

CDCB: Изменение базиса, апрель 2025

В генетических оценках молочного скота, опубликованных Советом по молочному скотоводству (CDCB) в апреле 2025 года, будут внесены два существенных изменения – пересмотр показателей в течение всей жизни и изменение генетической базы. Совет директоров CDCB одобрил эти изменения на своем заседании 18 декабря 2024 года.

1 апреля 2025 года молочные производители получают генетические оценки для пожизненной прибыльности молочного скота (NM\$), пожизненной прибыльности по сыру (CM\$), пожизненной валовой продуктивности (FM\$) и пожизненной прибыльности для пастбищного содержания (GM\$), основанные на новых экономических показателях и обновленной генетической базе. Индексы жизненной прибыльности способствуют сбалансированности признаков для достижения максимальной рентабельности дойных коров. Эти индексы CDCB, разработанные в партнерстве с Лабораторией геномики и совершенствования животных Министерства сельского хозяйства США–ARS, оценивают разницу в пожизненной прибыли, которую каждое животное, как ожидается, передаст своему потомству, выраженную в долларах США.

Являясь основным показателем генетической селекции в США, индекс Net Merit \$ ранжирует молочных животных по их совокупным генетическим достоинствам почти по 40 экономически важным признакам. Все животные, прошедшие генетическую оценку в CDCB, национальном центре генетической оценки в США, получают значения индекса достоинств наряду с генетическими оценками по 49 индивидуальным селекционным признакам и комбинациям, основанным на десятках миллионов записей, хранящихся в национальной базе данных.

Индексы пожизненных качеств периодически обновляются, чтобы отражать новые признаки, результаты новых исследований и текущие данные о рынке молочной продукции. В обновлении в апреле 2025 скорректированы веса отдельных признаков и сводных индексов в связи с изменением экономической ценности признаков. Наиболее заметным является усиление приверженности к генетическому улучшению молочного скота и повышению рентабельности за счет повышения эффективности кормов, ценообразования на молоко на основе компонентов и фертильности. В следующей таблице показано ожидаемое относительное значение экономически обоснованных весов признаков в пересмотренной формуле NM\$ за апрель 2025 года в долларах США по сравнению с весами в текущей формуле. Расчеты показывают корреляцию в 0.992, что указывает на незначительное изменение рейтинга, ожидаемое от большинства животных.

Название признака	Текущие данные (Август 2021)	Апрель 2025	Изменение
Молоко	0.3	3.2	2.9
Жир	28.6	31.8	3.2
Белок	19.6	13	-6.6
Кол-во соматических клеток	-2.8	-2.6	-0.2
Продуктивное долголетие	15.9	13	-2.9
Жизнестойкость	4.4	5.9	1.5
Жизнестойкость тёлочек	0.5	0.8	0.3
Здоровье \$	1.4	1.5	0.1
Композит. индекс вымени \$	3.4	1.3	-2.1
Композит. индекс массы тела \$	-9.4	-11	1.6
Композитный индекс конечностей \$	0.4	0.4	0

Способность к отёлу	2.9	3.3	0.4
Показатель стельности дочерей	4.1	2.1	-2.0
Частота оплодотворения коров	1.0	1.8	0.8
Частота оплодотворения тёлочек	0.4	0.5	0.1
Ранний первый отёл	1.2	1	-0.2
Остаточное потребление корма	-4.8	-6.8	2.0

Дополнительная информация об обновлении индекса пожизненной прибыли будет представлена отраслевым организациям и молочным производителям с начала 2025 года на сайте uscdbc.com и в электронном информационном бюллетене CDCB. Технический документ от USDA-AGIL доступен с начала января.

Изменения генетической базы в апреле 2025

Эти значения индекса, наряду с 49 индивидуальными селекционными признаками и композициями, полученными CDCB, будут выражены в обновленной генетической базе молочных коров, родившихся в 2020 году. В США это обновление проводится каждые пять лет, чтобы наилучшим образом приспособить инструменты отбора к текущему молочному стаду. Окончательные значения базовых изменений будут опубликованы в оценочном релизе в апреле 2025 года. Окончательные значения базовых изменений будут опубликованы в оценочном релизе за апрель 2025 года. Поскольку производители определяют стратегии воспроизводства на 2025 год, они могут ожидать изменений в прогнозируемых значениях передающей способности (РТА), аналогичных этим предварительным оценкам.

Название признака	Единицы измерения	Буряя швицакая	Голштинская	Джерсейская
Молоко	Фунты	350	750	400
Жир	Фунты	10	45	20
Белок	Фунты	15	30	15
Кол-во соматических клеток	Логарифм 2-го уровня (SCS = log2 (SCC/100) + 3)	0	-0.1	0
Продуктивное долголетие	Месяцы	1	2.5	1.5
Жизнестойкость	%	0.5	0.5	0.5
Маститы	%	-0.2	0.75	-1
Показатель стельности дочерей	%	-0.6	-0.2	-0.4
Частота оплодотворения коров	%	-0.5	0.5	0
Частота оплодотворения тёлочек	%	0.1	1	1.5
Ранний первый отёл	Дни	0.5	2	2
Остаточное потребление корма	Фунты	-	-40	-
Итого		0.2	0.6*	0.6

* Признаки типа голштинского скота рассчитаны Голштинской Ассоциацией США. Эта оценка была предоставлена компанией NAUSA. Итоговый балл по голштинской породе был обновлен в этой таблице 3.10.2024, так как число в исходной публикации было изменено на противоположное.

С 2013 года Совет по молочному скотоводству отвечает за публикацию генетических оценок, ведение Национальной базы данных кооператоров и предоставление национальных критериев эффективности молочного животноводства. CDCB работает совместно с лабораторией геномики и усовершенствования животных Министерства сельского хозяйства США (USDA-ARS) над исследованием новых генетических методологий, селекционных признаков и инструментов для отчетности о генетических состояниях.