



Международная научно-практическая конференция
«СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В РАЗВЕДЕНИИ И СЕЛЕКЦИИ АЙРШИРСКОГО СКОТА»
2 – 5 сентября 2025 г. г. Санкт-Петербург – Пушкин



Достижения отечественной популяции айрширского скота



Тулинова О.В., в.н.с., к.с.-х.н., лаборатория популяционной генетики и разведения животных, ВНИИГРЖ



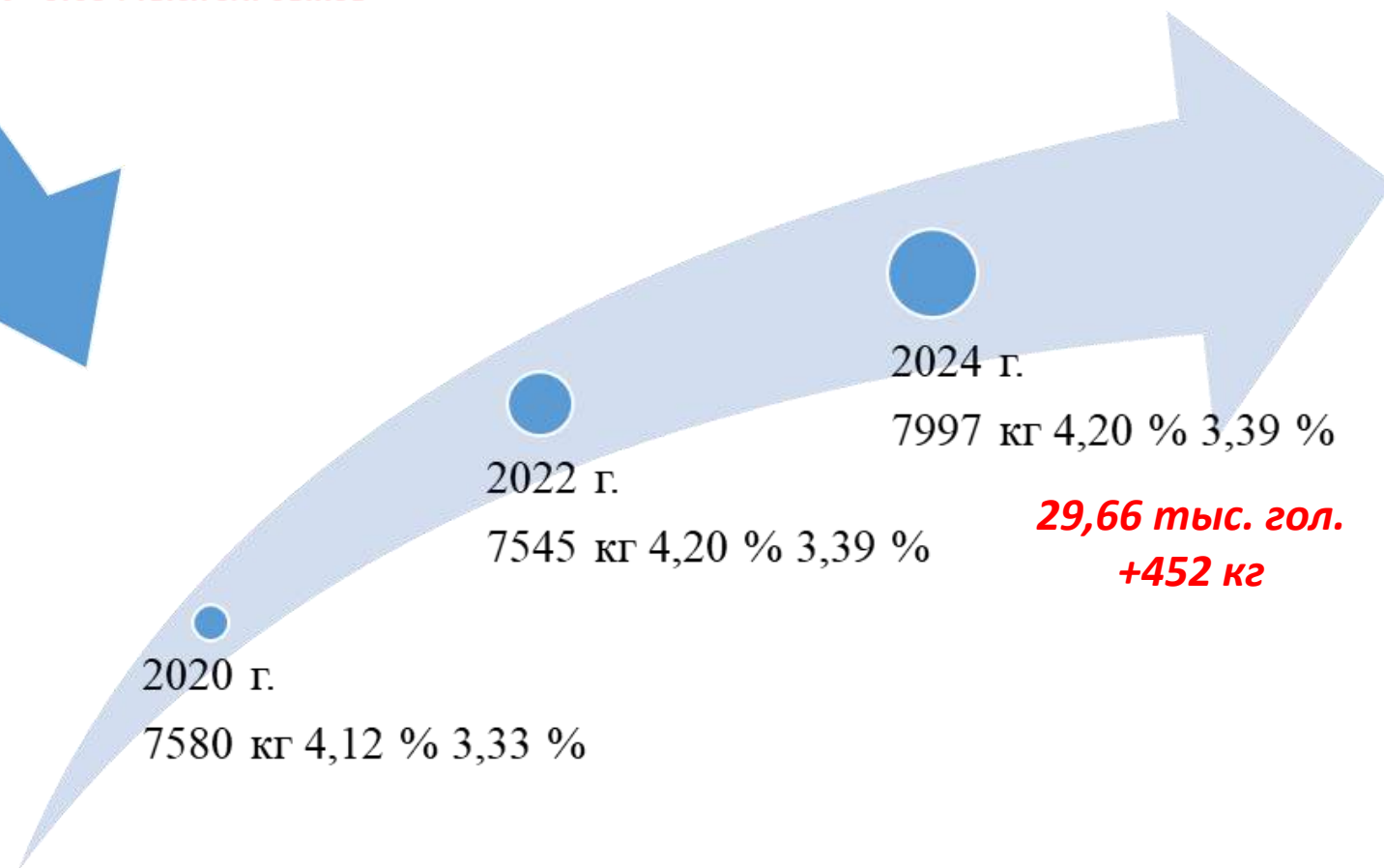
Цель исследований: Провести мониторинг достижений отечественной популяции айрширского скота и анализ обуславливающих их факторов

- Материалом исследований послужили данные Ежегодников ВНИИплем 2020 – 2024 гг. и бонитировки 2024 г., а также электронных баз «Селэкс» 27 племенных хозяйств по разведению айрширской породы молочного скота РФ
- Обработка данных племенных и продуктивных качеств животных проведена с использованием компьютерной программы «СГС - ВНИИГРЖ» по выборкам из групп стад с разным уровнем удоя по ПЗЛ:
- 1 - 9000 кг и более (8 х-в), 2 - 8000 – 8999 кг (13 х-в), 3 - 7000 – 7999 кг (3 х-ва), 4 - менее 7000 кг молока (3 х-ва).
- Рассчитаны: фенотипические, паратипические и генетические тренды по признакам продуктивности; племенная ценность коров по продуктивным признакам, живой массе в возрасте 1-го осеменения.
- Проведен анализ зависимости удоя коров по 1 лактации от интенсивности их развития в телках, от уровня ПЦ по удою отца и ИПЦ по родословной.

Рис. 1. Изменение
относительной численности
поголовья КРС айрширской породы
за 5 лет



Рис. 2. Изменение уровня
продуктивности коров айрширской породы
за 5 лет по последней законченной лактации
во всех категориях хозяйств



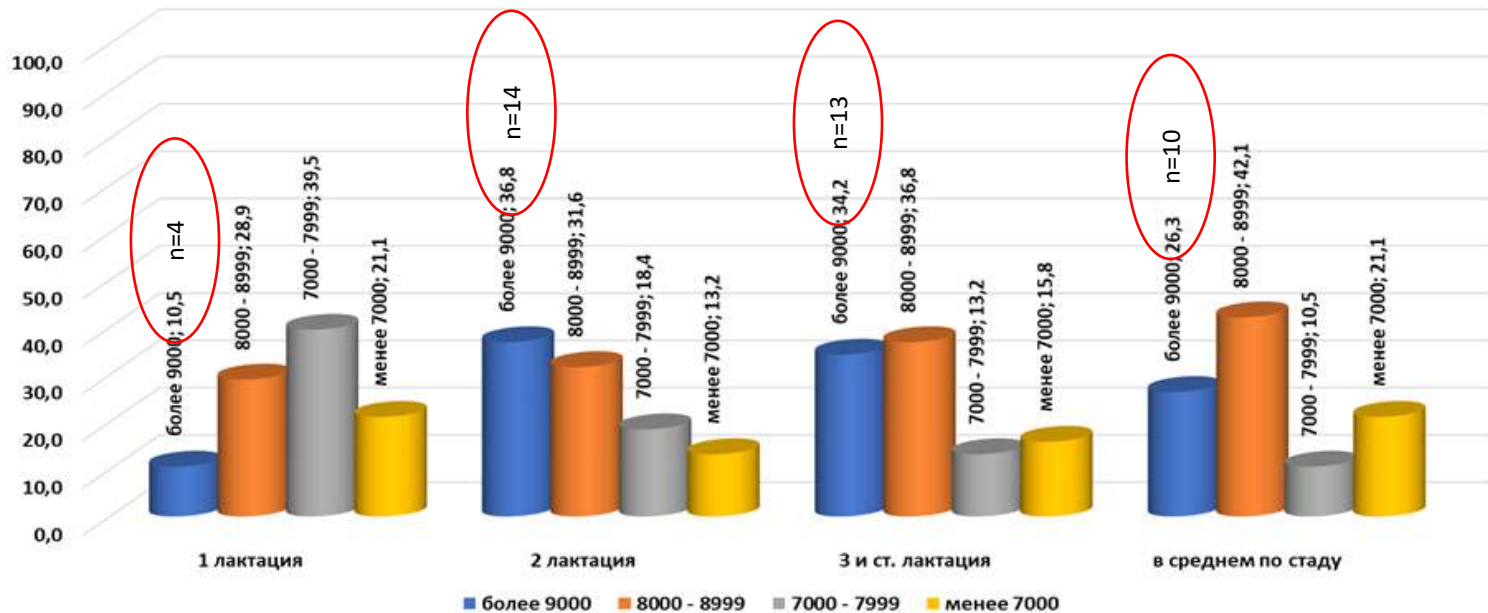
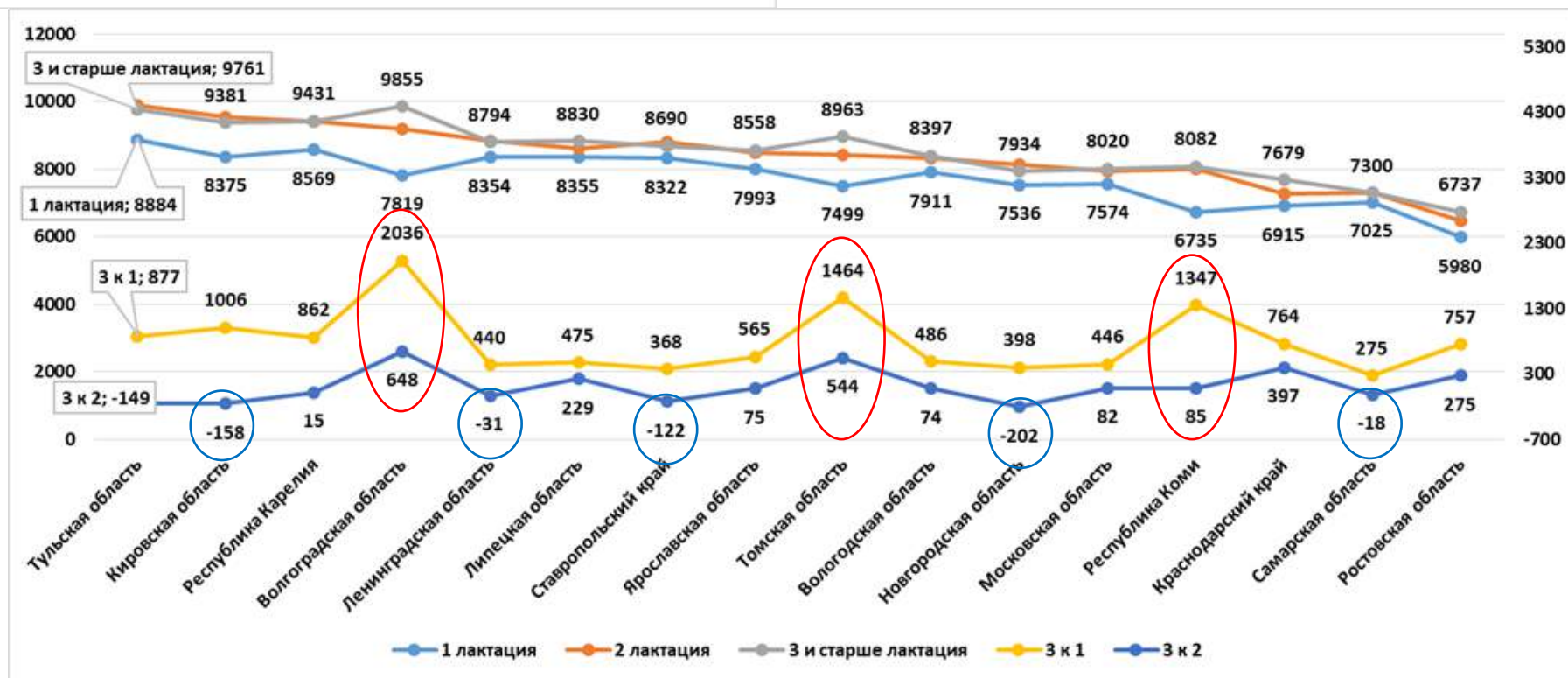


Рис. 3. Распределение племенных айрширских стад (n=38) по уровню удоя коров разных возрастов по данным бонитировки 2024 г. (ВНИИплем)

Рис. 4. Изменения уровня удоя в разрезе лактаций в зависимости от среднего удоя по стаду айрширских коров в разных регионах РФ, 2024 г.



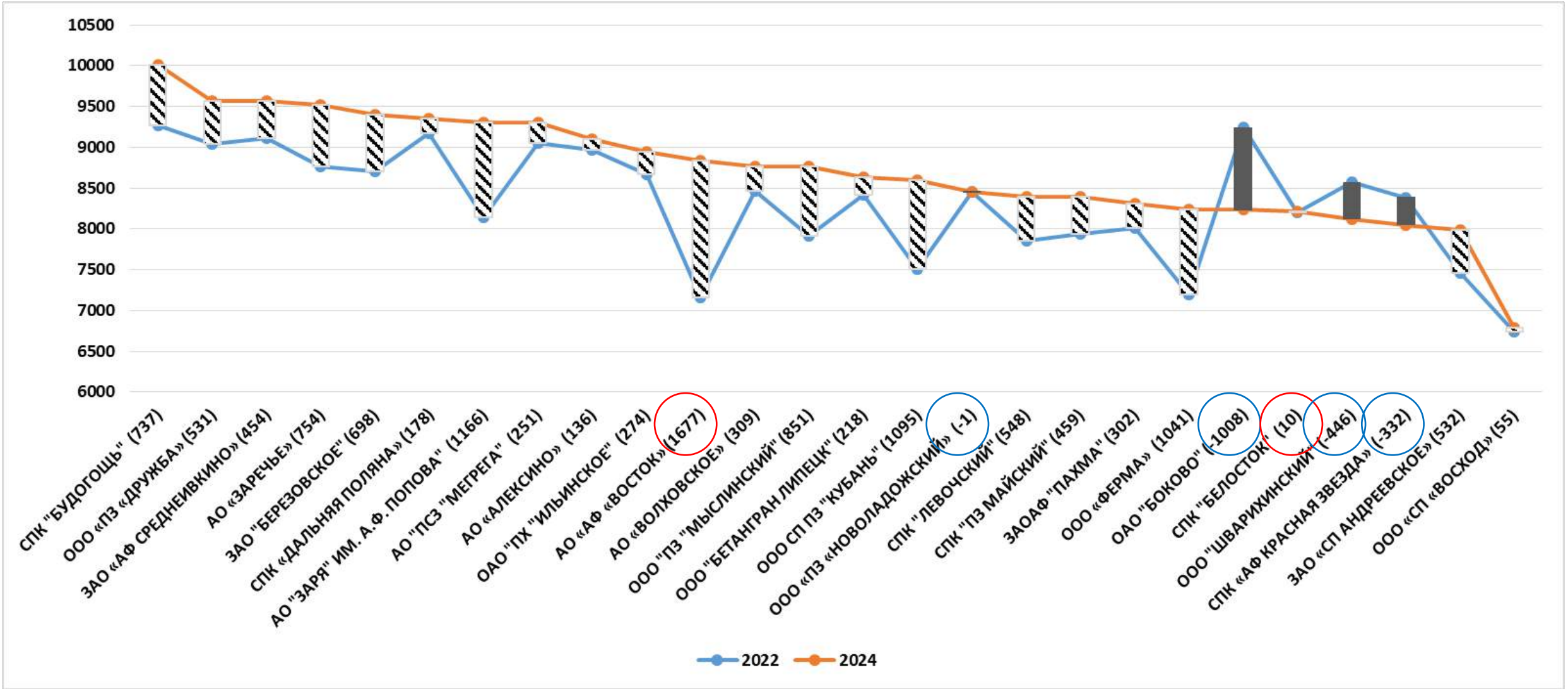


Рис. 5. Изменение удоя коров айрширской породы в среднем по стаду за 2022 и 2024 гг. (n=26) (ВНИИплем)

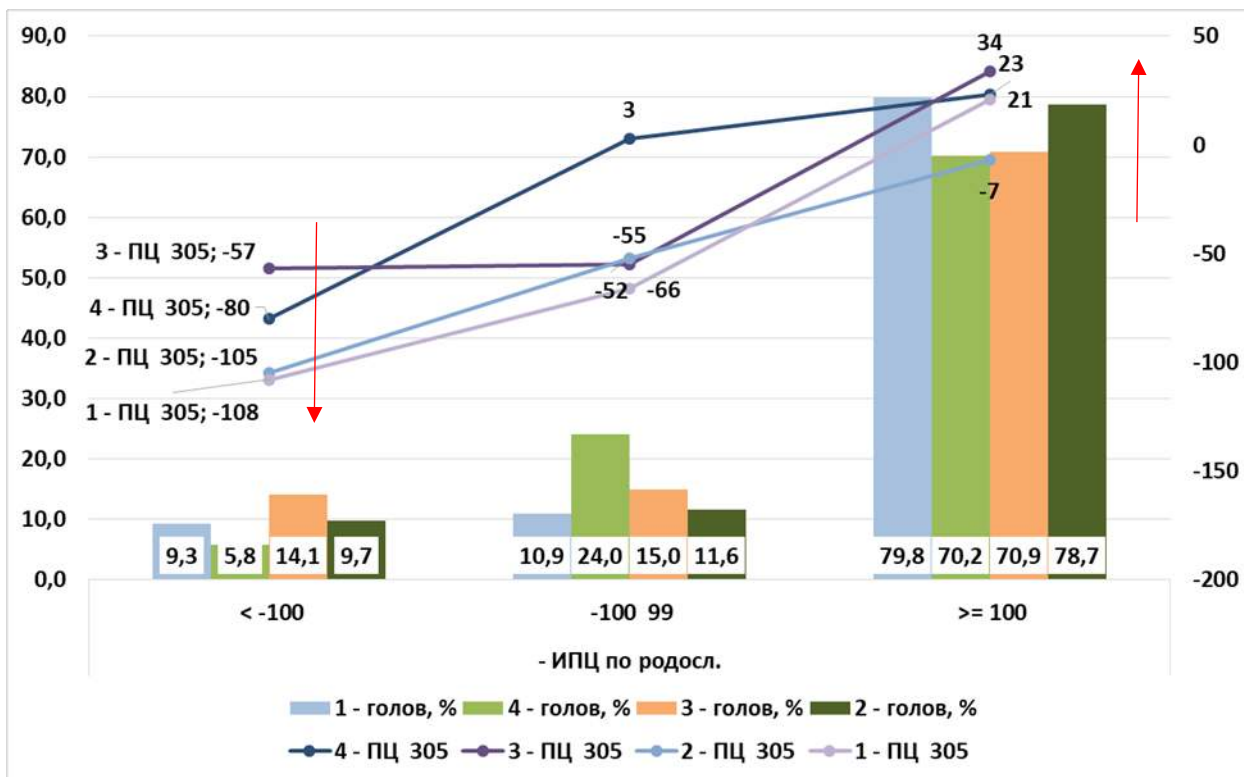
Таблица 1. Распределение стад по группам в зависимости от уровня удоя по ПЗЛ (базы «Селэкс», 2024 г.)

Регион	1 группа (9000 кг и более)	2 группа (8000 – 8999 кг)	3 группа (7000 – 7999 кг)	4 группа (менее 7000 кг)
Владимирская обл.				ООО СХП «Муравия»
Волгоградская обл.		АО «АФ «Восток»		
Вологодская обл.		ПЗ «Майский»	СПК АФ «Красная Звезда»	ООО «Милка»
Кировская обл.	ЗАО «АФ Среднеивкино»	ООО «Шварихинский»		
Ленинградская обл.	АО «Заречье»	ООО ПЗ Мыслинский		
	СПК «Будогощь»	АО «Волховское»		
	ЗАО «Березовское»	ООО «Ферма»		
	СПК Дальняя Поляна	ООО «ПЗ «Новоладожский»		
	АО Алексино	ПАО «СП Андреевское»		
Липецкая обл.		ООО «Бетагран Липецк»		
Московская обл.			ОАО «Боково»	
Новгородская обл.		СПК «Левочский»		ООО «Решающий»
Республика Карелия	АО «ПС Мегрега»	АО ПХ Ильинское		
Ставропольский край		ООО СХ «ПЗ Кубань»		
Томская обл.		СПК «Белосток»		
Тульская обл.	АО «Заря» им А.Ф. Попова			
Ярославская обл.			ЗАО «АФ Пахма»	

Таблица 1. Показатели эффективности племенной работы в группах стад (тренд)

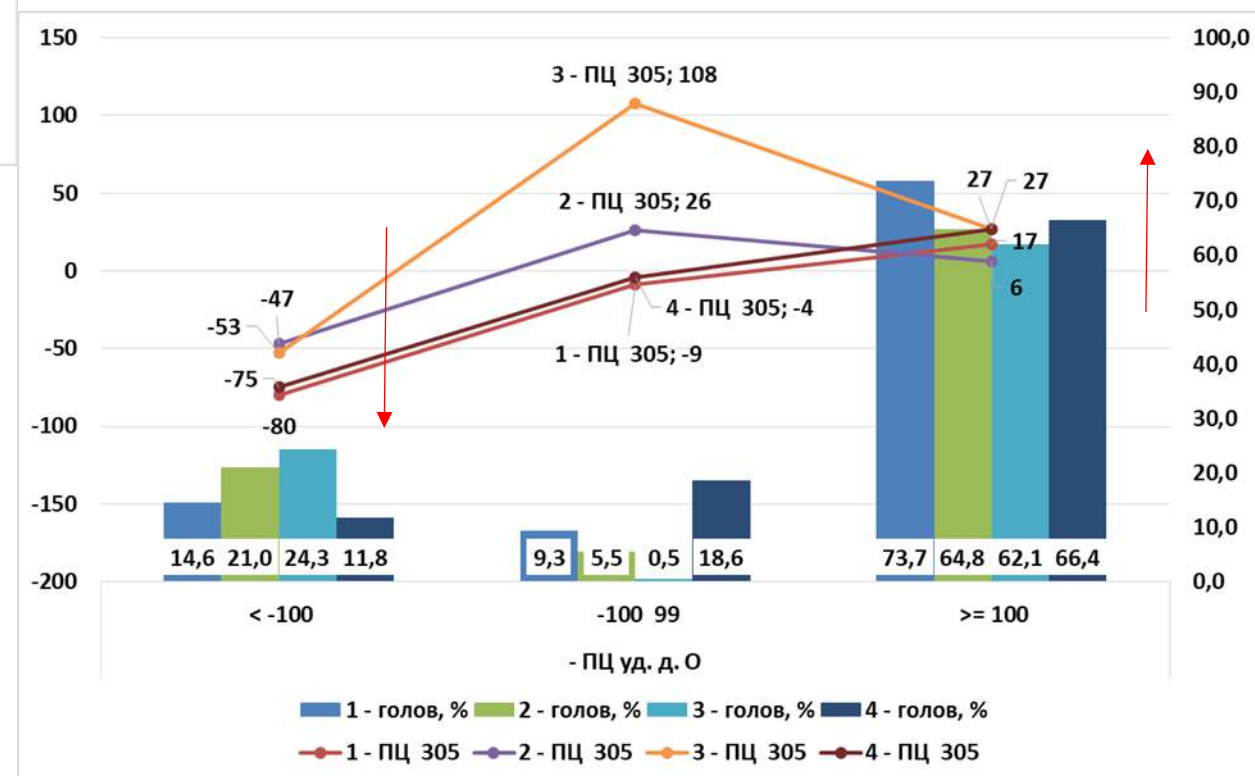
Группы по удою за ПЗЛ	Тренд по:			Влияние факторов на:		
	удою, кг	жиру, %	белку, %	удою, кг	жиру, %	белку, %
Фенотипический						
1 - 9000 кг и более	+204	+0,033	+0,025			
2 - 8000 – 8999 кг	+242	+0,005	+0,020			
3 - 7000 – 7999 кг	+40	-0,019	+0,032			
4 - менее 7000 кг	+188	-0,018	+0,059			
В среднем:	+231	+0,013	+0,025			
Генетический						
1 - 9000 кг и более	+9	0,000	0,000	+4,2	0,0	0,0
2 - 8000 – 8999 кг	+14	-0,002	+0,001	+5,6	-40,0	+5,0
3 - 7000 – 7999 кг	+18	0,000	-0,002	+45,3	0,0	-6,3
4 - менее 7000 кг	-8	0,000	-0,002	-4,4	-5,6	-3,4
В среднем:	+13	-0,001	0,000	+5,6	-7,7	0,0
Паратипический						
1 - 9000 кг и более	+195	+0,033	+0,025	95,8	100,0	100,0
2 - 8000 – 8999 кг	+228	+0,007	+0,019	94,4	140,0	95,0
3 - 7000 – 7999 кг	+22	-0,019	+0,034	54,7	100,0	106,3
4 - менее 7000 кг	+196	-0,019	+0,061	104,4	105,6	103,4
В среднем:	+218	+0,014	+0,025	94,4	107,7	100,0
Темп генетических изменений						
1 - 9000 кг и более	+0,11	0,00	0,00			
2 - 8000 – 8999 кг	+0,19	-0,05	+0,03			
3 - 7000 – 7999 кг	+0,24	0,00	-0,06			
4 - менее 7000 кг	-0,15	+0,02	-0,06			
В среднем:	+0,18	-0,02	0,00			

Рис. 6. Распределение и ПЦ первотелок в стадах с разным уровнем удоя по ПЗЛ в зависимости от уровня их ИПЦ_{РОД}.



$$\text{ИПЦ}_{\text{РОД}} = 0,5 \text{ ПЦ}_O + 0,25 \text{ ПЦ}_{\text{ОМ}} + 0,125 \text{ ПЦ}_{\text{ОММ}};$$

Рис. 7. Распределение и ПЦ первотелок в стадах с разным уровнем удоя по ПЗЛ в зависимости от уровня их ПЦ_О



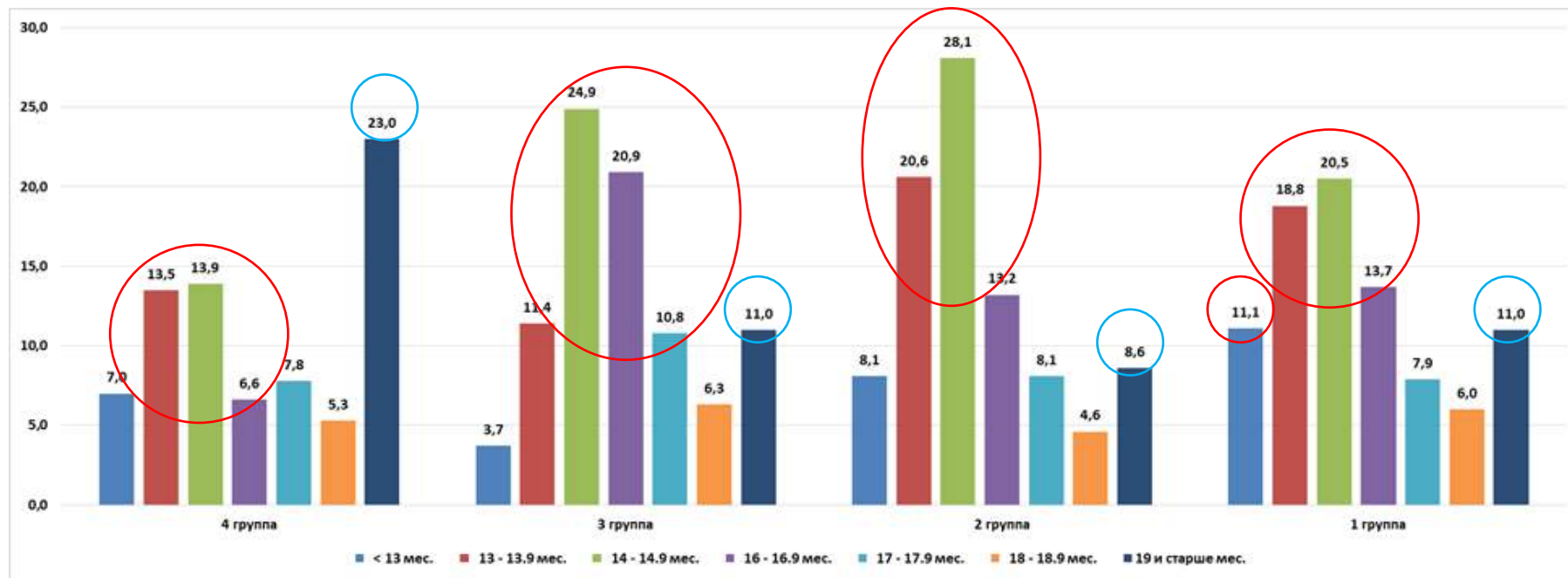


Рис. 8. Распределение первотелок по возрасту 1-го осеменения в различных группах стад по уровню ПЗЛ в 2024 г.

Рис. 9. Распределение первотелок по живой массе при 1-м осеменении в различных группах стад по уровню ПЗЛ в 2024 г.

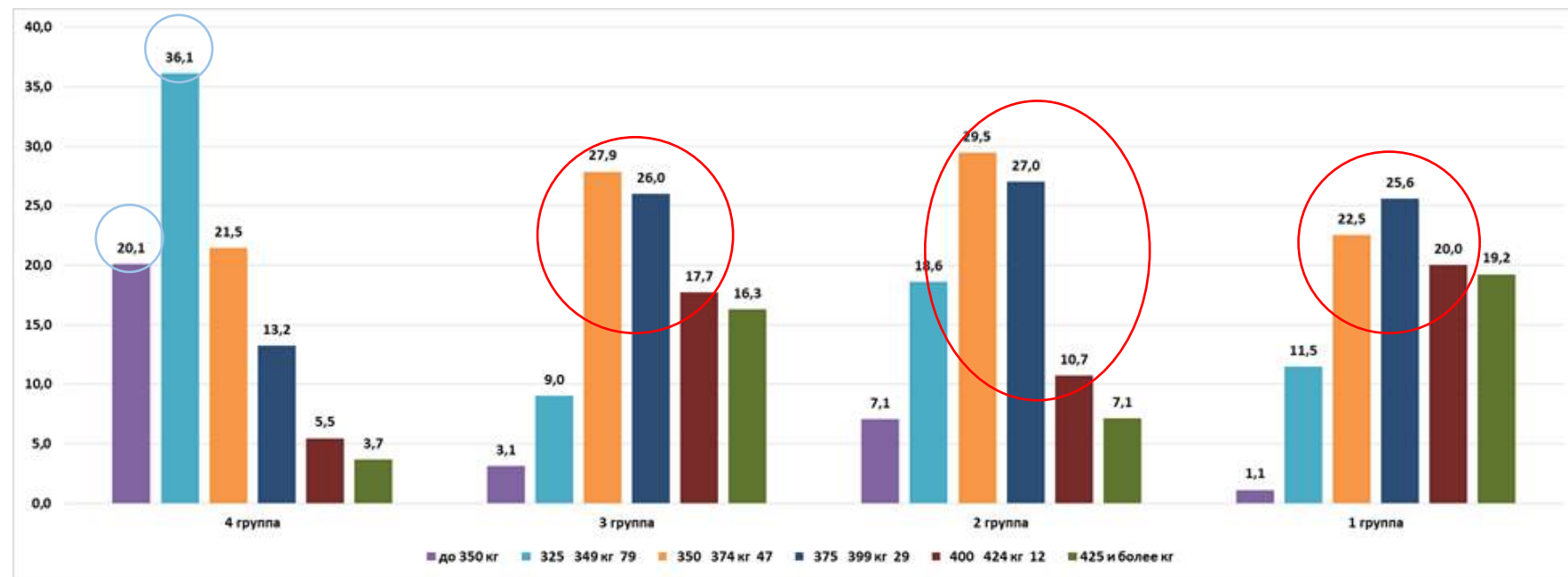


Таблица 2. Лучшие коровы по продуктивности и ПЦ по ПЗЛ

Отец	Хозяйство	Лакта ция	Кличка и номер коровы	Продуктивность по ПЗЛ			ПЦ по:		
				удой, кг	жир, %	белок, %	удую, кг	жиру, %	белку, %
7903 Джонни ⁴	ЗАО "Березовское" ¹	1	3618 Масса	13462	4,07	3,58	+1340	-0,08	0,06
6123 Динар ⁴	СПК "Дальняя Поляна" ¹	1	3781 Роса	13040	4,01	3,51	+1208	-0,10	0,01
48114 Оракас ⁵	АО "ПХ "Ильинское" ²	1	98 Мазанковая	12937	4,16	3,31	+1141	-0,04	-0,06
48128 VR Hello ⁹	СПК "Дальняя Поляна" ¹	1	3574 Берёзка	12896	4,16	3,68	+1198	-0,04	0,10
110771578 Йеллоу ⁸	ЗАО "АФ Среднеивкино" ¹	1	500498 Габра	12854	4,57	3,55	+1161	0,12	0,03
1131 Нарцисс ⁴	СПК "Дальняя Поляна" ¹	1	3672 Волга	12481	4,10	3,45	+1027	-0,06	0,00
48114 Оракас ⁵	АО "ПС "Мегрега" ¹	1	3682 Озимь	12429	4,20	3,20	+1055	-0,03	-0,11
48114 Оракас ⁵	СПК АФ «Красная Звезда» ³	1	5295 Зета	12282	4,43	3,35	+1018	0,06	-0,05
48114 Оракас ⁵	АО "ПХ "Ильинское" ²	1	4998 Маламутка	12240	4,24	3,36	+1034	-0,01	-0,03
769 Аймо ⁵	АО "ПХ "Ильинское" ²	1	5030 Моризина	12239	4,68	3,32	+1008	0,16	-0,06
594 Славуч ⁵	АО "ПС "Мегрега" ¹	1	3701 Обь	12144	4,20	3,22	+1010	-0,03	-0,09
779 Норман ⁴	АО "Алексино" ¹	1	7333 Зайка	12035	4,30	3,54	+957	0,01	0,03
110771578 Йеллоу ⁸	ЗАО "АФ Среднеивкино" ¹	2	137874 Медея	15098	4,14	3,64	+1529	-0,04	0,08
48114 Оракас ⁵	АО "ПХ "Ильинское" ²	2	4678 Катаракта	14937	4,11	3,24	+1489	-0,05	-0,08
1131 Айхе ⁵	АО "ПС "Мегрега" ¹	2	2981 Липкая	14280	4,23	3,22	+1350	-0,02	-0,10
108676086 Стэтсон ⁷	ЗАО "АФ Среднеивкино" ¹	2	137821 Диадема	14113	4,01	3,67	+1308	-0,10	0,08
6001 Пионер ⁴	АО "Заречье" ¹	2	231 Спаржа	14014	4,10	3,34	+1280	-0,05	-0,04
1035 PARRAIN	АО "Заречье" ¹	4	1473 Кета	14076	4,58	3,14	+1264	0,12	-0,12
401 Осман ⁴	АО "Заречье" ¹	3	200 Гильза	14376	4,13	3,19	+1370	-0,04	-0,10
491 Айвенго ⁴	АО "Заречье" ¹	3	72 Маргарита	14115	4,03	3,11	+1305	-0,08	-0,13
770 Сэйл ⁶	ЗАО "АФ Среднеивкино" ¹	5	78087 Заплата	14238	4,27	3,56	+1455	0,01	0,04
8842 Дункан ⁴	АО "Заречье" ¹	6	3549 Сладкая	14192	4,05	3,39	+1366	-0,06	-0,02

¹ – 1 группа стад с удоем по ПЗЛ 9000 кг и более молока (база «Селэкс» 2024 г.), ² – 2 группа стад с удоем по ПЗЛ более 8000 - 8999 кг молока (база «Селэкс» 2024 г.)
³ – 3 группа стад с удоем по ПЗЛ более 7000 - 7999 кг молока (база «Селэкс» 2024 г.), ⁴ – бык-производитель принадлежит АО «Невское», ⁵ – бык-производитель принадлежит АО «ПП «Карельское»
⁶ – бык-производитель принадлежит АО «ГЦВ», ⁷ – бык-производитель принадлежит АО «ПП «Череповецкое», ⁸ – бык-производитель, семя которого завезено из Канада, ⁹ – бык-производитель, семя которого завезено из Финляндии

Таблица 3. Список лучших коров-долгожительниц айрширской породы в племенных хозяйствах РФ в 2024 г.

Кличка и номер коровы	Хозяйство	Кличка и номер отца	Лактаций	Пожизненная продуктивность				Продуктивность в среднем за все лактации						
				полны й удой, кг	удой за 305 дней, кг	% жира	% белка	полны й удой, кг	удой за 305 дней, кг	% жира	% белка	ПЦ по		
												удую за 305 дней, кг	% жира	% белка
Дочери быков-производителей, принадлежащих ПП РФ														
2108 Листва	СПК "Дальняя Поляна" ¹	1713 Аргон ³	11	111641	95817	3,92	3,39	10149	8711	3,92	3,39	387	-0,09	0
2667 Дивная	СПК "Дальняя Поляна" ¹	401 Осман ³	11	110268	104891	3,96	3,31	10024	9536	3,96	3,31	379	-0,06	-0,02
2353 Зоркая	СПК "Дальняя Поляна" ¹	626 Казбек ³	10	93890	88046	4,16	3,45	9389	8805	4,16	3,45	256	0	0,04
6117 Ключница	ООО "ПЗ "Новоладожский" ²	711 Гранат ³	10	91031	89184	4,43	3,26	9103	8918	4,43	3,26	178	0,09	-0,04
Дочери быков-производителей зарубежной селекции (импортное животное или семя)														
570016 Веста	ЗАО «АФ Среднеивкино" ¹	922 Бендиг ⁷	6	90053	75117	4,23	3,56	15009	12520	4,23	3,56	1132	-0,02	0,05

По количеству (n=36) долгожительниц лидирует АО "Племсовхоз "Мегрега" – 7 гол.,
по 6 голов лактируют в СПК "Дальняя Поляна» и ООО "ПЗ "Новоладожский",
4 – в ЗАО "АФ Среднеивкино" и по 3 – в СПК "Белосток" и АО "Заречье".

Четыре коровы, закупленные в Финляндии, до-жили до 7 и 8 лактациям и лактируют в условиях племенных хозяйств в Томской и Московской областей.

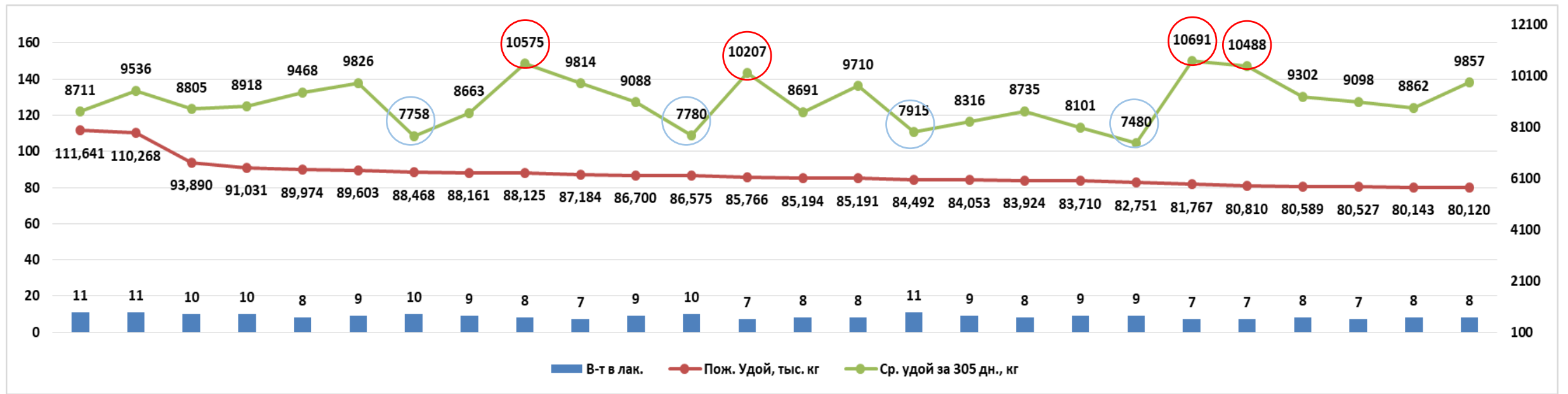
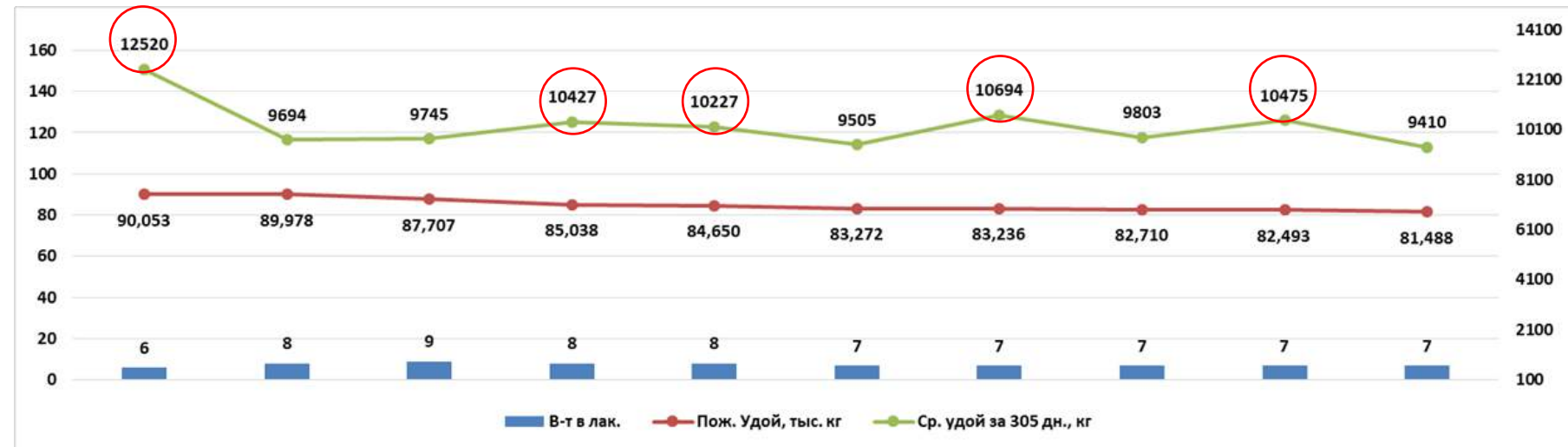
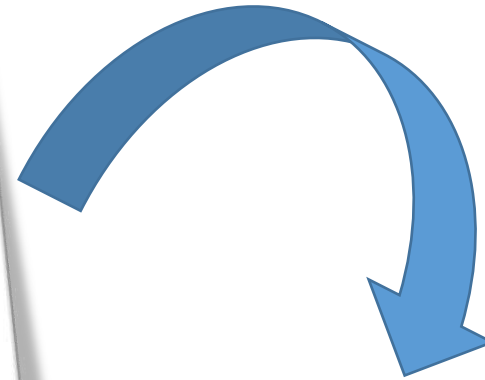


Рис. 10. Количество лактаций и средний удой за лактацию коров-долгожительниц с разным уровнем пожизненной продуктивности (дочери быков-производителей, принадлежащих ПП РФ)

Рис. 11. Количество лактаций и средний удой за лактацию коров-долгожительниц с разным уровнем пожизненной продуктивности (дочери быков-производителей, сперма которых получена по импорту)





Айрширская корова Постилка



Работа проведена в рамках выполнения
научных исследований
Министерства науки и высшего
образования РФ по теме № 124020200029-4
В исследованиях использованы материалы
Селекционного центра по айрширской
породе (ВНИИГРЖ)

Спасибо за внимание



Тулинова О.В., в.н.с., к.с.-х.н., лаборатория популяционной генетики и
разведения животных, ВНИИГРЖ

