±	4,2±	6,2±	5,3±	6,2±	5,4±	4,8±	5,6±	
	0,20	0,30	0,12	0,11	0,08	0,39	0,18	0,08	0,41	0,15	0,25	0,09	0,14	0,07	
Постановка задних конечностей сзади	8,3±	7,3±	8,1±	8,0±	8,2±	7,7±	8,2±	7,9±	8,3±	7,6±	7,8±	8,0±	8,0±	7,8±	
	0,15	0,29	0,11	0,09	0,07	0,26	0,22	0,04	0,28	0,17	0,29	0,09	0,09	0,07	
Плоскость задних конечностей и выр-раженность	7,8±	8,0±	7,8±	7,6±	7,8±	7,8±	7,6±	7,2±	8,0±	7,9±	8,0±	7,8±	7,5±	8,0±	
	0,12	0,00	0,07	0,08	0,05	0,13	0,21	0,07	0,00	0,06	0,06	0,03	0,09	0,02	
Постановка задних копыт	5,7±	5,0±	5,3±	6,6±	5,6±	4,4±	5,4±	5,2±	4,5±	4,9±	4,8±	5,5±	5,5±	5,2±	
	0,18	0,33	0,15	0,08	0,07	0,60	0,19	0,11	0,45	0,23	0,28	0,15	0,11	0,12	

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Глубина вымени	6,3± 0,25	3,5± 0,34	4,0± 0,13	5,1± 0,15	4,7± 0,09	3,8± 0,53	4,5± 0,17	4,2± 0,07	3,3± 0,50	3,7± 0,20	3,8± 0,40	4,9± 0,11	5,4± 0,22	4,3± 0,07
Прикрепление передних долей вымени	7,8± 0,22	5,0± 0,38	6,8± 0,23	8,4± 0,10	7,4± 0,17	6,3± 0,62	8,0± 0,30	8,1± 0,07	5,5± 0,63	6,6± 0,32	5,1± 0,59	6,3± 0,17	7,7± 0,17	6,2± 0,15
Центральная связка вымени	7,5± 0,24	7,0± 0,44	8,0± 0,16	8,2± 0,12	8,0± 0,11	7,9± 0,38	8,2±0, 18	8,3± 0,09	6,8± 0,58	7,3± 0,23	6,0± 0,56	7,5± 0,10	7,8± 0,16	7,5± 0,10
Высота пр. задней части вымени	7,9± 0,31	7,6± 0,39	8,1± 0,12	8,3± 0,11	7,9± 0,12	8,4± 0,27	8,6± 0,12	8,3± 0,08	6,8± 0,65	7,9± 0,20	6,9± 0,48	7,3± 0,13	7,7± 0,27	7,5± 0,11
Ширина задней части вымени	8,5± 0,18	7,6± 0,50	8,1± 0,19	8,1± 0,08	8,2± 0,11	8,2± 0,42	8,6± 0,17	8,3± 0,09	5,8± 0,86	8,4± 0,15	5,6± 0,50	7,7± 0,20	8,2± 0,14	8,1± 0,12
Положение передних сосков	6,0± 0,15	5,6± 0,36	5,8± 0,10	5,8± 0,13	5,7± 0,08	5,6± 0,31	5,7± 0,12	5,5± 0,10	5,9± 0,08	5,7± 0,11	5,7± 0,20	6,0± 0,06	5,6± 0,11	6,0± 0,02
Положение задних сосков	5,9± 0,29	5,4± 0,43	5,5± 0,11	5,1± 0,16	5,5± 0,16	5,5± 0,54	5,4± 0,19	4,8± 0,09	5,4± 0,28	5,6± 0,22	5,2± 0,15	6,0± 0,15	5,8± 0,29	6,0± 0,10
Длина сосков	4,9± 0,19	5,1± 0,23	5,1±0, 07	4,7± 0,09	4,8± 0,09	5,0± 0,21	5,4± 0,17	4,8± 0,07	5,2± 0,17	4,9± 0,14	5,0± 0,15	5,2± 0,06	4,9± 0,10	5,0± 0,03

Таблица 6 – Линейная оценка коров заводской линии Джастика 750034 (баллов)

Признак / кличка	Гомер 750270	Дерек 750203	Джулли- ус 100553	Йота 750347	Оманни 750358	Росс 750348	Универс 750388	Хорис 500553	Шай 750457	Эдди 100492	Эквар 750271
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Количество коров	131	66	67	163	481	85	53	178	105	84	278
Тип телосложения	7,7± 1,15	7,7± 0,07	7,8± 0,05	7,2± 0,07	7,6± 0,03	7,7± 0,07	7,9± 0,05	7,4± 0,06	7,0± 0,04	7,9± 0,07	7,6± 0,04
Крепость телосложе- ния	7,3± 0,05	7,0± 0,06	6,9± 0,05	7,1± 0,02	7,1± 0,01	7,1± 0,05	7,4± 0,11	7,1± 0,02	7,0± 0,01	7,5± 0,08	7,1± 0,02
Рост	8,1± 0,06	7,7± 0,06	7,9± 0,04	8,1± 0,03	8,1± 0,02	7,9± 0,05	7,8± 0,07	7,7± 0,06	8,1± 0,03	8,0± 0,06	8,0± 0,02
Глубина туловища	7,2± 0,04	6,9± 0,06	6,6± 0,11	7,0± 0,02	7,0± 0,02	7,2± 0,06	7,4± 0,11	7,0± 0,03	7,0± 0,03	7,3± 0,09	7,0± 0,02
Положение зада	5,1± 0,09	5,1± 0,10	5,0± 0,11	5,4± 0,09	5,2± 0,05	5,2± 0,09	5,0± 0,07	5,1± 0,08	5,4± 0,10	5,2± 0,09	5,2± 0,06
Ширина зада	8,4± 0,06	8,2± 0,09	7,8± 0,15	8,1± 0,04	8,3± 0,03	8,3± 0,06	8,3± 0,14	8,0± 0,03	8,0± 0,03	8,2± 0,10	8,4± 0,03
Постановка задних конечностей сбоку	5,5± 0,08	5,2± 0,11	5,1± 0,08	5,3± 0,04	5,4± 0,03	5,4± 0,09	5,0± 0,07	5,2± 0,03	5,3± 0,06	5,3± 0,09	5,3± 0,03
Постановка задних конечностей сзади	7,8± 0,09	7,9± 0,13	7,6± 0,13	7,9± 0,06	7,9± 0,04	7,9± 0,11	8,2± 0,11	7,8± 0,06	7,8± 0,05	8,2± 0,09	8,0± 0,05
Плоскость задних конечностей и их вы- раженность	7,9± 0,04	7,7± 0,08	7,8± 0,06	8,0± 0,01	7,9± 0,02	7,8± 0,08	7,9± 0,14	8,0± 0,01	8,0± 0,01	7,8± 0,08	8,0± 0,01
Постановка задних копыт	5,2± 0,11	5,2± 0,17	5,3± 0,14	5,7± 0,06	5,6± 0,04	6,0± 0,10	5,7± 0,11	5,6± 0,07	5,9± 0,09	6,4± 0,11	5,7± 0,05
Глубина вымени	5,2± 0,12	7,8± 0,12	5,2± 0,09	5,3± 0,08	5,2± 0,05	5,2± 0,08	5,1± 0,11	5,6± 0,07	5,6± 0,10	5,4± 0,09	5,3± 0,05

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Прикреп. передних долей вымени	6,8± 0,16	7,4± 0,19	7,3± 0,17	6,7± 0,11	6,9± 0,07	7,5± 0,17	8,2± 0,12	7,0± 0,09	6,7± 0,11	8,2± 0,09	7,0± 0,08
Центральная связка вымени	7,2± 0,15	8,0± 0,15	8,3± 0,11	7,8± 0,08	7,7± 0,06	8,1± 0,10	8,2± 0,13	7,8± 0,08	8,5± 0,07	8,1± 0,09	7,7± 0,06
Высота прикреп. задней части вымени	7,3± 0,15	8,1± 0,15	8,2± 0,10	6,9± 0,08	7,3± 0,07	7,9± 0,13	8,2± 0,15	6,5± 0,09	6,3± 0,05	8,1± 0,09	7,0± 0,09
Ширина задней части вымени	7,0± 0,251	8,2± 0,18	8,1± 0,08	8,0± 0,11	7,8± 0,09	8,1± 0,13	8,0± 0,13	8,2± 0,11	7,9± 0,13	8,3± 0,11	8,0± 0,11
Положение передних сосков	5,9± 0,07	5,7± 0,07	5,7± 0,11	6,0± 0,03	6,0± 0,02	6,1± 0,08	5,6± 0,13	6,0± 0,03	5,9± 0,06	6,0± 0,11	6,0± 0,02
Положение задних сосков	5,6± 0,08	5,3± 0,10	5,5± 0,14	6,1± 0,5	5,7± 0,05	5,8± 0,13	4,9± 0,08	5,5± 0,06	6,1± 0,09	5,1± 0,10	6,0± 0,07
Длина сосков	5,0± 0,05	5,1± 0,07	4,6± 0,07	5,0± 0,02	4,9± 0,02	5,0± 0,04	4,8± 0,10	5,0± 0,02	5,0± 0,02	5,1± 0,09	5,0± 0,03

влияет на воспроизводительную способность коров. При оценке этого признака у животных отмечается средний наклон зада (4,6 балла) при средней ширине зада в 8,1 балл. При оценке конечностей и копыт определяли способность животного к нагрузке и свободному движению. При осмотре задних конечностей сбоку оценили в 5,4 балла – средний угол, при осмотре сзади (7,9 баллов) – практически прямая постановка. При оценке вымени рассматривали его строение и структуру. Средняя глубина вымени составляет 4,4 балла при оптимальном значении в 5 баллов. Что касается прикрепления передних долей вымени, то оно имеет угол  $150^\circ$  и более (6,8 балла). Центральная связка вымени имеет сильную борозду – 7,6 баллов. Оцениваемые животные имеют широкое (7,8 баллов) и высокое прикрепление задней части вымени (7,8 баллов), что является потенциалом коровы при производстве молока. Расположение передних (5,8 балла) и задних (5,5 баллов) сосков по центру с оптимальной длиной переднего соска (5 баллов).

У оцененных дочерей быков-производителей заводской линии Джастик 750034 наблюдается молочный тип телосложения (7,6 баллов) с широкой и сильной грудью (7,1 балла). Оценённые коровы имеют высокий рост (7,2 балла). Глубина тела играет важную роль в строении тела. У коров, имеющих хорошую глубину тела, выше усвояемость корма, соответственно и удои. У дочерей оцениваемых быков хорошо развитое глубокое (7,1 балла) тело. Положение зада оценивается сбоку и определяется по условной линии на уровне верхних точек маклаков и седалищных бугров. У оцениваемых животных наблюдается средний и идеальный наклон зада (5,2 балла) с оптимальной шириной (8,2 балла). Сильные, правильно поставленные конечности являются важным показателем при описании экстерьера коров. При осмотре задних конечностей сбоку 5,3 балла – средний угол, при осмотре сзади (7,9 баллов) – практически прямая постановка. Оптимальная постановка копыт – 5,7 балла. При оценке вымени предпочтение отдаётся тем признакам, от которых зависит приспособленность к машинному доению и невозможность травмирования. Глубина вымени имеет оптимальный уровень и составляет 5,5 баллов. Этот показатель зависит от возраста и молочности коров. Прикрепление передних долей вымени имеет угол более  $150^\circ$  (7,2 балла). При хорошо развитой центральной связке корова имеет большую вероятность оставаться дольше с хорошо подвешенным выменем. У оценённых дочерей центральная связка вымени имеет сильную борозду – 7,3 балла. Оценённые животные имеют широкое (8 баллов) и высокое прикрепление задней части вымени (7,4 балла). Расположение передних (5,9 балла) и задних (5,6 баллов) сосков по центру. Длина переднего сосков оптимальная (5 баллов), что делает животных пригодных к машинному доению.

В таблицах 7 и 8 представлена оценка по комплексу экстерьерных признаков дочерей быков-производителей двух заводских линий.

Таблица 7 – Классификационные признаки линейной оценки дочерей быков заводской линии Прелюде 392457

Кличка быка	Кол-во коров	Балл за общий вид $\pm m$	Св, %	Балл за конечности $\pm m$	Св, %	Балл за вымя $\pm m$	Св, %	Общий балл $\pm m$	Св, %
Бекер 750354	20	93,7 $\pm$ 0,91	4,3	92,9 $\pm$ 2,09	10,1	83,9 $\pm$ 1,36	7,3	89,5 $\pm$ 0,67	3,4
Викторис 750082	14	91,6 $\pm$ 01,25	5,1	85,0 $\pm$ 3,58	15,8	75,6 $\pm$ 2,81	13,9	83,2 $\pm$ 1,63	17,3
Ганзо 750053	85	95,8 $\pm$ 0,52	5,0	93,3 $\pm$ 1,96	19,3	80,0 $\pm$ 0,99	11,4	88,6 $\pm$ 0,82	8,5
Голдфингер 750281	41	94,0 $\pm$ 0,82	5,6	96,2 $\pm$ 1,44	9,6	86,4 $\pm$ 1,22	9,0	91,6 $\pm$ 0,78	5,4
Даррант 750249	89	94,7 $\pm$ 0,59	5,9	94,5 $\pm$ 1,04	10,4	85,5 $\pm$ 0,89	9,8	90,9 $\pm$ 056	5,8
Джебадиа 750046	10	95,7 $\pm$ 1,14	3,8	82,7 $\pm$ 5,76	22,0	77,6 $\pm$ 2,65	10,8	84,7 $\pm$ 1,58	5,9
Емайл 100489	17	98,2 $\pm$ 0,60	2,5	91,0 $\pm$ 1,34	6,1	91,9 $\pm$ 1,43	6,4	93,6 $\pm$ 1,0	4,4
Коррида 100772	32	87,9 $\pm$ 0,39	2,5	85,4 $\pm$ 0,59	3,9	90,6 $\pm$ 0,63	4,0	88,2 $\pm$ 0,40	2,6
Лакшерис 750070	12	93,2 $\pm$ 1,56	5,8	82,8 $\pm$ 5,44	22,8	71,3 $\pm$ 4,0	19,5	81,3 $\pm$ 2,47	10,5
Мантай 750101	35	93,9 $\pm$ 1,07	6,8	86,6 $\pm$ 2,13	14,6	80,6 $\pm$ 1,18	8,7	86,5 $\pm$ 1,01	6,9
Позитив 750016	23	93,2 $\pm$ 0,93	4,9	82,9 $\pm$ 3,1	18,0	70,4 $\pm$ 1,4	9,7	80,5 $\pm$ 1,2	7,3
Сиа 750246	89	94,6 $\pm$ 0,47	4,7	89,1 $\pm$ 1,26	13,4	82,4 $\pm$ 0,72	8,2	88,0 $\pm$ 0,52	5,6
Шот-блок 750422	33	93,2 $\pm$ 0,62	3,8	88,6 $\pm$ 1,15	7,5	85,7 $\pm$ 1,28	8,6	89,0 $\pm$ 0,7	4,5
Эсайд 750173	143	94,9 $\pm$ 0,38	4,8	88,0 $\pm$ 1,12	15,3	83,1 $\pm$ 0,65	9,4	88,2 $\pm$ 0,5	6,8

Данные таблицы 7 свидетельствуют о том, что лучшими среди оцениваемых дочерей быков-производителей по общей оценке 100-балльной системы были дочери быка Email 100489 (93,6 балла), а самая низкая оценка у дочерей Позитива 750016 (80,5 балла).

У дочерей быков-производителей заводской линии Джастика 750203 наблюдаются схожие результаты (таблица 8).



Таблица 8 – Классификационные признаки линейной оценки дочерей быков заводской линии Джастика 750034

Кличка быка	Кол-во коров	Балл за общий вид $\pm m$	Св, %	Балл за конечности $\pm$	Св, %	Балл за вымя $\pm$	Св, %	Общий балл $\pm$	Св, %
Гомер 750270	131	94,7 $\pm$ 0,39	4,7	87,1 $\pm$ 1,03	13,6	81,8 $\pm$ 0,86	12,1	87,2 $\pm$ 0,54	7,2
Дерек 750203	66	95,4 $\pm$ 0,58	4,9	90,6 $\pm$ 1,94	17,4	85,9 $\pm$ 1,03	9,7	90,2 $\pm$ 0,88	7,9
Джулиус 100553	67	94,4 $\pm$ 0,52	4,5	91,5 $\pm$ 1,48	13,2	83,9 $\pm$ 0,77	7,5	89,3 $\pm$ 0,48	4,2
Йота 750347	163	93,1 $\pm$ 0,36	5,0	93,1 $\pm$ 0,55	7,5	84,3 $\pm$ 0,50	7,5	89,0 $\pm$ 0,31	4,4
Оманни 750358	481	94,7 $\pm$ 0,21	5,0	91,7 $\pm$ 0,45	10,7	85,4 $\pm$ 0,38	9,8	90,1 $\pm$ 0,26	6,3
Росс 75348	85	95,3 $\pm$ 0,43	4,2	91,1 $\pm$ 1,01	10,2	88,8 $\pm$ 0,86	9,0	91,5 $\pm$ 0,55	5,5
Универс 750388	53	95,3 $\pm$ 0,5	3,8	93,0 $\pm$ 1,18	9,3	90,6 $\pm$ 1,14	9,1	92,7 $\pm$ 0,62	4,9
Хорис 500553	178	93,6 $\pm$ 0,31	4,5	92,6 $\pm$ 0,55	8,0	85,4 $\pm$ 0,45	7,1	90,1 $\pm$ 0,27	4,1
Шай 750457	105	92,0 $\pm$ 0,27	3,1	94,4 $\pm$ 0,48	5,2	84,7 $\pm$ 0,47	5,7	89,9 $\pm$ 0,27	3,1
Эдди 100492	84	93,1 $\pm$ 0,61	6,0	92,8 $\pm$ 1,31	12,9	86,9 $\pm$ 0,84	8,9	90,5 $\pm$ 0,62	6,3
Эскваер 750271	278	95,4 $\pm$ 0,25	4,4	92,8 $\pm$ 0,45	8,1	85,5 $\pm$ 0,42	8,3	90,7 $\pm$ 0,26	4,9

Среди быков данной линии наивысший общий балл получили дочери быка-производителя Универса 750388 (92,7 балла), а наименьшим результатом отличились дочери быка-производителя Гомера 750270 (87,2 балла).

**Заключение.** Таким образом, полученные результаты исследований линейной оценки экстерьера дочерей доказывают, то что быки-производители оказывают значительное воздействие на выраженность признаков линейной оценки экстерьера своих дочерей. Согласно этому использование методики линейной оценки экстерьера коров молочного скота даёт возможность объективно оценивать быков-производителей по экстерьерному типу их дочерей и выявлять из числа их улучшателей вида.

#### Литература

1. Данкверт, С. А. Скотоводство стран мира / С.А. Данкверт, А. М. Холманов, О. Ю.

Осадчая – Москва, 2007. – 608 с.

2. Ефимова, Л. В. Взаимосвязь между линейными признаками оценки экстерьера и молочной продуктивностью коров / Л. В. Ефимова // Вестник НГАУ. – 2017. – № 3(44). – С. 115–124.

3. Мартынова, Е. Линейная оценка экстерьера коров и ее связь с продуктивностью / Е. Мартынова // Молочное и мясное скотоводство. – 2004. - № 8. – С. 23.

4. Уфимцева, Н. С. Оценка экстерьера крупного рогатого скота молочных пород : мет. пособие для практ. занятий / Н. С. Уфимцева, Т.В. Макеева. – Новосибирск, 2003. – 41 с.

5. Алимжанов, Б. О. Оценка экстерьера коров линейным методом в ТОО Агрофирма «Родина» / Б. О. Алимжанов // Сейфуллинские чтения – 12 : материалы Республиканской научно-теоритической конференции «Молодежь в науке – инновационный потенциал будущего». – Астана, 2016. – Т. I, ч. 1. – С. 230-232.

6. Литвинов, И. Линейная оценка быков-производителей в Волгодской области / И. Литвинов // Молочное и мясное скотоводство. – 2004. - № 3. – С. 22-23.

7. Правила оценки телосложения дочерей быков- производителей молочно-мясных пород. – Москва, 1996. – 23 с.

8. Логинов, Ж. Г. Методические рекомендации по оценке быков по типу их дочерей при поглотительном скрещивании отечественных пород с голштинами / Ж. Г. Логинов, П. Н. Прохоренко, А. Н. Дидковский. – Ленинград : ВНИИГРЖ, 1989. – 31 с.

9. Порошин, В. П. Экстерьерные особенности первотелок разных генотипов / В. П. Порошин // Аграрный Вестник Урала. – 2010. - № 1(67). – С. 49-51.

10. Чеченихина, О. С. Влияние быков-производителей на молочную продуктивность и показатели линейной оценки экстерьера дочерей / О. С. Чеченихина // Аграрный Вестник Урала. – 2010. - № 7(73). – С. 46-49.

11. Линейная оценка коров украинской черно-пестрой молочной породы / Н. Г. Черняк [и др.] // Сельское хозяйство - проблемы и перспективы : сборник научных трудов. – Гродно, 2017. – Т. 37 : Зоотехния. - С. 303-312.

*Поступила 27.02.2018 г.*

УДК 636.4.082.26

И.П. ШЕЙКО<sup>1</sup>, Р.И. ШЕЙКО<sup>2</sup>, Т.Н. ТИМОШЕНКО<sup>1</sup>, В.Н. ЗАЯЦ<sup>1</sup>,  
Н.В. ПРИСТУПА<sup>1</sup>, Е.А. ЯНОВИЧ<sup>1</sup>, И.В. АНИХОВСКАЯ<sup>1</sup>,  
Н.В. ЦАРУК<sup>1</sup>, Е.А. КАПШЕВИЧ<sup>1</sup>

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ВАРИАНТОВ ПОРОДНО-ЛИНЕЙНЫХ ГИБРИДОВ СВИНЕЙ**

<sup>1</sup>*Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси  
по животноводству, г. Жодино, Республика Беларусь*

<sup>2</sup>*Институт генетики и цитологии Национальной академии наук  
Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь*

В статье представлены результаты изучения эффективности применения новых вариантов породно-линейных гибридов свиней генотипов (ЛхИ)хД, (ИхЛ)хД и ИхЛ. При изучении мясных качеств гибридного молодняка свиней новых генотипов установлено, что откормочный молодняк свиней обладал достаточно высокими показателями мясной