

-- ПОВІДОМЛЕННЯ --

РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА: МИР, РЕГИОНЫ, СТРАНЫ (ОБЗОРНАЯ)

В.И. Власов

Институт аграрной экономики, г. Киев

Доклад посвящается памяти Федора Федоровича Эйснера – Учителя, выдающегося ученого и селекционера, человека обогатившего отечественную и мировую науку научными исследованиями в сфере теории и практики оценки конституции животных, разработки программы селекционно-племенной работы, формирования заводских стад, создания новых линий, типов и пород молочного и мясного скота. Учителю, который всегда был выше мелких завистников, околонучных дразг и ради науки и защиты коллектива института не один раз ставил «на кон» свою честь.

Ф.Ф. Эйснер был скотоводом до мозга костей, считая эту отрасль животноводства одной из важнейших с момента одомашнивания дикого тура для развития и человечества в целом, и земледельца, использовавшего скот как тягловую силу и источник органических удобрений, и для человека, с точки зрения обеспечения его молоком и мясом, а легкую промышленность качественным сырьем.

Я четко понимаю, что мой доклад выходит за рамки основных направлений исследований Ф.Ф. Эйснера, которому тем не менее не были чужды исследования по экономике, определяющей темпы развития каждой отрасли и объемы производства в ней. Поэтому на Ваш суд представляется анализ развития скотоводства через призму увеличения поголовья крупного рогатого скота, роста производства молока и мяса на мировом и региональном уровнях, а также в отдельных странах. Для анализа использованы данные ФАО.

В целом общемировое поголовье крупного рогатого скота за более чем сорокалетний период увеличилось с 889 до 1371 голов, или больше, чем наполовину. При этом если до 1980 года оно увеличивалось как в развитых, так и в развивающихся странах, то после этого развитые страны начали планомерное его уменьшение, которое составило более 100 млн. голов, тогда как развивающиеся страны подняли численность скота почти на 500 млн. голов (табл.1).

1.Тенденции увеличения поголовья крупного рогатого скота по годам

млн. голов

Регион	1959	1970	1980	1990	2000	2003	2003 к 1959, %
Мир	889,5	1125,9	1216,0	1279,3	1350,1	1371,1	154,1
Развитые страны	317,4	395,2	426,7	402,6	330,1	322,0	98,3
Развивающиеся страны	562,1	730,7	789,3	876,7	1020,0	1049,1	186,6
Африка	112,7	156,8	169,9	187,8	227,4	230,9	204,9
Северная Африка	5,3	7,3	8,2	9,1	8,4	8,9	168,5
Азия	278,0	351,7	370,3	393,9	472,8	480,3	172,7
Ближний Восток	-	22,9	28,5	24,2	23,8	24,6	107,4*
Восточная Европа	25,7	28,7	28,6	30,0	16,9	15,6	60,7
ЕС-15	-	92,3	97,8	88,5	82,3	76,8	83,2*
Северная Америка	106,9	149,0	154,7	138,6	141,1	140,3	131,2
Южная Америка	153,1	198,3	214,5	263,9	306,1	322,8	200,8
Океания	22,5	31,4	35,3	31,3	36,9	37,6	167,1
Примечание. *к 1970 году							

Больше всего поголовье увеличилось в странах Южной Америки – почти на 170 млн. голов или на 110 % и в Азии – на 192 млн. голов или на 72 %.

Самое большое по численности поголовье скота сосредоточено в Индии – 226 млн. или 16,5 %, Бразилии – 189 млн. или 13,8 % , Китае – 103 млн. или 7,5 %. При этом, если в Китае поголовье скота выросло на 57 млн. голов, в Индии – на 68 млн. голов, то в Бразилии – на 118 млн. (табл. 2).

2.Поголовье крупного рогатого скота в некоторых странах по годам

млн. голов

Страна	1959	1970	1980	1990	2000	2003	2003 к 1959, %
Франция	18,5	21,7	24,0	21,2	20,5	19,5	105,4
Германия	16,3	19,5	20,6	21,3	14,7	13,7	84,0
Великобритания	11,3	12,6	13,5	11,9	11,1	10,5	92,9
Канада	10,1	11,6	12,4	12,3	12,8	13,4	132,7
Мексика	21,6	24,9	31,1	28,2	30,3	30,8	142,6
США	96,6	112,3	111,2	98,2	98,0	96,1	99,5
Аргентина	40,0	48,4	56,0	50,6	55,0	50,9	127,2
Бразилия	71,4	95,1	93,0	140,0	167,5	189,5	265,4
Пакистан	23,6	19,0	15,0	17,6	22,0	23,3	97,7
Индия	158,6*	176,4	182,5	197,3	218,8	226,1	142,6
Турция	12,5	13,2	15,6	11,6	11,0	10,4	83,2
Китай	45,9	63,2	64,7	77,0	105,6	103,5	225,5
Кения	7,5	8,4	11,0	13,8	13,8	11,5	153,3
Танзания	7,7	13,2	12,7	13,0	14,4	17,7	229,9
ЮАР	12,1	12,2	12,6	11,9	13,7	13,6	112,4
Новая Зеландия	6,0	8,8	8,4	8,1	9,5	9,7	161,7
Австралия	16,3	22,2	26,3	22,6	26,7	27,2	166,9

Примечание. * 1956 год

Удельный вес поголовья скота в этих трех странах составляет 37,8 % мировой численности. В то же время в США, начиная с 1970 года, началось уменьшение поголовья, и если в 1959 году страна занимала 2-е место в мире после Индии, то в 2005 году США занимают только 4-ю ступеньку.

Одним из главных продуктов, производимых крупным рогатым скотом, несомненно является молоко, объемы производства которого определяются двумя факторами – поголовьем молочных коров и уровнем их продуктивности.

Прежде всего следует отметить не просто увеличение поголовья молочных коров в мире на 34 % за 1961-2005 годы (табл. 3), а диаметрально противоположный подход к увеличению численности коров в странах с разным уровнем экономического развития.

Если политика развитых стран после 1961 года была четко направлена на его уменьшение, что выразилось в снижении численности коров почти на 30 млн. голов, то в развивающихся странах численность молочных коров увеличилась почти на 100 млн.голов, или на 35,4 %.

Обусловлено это тем, что благодаря селекции и технологии в развитых странах за анализируемый период редко – почти в 2 раза – увеличилась средняя продуктивность коров – с 2458 кг в 1961 году до 4897 кг в 2005-м, превзойдя продуктивность коров развивающихся стран в 4,5 раза. При этом оно по сравнению с 1961 годом увеличилось. Тогда оно составляло 3,6 раза. Такой рост продуктивности обеспечил развитым странам при меньшем поголовье молочных коров прирост валового производства молока на 77,3 млн. тонн (табл. 4).

3. Тенденции увеличения поголовья молочных коров по годам

тыс.голов

Регион	1961	1970	1980	1990	2000	2005	2005 к 1961, %
Мир	178437,4	186999,3	214000,6	227205,8	228391,3	239180,4	134,0
Развитые страны	110410,0	108390,0	109874,2	100065,1	76536,1	71282,7	64,6
Развивающиеся страны	68027,4	78649,3	104126,4	127140,7	151855,2	167897,7	246,8
Африка	17007,4	21564,9	25374,7	33278,1	41922,4	46320,9	272,3
Северная Африка	1926,0	2408,0	3714,7	5813,9	7977,1	8608,0	447,1
Азия	34361,8	35750,0	46885,1	56988,9	69546,0	77099,5	224,4
Ближний Восток	6379,7	8089,0	10120,9	10593,5	12077,8	12626,3	197,9
Восточная Европа	13234,5	13143,8	14108,4	12502,8	8363,3	7630,7	57,6
ЕС-15	33800,6	32321,4	32074,4	26742,0	20501,3	18859,4	55,8
Северная Америка	22329,8	18153,3	18119,3	17776,0	17113,4	16961,5	75,9
Южная Америка	14024,4	17691,8	25693,0	29895,3	32052,5	35439,9	252,7
Океания	5118,6	5039,0	4215,3	4433,3	5563,1	6071,8	118,6

4. Производство молока по годам

млн. тонн

Регион	1961	1970	1980	1990	2000	2005	2005 к 1961, %
Мир	313628,3	359282,8	422323,8	479175,8	491234,9	529833,4	168,9
Развитые страны	271407,1	306649,5	348525,1	377351,9	341054,7	349091,9	128,6
Развивающиеся страны	42221,2	52633,3	73798,7	101823,9	150180,2	180741,5	428,1
Африка	7829,1	9590,2	11400,5	15157,1	19594,3	21517,2	274,8
Северная Африка	1061,5	1351,5	2061,4	3326,6	4883,4	5694,0	536,4
Азия	21139,0	26200,4	37137,1	56549,4	84104,9	107671,2	509,3
Ближний Восток	6480,5	8037,8	10955,0	12953,1	18110,7	20088,2	310,0
Восточная Европа	24251,1	28143,2	35391,9	36039,9	28207,5	30204,6	124,5
ЕС-15	98989,9	107818,1	129268,5	126733,8	123055,2	120073,7	121,3
Северная Америка	67672,2	65306,3	72600,1	81311,9	93424,4	98123,7	147,2
Южная Америка	14177,4	18293,3	24664,0	31787,5	45151,0	47796,3	337,1
Океания	11520,5	13792,3	12332,1	14034,0	23485,7	24843,5	215,6

Следует подчеркнуть тот факт, что наивысшего объема производства молока развитые страны достигли в 1990 году, после которого в «старой» ЕС-15 началось плановое снижение производства, обусловленное уменьшением спроса на него, тогда как в странах Восточной Европы и бывшего СССР падение производства произошло в результате изменения экономической системы рычагов управления отраслью (табл.5).

При этом наивысший средний удой на 1 корову в 2005 году был достигнут в странах ЕС-15 – 6402 кг. Прибавка за 44 года составила больше 3400 кг, тогда как в странах Африки всего 450 кг.

Десятка стран с наивысшим удоём в 1961 году выглядела так: на первом месте Нидерланды – 4219 кг, на 2-м – Дания – 3700 и на 3-ем - США – 3307 кг. За сорок четыре года произошло значительное перераспределение мест по уровню надоя. На первое место вышли США – 8881 кг, второе удержала Дания – 8156 кг, а вот на третье место поднялась Канада – 7596 кг, которая в 1961 году занимала 8-е место, тогда как Нидерланды опустились на пятое место (табл.6).

Анализ развития отрасли показал также, что опережающими темпами по сравнению с производством молока идет производство говядины, объёмы которого в мире выросли более чем в 2 раза – с 27,7 до 60,2 млн. тонн. Главное то,

что основной прирост обеспечили развивающиеся страны – 22,2 млн. против 10,3 млн. тонн в развитых странах (табл. 7).

5. Надой на корову

кг/год

Регион	1961	1970	1980	1990	2000	2005	2005 к 1961, %
Мир	1758	1921	1973	2109	2151	2215	126,0
Развитые страны	2458	2830	3172	3771	4456	4897	199,2
Развивающиеся страны	621	669	709	801	989	1076	173,3
Африка	460	445	449	455	467	464	100,8
Северная Африка	551	561	555	572	612	661	120,0
Азия	615	733	792	992	1209	1396	227,0
Ближний Восток	1016	994	1082	1223	1499	1591	156,6
Восточная Европа	1832	2141	2509	2882	3373	3958	216,0
ЕС-15	2929	3336	4030	4739	6002	6402	218,6
Северная Америка	3031	3597	4007	4574	5459	5785	190,9
Южная Америка	1011	1034	960	1063	1409	1349	133,4
Океания	2251	2737	2926	3166	4222	4092	181,8

6. Десятка стран с наивысшим надоем молока на корову

кг/год

1961 г.		1980 г.		2005 г.	
Страна	Удой	Страна	Удой	Страна	Удой
Нидерланды	4219	США	5393	США	8881
Дания	3700	Норвегия	5179	Дания	8156
США	3307	Нидерланды	5002	Канада	7596
Швейцария	3251	Дания	4927	Финляндия	7522
Финляндия	3143	Великобритания	4793	Нидерланды	7160
Германия	3109	Финляндия	4622	Великобритания	6975
Италия	2904	Германия	4235	Франция	6548
Великобритания	2848	Канада	4186	Германия	6439
Канада	2787	Швейцария	4177	Норвегия	6355
Новая Зеландия	2705	Франция	3757	Венгрия	6116

7. Производство говядины по годам

млн. тонн

Регион	1961	1970	1980	1990	2000	2005	2005 к 1961, %
Мир	27,7	38,3	45,5	53,4	56,9	60,2	217,3
Развитые страны	19,2	27,3	31,4	34,8	30,1	29,5	153,6
Развивающиеся страны	8,5	11,0	14,1	18,6	26,8	30,7	361,2
Африка	1,9	2,3	3,0	3,3	4,0	4,3	226,3
Северная Африка	0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	300,0
Азия	1,7	2,3	3,2	5,3	10,1	12,1	711,7
Ближний Восток	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0	1,1	366,6
Восточная Европа	1,0	1,5	2,0	2,0	1,1	1,0	00
ЕС-15	5,6	7,2	8,5	8,9	7,4	7,3	130,3
Северная Америка	8,4	11,4	11,7	12,5	15,0	14,4	171,4
Южная Америка	4,7	6,0	7,5	9,4	11,8	13,4	285,1
Океания	0,9	1,4	2,1	2,2	2,6	2,9	322,2

Этот прирост был обусловлен не только за счет увеличения численности забитого скота в развивающихся странах на 130 млн. голов, но и увеличением среднего веса туши на 14 кг, хотя по этому показателю развивающиеся страны

значительно (94 кг) уступают развитым, которые повышением среднего веса туши (на 95 кг) обеспечило весь прирост производства говядины при уменьшении численности забитого скота в 2005 году на 3,3 млн. голов по сравнению с 1961 годом (табл. 8-9).

8. Объемы забитого скота, по годам

млн. голов

Регион	1961	1970	1980	1990	2000	2005	2005 к 1961, %
Мир	172,9	210,5	234,8	257,6	280,0	299,7	173,3
Развитые страны	116,8	137,4	143,4	142,2	118,2	113,5	97,1
Развивающиеся страны	56,1	73,1	91,4	115,4	161,8	186,2	331,9
Африка	13,2	16,3	20,4	22,8	28,2	28,9	218,9
Северная Африка	1,1	1,7	2,6	2,8	4,1	4,3	390,9
Азия	17,9	23,3	28,7	39,9	71,4	86,7	484,3
Ближний Восток	3,4	4,5	6,0	6,9	6,8	7,2	211,7
Восточная Европа	9,5	10,7	12,2	11,6	6,2	5,3	55,8
ЕС-15	32,2	34,9	35,5	32,9	27,1	26,6	82,6
Северная Америка	40,4	46,6	44,8	43,9	48,0	46,2	114,3
Южная Америка	23,6	30,8	39,1	47,7	56,4	63,9	270,7
Океания	6,6	9,1	12,0	10,8	12,1	12,9	195,4

9. Средний вес туши по годам

в килограммах

Регион	1961	1970	1980	1990	2000	2005	2005 к 1961, %
Мир	160,1	182,2	194,0	207,2	203,4	201,0	125,5
Развитые страны	164,3	198,6	219,3	244,6	254,8	259,8	158,1
Развивающиеся страны	151,3	151,3	154,3	161,1	165,8	165,2	109,2
Африка	141,9	144,4	148,2	144,0	142,5	149,4	105,3
Северная Африка	167,3	160,6	156,8	138,7	135,7	150,9	90,2
Азия	97,9	101,1	113,0	133,9	142,0	139,6	142,6
Ближний Восток	89,6	82,2	86,4	120,0	149,4	152,7	170,4
Восточная Европа	107,5	138,6	163,6	176,7	178,0	185,0	172,1
ЕС-15	175,1	205,9	240,0	272,2	274,8	276,5	157,9
Северная Америка	209,2	245,9	261,5	284,1	311,9	311,5	148,9
Южная Америка	197,6	194,1	192,0	196,4	210,4	210,0	106,3
Океания	134,2	155,5	173,6	202,3	213,8	221,8	165,3

Примечательно то, что если в развивающихся странах численность забитого поголовья росла стабильно, то в развитых странах этот рост был до 1980 года, а потом началось, стремительное его уменьшение – почти на 30 млн. голов. Это обусловило, несмотря на продолжающееся увеличение среднего веса туши, снижение в них производства говядины более, чем на 5 млн. тонн по сравнению с 1990 годом.

При оценке производства говядины в отдельных странах следует отметить, что если ни в 1961, ни в 1980 годах в десятке стран с наивысшим объемом ее производства Китая не было, то в 2005 году эта страна вышла на 3-е место в мире, пропустив вперед только США и Бразилию. При этом, если США занимает также и 1-е место в мире по среднему весу туши – 331,7 кг, увеличив этот показатель за 44 года на 116 кг, то ни Бразилии, ни Китая в десятке лучших нет (табл. 10-11).

10. Десятка стран с наибольшим производством говядины

1961 г.		1980 г.		2005 г.	
Страна	млн.т	Страна	млн.т	Страна	млн.т
США	7,4	США	10,0	США	11,3
Аргентина	2,1	Аргентина	2,8	Бразилия	7,7
Франция	1,4	Бразилия	2,8	Китай	6,8
Бразилия	1,4	Россия	2,1	Аргентина	3,0
Германия	1,3	Германия	1,9	Австралия	2,1
Россия *	1,3	Франция	1,8	Россия	1,9
Украина	0,7	Австралия	1,6	Мексика	1,5
Великобритания	0,9	Украина	1,5	Франция	1,5
Австралия	0,6	Великобритания	1,1	Индия	1,5
Индия	0,5	Индия	0,8	Германия	1,1

Примечание. *- данные за 1965 год.

11. Десятка стран с наибольшим средним весом туши КРС

1961 г.		1980 г.		2005 г.	
Страна	Вес туши, кг	Страна	Вес туши, кг	Страна	Вес туши, кг
Ирландия	225,8	Индонезия	287,4	США	331,7
Венгрия	221,6	Бельгия	283,3	Бельгия	331,4
США	214,9	Венгрия	282,0	Великобритания	316,5
Бельгия	214,8	США	271,7	Ирландия	312,9
Великобритания	212,7	Ирландия	267,8	Австрия	300,0
Аргентина	210,0	Великобритания	259,0	Франция	288,6
Бразилия	191,7	Германия	258,3	Германия	276,4
Франция	182,7	Австрия	258,2	Дания	247,9
Германия	176,4	Франция	234,1	Индонезия	245,4
Мексика	165,8	Дания	224,9	Австралия	244,2

Подводя итоги можно сделать четкие выводы о практически диаметральных направлениях развития скотоводства в странах «золотого миллиарда» и третьего мира. Первые - за счет постоянного совершенствования технологии и целенаправленной селекции идут по пути получения все более высокопродуктивных молочных коров и тяжеловесного скота, вторые – наращивают производство молока и говядины в основном за счет увеличения поголовья при наметившейся тенденции роста продуктивности. Главным является то, что прирост производства говядины в развивающихся странах опередил по темпам прирост населения, обеспечив некоторое улучшение уровня питания людей.