

ПРОГНОЗЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МЯСОМОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИЕЙ ДО 2030 г.

В статье предлагаются сценарные прогнозы развития животноводства в России до 2030 г. На их основе оцениваются сроки обеспечения населения животноводческой продукцией отечественного производства в соответствии с различными нормативами потребления. Определяются требования к ресурсному обеспечению реализации сценариев с учетом ожидаемой динамики технологического прогресса в агропродовольственном комплексе.

Исходные предпосылки. В настоящее время обеспечение населения России мясомолочной продукцией существенно зависит от импорта. В 2007 г. импорт мяса и молока составил соответственно 57 и 21% объема собственного производства [1]. В 2008 г. доля импорта в товарных ресурсах мяса в России оценивается в 41%, молока – в 27% [2]. Сказанное определяет актуальность укрепления продовольственной независимости России путем повышения самообеспечения продовольствием.

В качестве критериев обеспечения продовольственной независимости можно рассматривать достижение определенных нормативов потребления мясных и молочных продуктов отечественного производства. В числе подобных нормативов были приняты следующие. Минимальные нормативы, определенные в Постановлении Правительства РФ от 12.08.2005 г. № 511 (35,3 кг мяса в расчете на душу населения в год и 249 кг молока), уровень потребления, сложившийся в 2006 г. с учетом импорта (53 и 239 кг), нормы ВОЗ ООН (70,1 кг мяса и 359 кг молока), а также нормы рационального потребления, принятые в России в качестве целевых ориентиров (81 и 392 кг соответственно). Интерпретация введенных нормативов с учетом современных реалий достаточно проста. Нормы минимального потребления лишь незначительно превышают минимум физиологического потребления и используются в России в основном в статистических целях при расчете уровня инфляции и индексации пенсий и пособий. Выход на нормы ВОЗ ООН будет означать соответствие современному потреблению в постсоциалистических странах Европы. Рациональные нормы отражают уровень современного потребления в западноевропейских странах – членах Европейского Союза. Достижение конкретного норматива естественным образом определяет уровень продовольственной независимости страны.

Для обеспечения корректности международных сопоставлений при прогнозных расчетах объемы производства мяса для потребления населением в данной работе оцениваются двумя показателями в соответствии с требованиями российской и международной статистики: в убойном весе и в весе мяса на кости (убойном весе без сала и субпродуктов). Как известно, значение второго показателя составляет в среднем 0,8 от значения первого [3]. При расчетах объемов производства мяса нами не учитываются отраслевое потребление и потери, составляющие в сумме менее 1,5% объема производства. При анализе производства молока наряду с валовым производством рассматриваются также объемы его потребления, составляющие примерно 86,6% объема произведенного молока с учетом отраслевого потребления 13,3% и потерь 0,07%*.

Помимо объемов потребления мяса, представляется также важным его состав. Его рациональность определяется, исходя из различных критериев – от физиологи-

* Рассчитано по балансам ресурсов и использования мяса и молока за 2001-2006 гг. [4].

ческой обоснованности до обеспечения баланса производства и потребления с учетом складывающихся цен. Например, по минимальным нормам потребления для России, основанным на сбалансированности питания по основным элементам – калорийности, микроэлементам и витаминам – потребление говядины, свинины и птицы предусмотрено в пропорции 1:0,25:1,12. В США в 1986 г. эта пропорция составляла 1:0,72:0,9 [5]. В России в 2006 г. – 1:1:1,12 (потребление) [6] и в 2007 г. – 1:1,1:1,13 (производство) (рассчитано по [7]). Выбор той или иной структуры означает следование определенной стратегии развития животноводства, что весьма актуально для России.

Задачи прогнозирования сводились к следующим оценкам:

– сроков, в течение которых в зависимости от сценария будет достигнута обеспеченность населения России в целом мясом и молоком отечественного производства в соответствии с предусмотренными нормами;

– динамики сокращения импорта мясопродуктов (в пересчете на мясо) и молокопродуктов (в пересчете на молоко), необходимого для достижения норм потребления с учетом прогнозируемого развития животноводческой отрасли;

– потребностей в ресурсах, необходимых для реализации предложенных сценариев, различающихся структурой потребления мяса населением.

Для решения поставленных задач использовался метод сопоставления нормативных потребностей и результатов прогноза объемов производства.

Нормативные потребности. Потребности населения России в мясомолочной продукции рассчитывались по приведенным выше нормативам потребления с учетом известных прогнозов численности и структуры населения (табл. 1).

Таблица 1

Прогноз численности и структуры населения России до 2025 г., тыс. чел.

Показатель	2006 г. (факт)	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.
Все население					
базовый вариант	142221	140760	139587	138257	136515
высокий вариант	-	140878	140827	142420	143919
низкий вариант	-	139964	136240	131753	126181
Население в трудоспособном возрасте:					
базовый вариант	90151	87836	82387	77479	75098
мужчины	46037	44972	42512	39902	38375
женщины	44114	42864	39875	37577	36723
Пенсионеры, базовый вариант	29351	30515	32983	35139	35727
Дети:					
базовый вариант, всего	23099	22409	24217	25640	25290
0-6 лет	9773	9658	10922	11846	10900
7-15 лет	13326	12751	13295	13794	14390

Источник: [7].

Прогнозные значения численности населения России в 2030 г., составляющие соответственно для базового варианта 134515 тыс. чел., для высокого – 145219, для низкого – 120181 тыс. чел., рассчитаны авторами на основе тенденций табл. 1. Расчеты потребностей населения в целом (табл. 2, 3) выполнены применительно к базовому варианту демографической динамики и могут быть легко пересчитаны для другого демографического прогноза.

Таблица 2

Суммарные потребности населения России в мясе и мясопродуктах
(в пересчете на мясо) при различных нормах потребления
для базового сценария демографического развития, тыс. т

Показатель	2006 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
По минимальным нормам						
Всего:	5030,7	4954,8	4885,5	4811,3	4737,1	4667,7
в том числе:						
говядина	2090,0	2056,2	2027,5	1996,7	1965,9	1937,1
баранина	73,6	69,4	68,4	67,4	66,3	65,3
свинина	536,6	520,2	513,0	505,2	497,4	490,1
мясо птицы	2330,5	2308,9	2276,7	2242,1	2207,5	2175,1
По нормам ВОЗ ООН:						
Всего:	9969,7	9867,3	9785,0	9691,8	9569,7	9429,5
в том числе:						
говядина	4127,5	4094,9	4060,8	4022,1	3971,4	3913,2
баранина	139,6	138,1	137,0	135,7	134,0	132
свинина	1036,8	1036,1	1027,4	1017,6	1004,8	990,1
мясо птицы	4665,8	4598,2	4559,8	4516,4	4459,5	4394,1
Рационального потребления:						
Всего:	11519,9	11401,6	11306,5	11198,8	11057,7	10895,7
в том числе:						
говядина	4769,2	4731,6	4692,2	4647,5	4589,0	4521,7
баранина	161,3	159,6	158,3	156,8	154,8	152,5
свинина	1198,1	1197,2	1187,2	1175,9	1161,1	1144,1
мясо птицы	5391,3	5313,1	5268,9	5218,6	5152,9	5077,4

Таблица 3

Суммарные потребности населения России в молоке и молокопродуктах
(в пересчете на молоко) при различных нормах потребления
для базового сценария демографического развития, тыс. т

Показатель	2006 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
По минимальным нормам потребления	35426,9	34905,4	34736,9	34503,5	33951,0	33442,0
По нормам ВОЗ:	51185,3	50659,5	50237,4	49758,7	49131,7	48394,7
По нормам рационального потребления	55750,6	55177,9	54718,1	54196,7	53513,9	52711,2

Альтернативные сценарии развития животноводства. Предлагаемые сценарии производства мяса и молока конкретизируют основные положения Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года, утвержденной Правительством РФ 15 октября 2008 г. (далее – Концепция-2020), в соответствии с которыми предусмотрены два варианта динамики производства в агропродовольственном комплексе. Согласно первому варианту (условное название «инерционный») рост производства скота и птицы (в живом весе) к 2020 г. составит 129% к уровню 2007 г. Производство молока за этот период возрастет в 1,05 раза. Согласно второму («инновационному») варианту предусматривается более высокий рост: мяса скота и птицы – в 1,62 раза, молока – в 1,27.

Очерченные варианты фактически ограничивают наиболее вероятный спектр развития животноводческой отрасли. Наши конкретизации сохраняют предусмотренные в Концепции-2020 темпы роста производства, но отражают различные стратегии развития животноводства. Первый сценарий (А) реализует сложившиеся тенденции при сохранении относительно низкой инвестиционной привлекательности отрасли. Он соответствует инерционному варианту Концепции-2020. Два последующих сценария представляют модификации инновационного варианта. Сценарий (В) предполагает активную государственную поддержку производства КРС в

течение всего прогнозного периода. Сценарий (С) отражает форсированное развитие птицеводства как наиболее прибыльной отрасли животноводства и некоторое снижение темпов роста производства мяса после 2020 г. по сравнению со сценарием В. Результаты прогнозных расчетов производства мяса и молока по каждому сценарию приведены в табл. 4-5.

Таблица 4

Фактические (2006-2007 гг.) и прогнозные (2010-2030 гг.) объемы производства мяса (в убойном весе) и молока по инерционному сценарию (А), млн. т

Показатель	2006 г.*	2007 г.*	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Мясо, всего	5,19	5,71	6,08	6,52	6,99	7,49	8,03
в том числе:							
говядина	1,70	1,69	1,77	1,85	2,00	2,14	2,30
свинина	1,64	1,87	2,07	2,21	2,35	2,49	2,67
баранина	0,15	0,16	0,18	0,24	0,26	0,30	0,32
птица	1,62	1,92	2,06	2,22	2,38	2,55	2,74
Молоко	31,44	32,2	33,10	33,43	33,77	34,44	35,13

* Данные Росстата [8, с. 458].

Таблица 5

Прогнозные значения производства мяса (в убойном весе) и молока по инновационным сценариям (В) и (С), млн. т

Показатель	Инновационный сценарий В*					Инновационный сценарий С**				
	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Мясо, всего	6,08	7,41	9,01	10,97	13,35	6,08	7,41	9,01	9,85	11,77
в том числе:										
говядина	1,92	2,23	2,59	3,00	3,49	1,81	1,92	2,07	2,26	2,71
свинина	1,94	2,37	2,89	3,54	4,32	1,90	2,18	2,47	2,70	3,22
баранина	0,16	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,25	0,32	0,34	0,41
птица	2,06	2,63	3,35	4,25	5,35	2,18	3,06	4,15	4,55	5,43
Молоко	33,8	37,03	40,59	44,48	48,75	33,79	37,03	40,59	44,48	48,75

* Сценарий (В) отличают высокие темпы производства говядины.

** Сценарий (С) предусматривает высокие темпы производства птицы, снижение темпов производства мяса после 2020 г.

Из данных табл. 5 следует, что прогнозируемые объемы производства говядины по сценарию (С) ниже, чем по сценарию (В), в то время как по уровню производства молока сценарии совпадают. Это объясняется различиями в динамике численности и структуры стада, рационами кормления животных и другими факторами. Подобная разнонаправленность в объемах производства продукции животноводства отмечалась в статистике последних лет [8, с. 458].

Сопоставляя табл. 2, 3 и 4, 5, можно оценить сроки достижения определенных нормативов потребления мяса и молока отечественного производства и соответственно динамику снижения импорта этих продуктов.

Прогнозы достижения нормативов среднелюшевого потребления мяса за счет отечественной продукции. Если принять, что демографическая ситуация будет развиваться по базовому варианту, то нормативы среднелюшевого потребления мяса и мясопродуктов (в пересчете на мясо в убойном весе) будут достигнуты за счет отечественного производства в сроки, показанные на рис. 1. Минимальная норма потребления (35,3 кг) уже достигнута в 2006 г. Объем отечественного произ-

водства, равный уровню потребления 2006 г. (53 кг), будет достигнут по инновационным сценариям (B) и (C) к 2015 г., по инерционному сценарию (A) – к 2022-2023 гг. Нормативы ВОЗ ООН (70,1 кг) и рационального потребления (81 кг) будут пре-
 выйдены по инновационному сценарию (B) соответственно к 2022 и 2025-2026 гг., а по инновационному сценарию (C) – к 2025 и 2028-2030 гг. Лишь в случае осуществ-
 ления инерционного сценария (A) производство мяса в убойном весе в течение прогнозного периода не будет превышать 60 кг в год в расчете на душу населения и не достигнет нормативного уровня ВОЗ ООН.

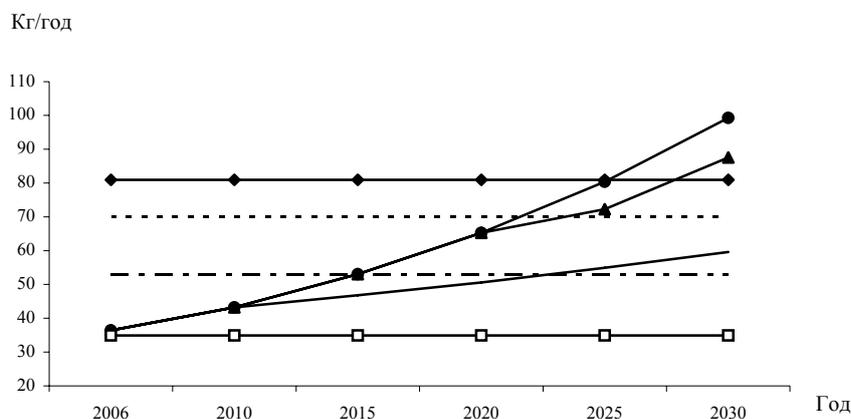


Рис. 1. Прогноз производства мяса в расчете на душу населения на 2010-2030 гг. для базовой динамики численности населения России при различных сценариях производства:

- сценарий (A);
- сценарий (B);
- сценарий (C);
- минимальное потребление;
- - - уровень 2006 г.;
- - - - норматив ВОЗ ООН
- ♦— рациональное потребление;

Если превышение импорта мяса и мясопродуктов над экспортом сохранится на уровне 2006 г., то сроки достижения нормативов по инновационным сценариям сократятся приблизительно на пять-семь лет: достижение норм ВОЗ ООН прогнозируется к 2015-2017 гг., рациональных – к 2020 г. В подобной ситуации при инерционном сценарии нормы ВОЗ ООН будут достигнуты к 2025 г., а к 2030 г. потребление лишь приблизится к рациональным нормам (рассчитано по табл. 1-5).

Переходя к структуре производства мяса отметим следующее. В 2006 г. за счет отечественного производства уже было обеспечено превышение минимальных норм потребления баранины и свинины. Подобный уровень производства мяса и птицы достигается по сценариям (B) и (C) к 2015 г., по сценарию (A) – к 2020 г. Производство отечественной говядины обеспечит минимальные нормативы потребления по сценарию (B) – к 2015 г., по сценариям (A) и (C) – к 2020 г.

Если в приведенных расчетах показатель «потребления мяса в убойном весе» заменить на принятый в международной статистике показатель «потребление мяса в весе на кости», то прогнозируемые сроки достижения нормативов потребления за счет отечественного производства увеличатся как минимум на пять лет. В частности, выход на нормы минимального потребления прогнозируется по всем сценариям к 2010 г. Нормы рационального потребления достигаются к 2030 г. лишь по сценарию (B). По сценарию (C) к 2030 г. потребление будет соответствовать нормам ВОЗ ООН. По инерционному сценарию (A) производство не превысит 47,7 кг на душу населения.

Прогнозы достижения нормативов среднедушевого потребления молока за счет отечественного производства. Приводимые результаты основаны на сопоставлении нормативных потребностей (табл. 3) и прогнозируемых объемов молока, используемого на потребление населением (86,6% объемов производства, представленных в табл. 4-5). Соответствующие иллюстрации применительно к среднедушевому потреблению (рис. 2) свидетельствуют о том, что отечественное производство молока в 2006 г. (191 кг. на душу населения за вычетом отраслевого потребления и потерь) не обеспечивало даже минимальных норм потребления.

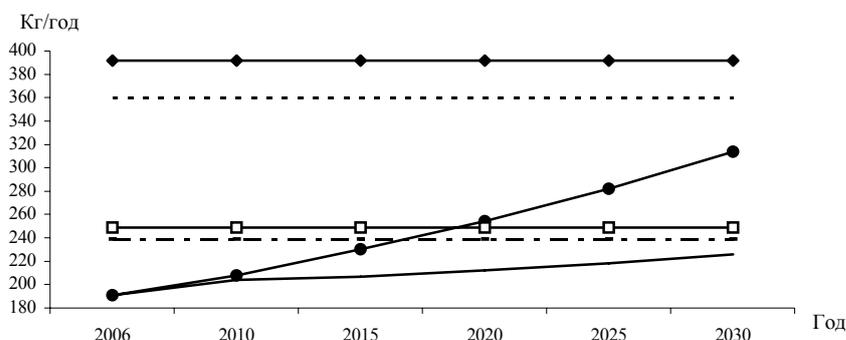


Рис. 2. Сценарные прогнозы производства молока (без отраслевого потребления и потерь) в расчете на душу населения для базовой динамики численности населения России:

- сценарий (А);
- сценарии (В), (С);
- минимальное потребление;
- - - - - уровень 2006 г.;
- - - - - норматив ВОЗ ООН;
- ◆— рациональное потребление

В случае реализации инерционного сценария (А) подобная ситуация не изменится до 2030 г. Инновационные сценарии (В) и (С) обеспечат за счет отечественного производства к 2017 г. выход на уровень потребления, достигнутый в 2006 г. с учетом импорта, и к 2020 г. – выход на минимальные нормы потребления. Дальнейший рост до 2030 г. приведет к увеличению производства до 315 кг на душу населения, что меньше нормативов ВОЗ ООН (395 кг) и рационального потребления (392 кг).

Один из существенных резервов увеличения объемов молока для потребления населения – сокращение производственного потребления и потерь, составляющих в сумме около 14% всего производимого молока. Использование этого резерва в полной мере позволит обеспечить за счет отечественного производства достижение уровня 2006 г. (239 кг) уже к 2010 г., а норм минимального потребления (249 кг) – к 2012 г. при инновационных сценариях развития отрасли и к 2025 г. – инерционном. Норматив ВОЗ ООН будет достигнут к 2030 г. лишь в инновационных сценариях. Если производственное потребление и потери молока останутся на сложившемся уровне, то для обеспечения объемов потребления, достигнутых в 2006 г., превышение импорта над экспортом должно составлять при реализации инновационного сценария: в 2010 г. – 4,38 млн. т (13% производства), в 2015 г. – 1,29 млн. т (3%). Для инерционного сценария – соответственно от 4,98 млн. т в 2010 г. до 3,8 млн. т в 2020 г. и 1,72 млн. т в 2030 г. Сохранение импорта молока на уровне 2006 г. позволит к 2010 г. выйти на обеспечение минимальных норм потребления и к 2030 г., в случае реализации инновационных сценариев, превысить нормативы ВОЗ ООН.

Ресурсное обеспечение реализации сценариев. В отличие от сценария (А), предполагающего стабилизацию сложившейся системы сельскохозяйственного

производства, сценарии (В) и (С) содержат оценку последствий внедрения элементов инноваций и требуют обоснования условий их реализации. По существу, это предполагает разработку сбалансированного прогноза производства продукции животноводства и растениеводства с учетом наличия земельных ресурсов, а также научно-технологического потенциала сельского хозяйства. Основная составляющая развития животноводства – потребность в кормах – определялась на основе соответствующих нормативов, с учетом роста продуктивности животных [9] и подтверждалась оценочными расчетами баланса зерна и других концентрированных кормов. Межотраслевые расчеты показали, что стабильные темпы роста производства мяса всех видов и молока, предусмотренные инновационным сценарием (В) (с учетом сложившегося производства яиц – 37,9 млрд. шт. в год), потребуют значительного роста производства как грубых и сочных, так и концентрированных кормов (табл. 6).

Таблица 6

Потребность в кормах животноводства в хозяйствах всех категорий РФ по варианту (В), млн. т кормовых единиц

Год	Потребность в кормах (без пастбищных), всего	В том числе концентрированные корма
2007 (по данным Росстата)	96,6	39,3
2007(по расчетам авторов*)	107	48,5
2010	109	49,2
2020	143	61,6
2030	183	75,8

* Расхождение между расчетными данными и данными Росстата по расходу кормов в 2007 г. объясняется тем, что, по нашим оценкам, статистические данные недостаточно полно учитывают расход кормов в хозяйствах населения, где производится около половины животноводческой продукции. В качестве концентрированных кормов помимо зерна используется вторичная продукция переработки масличных культур и зерна.

На наш взгляд, недостаточно обоснованна позиция авторов работы [10], согласно которой в 2020 г. потребность в зерне на кормовые нужды будет примерно соответствовать уровню 2004-2005 гг., и придерживаемся оценок работы [9]. По нашему мнению, общая потребность в кормах возрастет, и для ее обеспечения потребуются увеличение посевных площадей под кормовыми культурами, а также как следствие изменение баланса пашни.

При построении балансов пашни для реализации инновационных сценариев развития животноводства учитывались, наряду с обеспечением кормовой базы и необходимостью удовлетворения потребностей населения в основных видах продовольствия, также прогнозируемые изменения посевных площадей за счет вовлечения в оборот пустующих земель и выбытия пашни из-за ее деградации [11] (табл. 7).

Анализ табл. 7 показывает, что по мере роста производства кормов для животноводства по сценарию (В) будет снижаться площадь чистых паров, применяемых в традиционных севооборотах, и площадь посевов зерновых. Тем не менее, как показывают расчеты [12], к 2030 г. среднегодовой валовой сбор зерна достигнет по этому сценарию 110-115 млн. т, что хотя и позволит сократить зависимость России от импорта мясомолочной продукции, но приведет к снижению потенциальных объемов экспорта зерна.

Альтернатива развития аграрной сферы России представлена во втором инновационном сценарии (С) – птицеводческом, по которому основной прирост производства мяса будет получен за счет мяса птицы. Преимуществом этого варианта является высокая гибкость производства – при наличии достаточного количества кормов и помещений производство мяса птицы может снижаться или увеличиваться на десятки процентов в течение года в зависимости от динамики спроса. Суще-

ственным недостатком сценария (С) является несоответствие структуры производства структуре спроса населения на мясо и мясопродукты.

Таблица 7

Прогноз использования пашни в хозяйствах всех категорий в РФ по сценарию (В), млн. га

Год	Пашня	Посевная площадь					Чистый пар
		всего	зерновых	кормовых	подсол- нечника	сахарной свеклы	
2006*	102,1	77,1	43,4	20,9	6,2	1,0	13,9
2007*	...	76,4	44,4	20,0	5,3	1,06	13,6
2008**	46,3	...	6,2	0,82	...
2010	109,3	81	46,8	22,2	6,2	1,0	13
2015	105,6	90	52,3	25,4	6,2	1,1	12
2020	101,8	90	48,9	28,8	6,2	1,1	11
2025	98	88	45,7	30	6,2	1,1	10
2030	98	89,5	45,2	32	6,2	1,1	8,5

* Данные Росстата [8, с. 448, 468].
** Предварительные данные МСХ РФ [13].

При расчете последствий развития сельского хозяйства по сценарию (С) были приняты те же нормативы урожайности сельскохозяйственных культур и расхода ресурсов, что и по сценарию (В). Такой подход позволил достаточно точно провести сопоставление этих сценариев и оценить возможные последствия изменения отраслевой структуры производства продукции растениеводства, вызванные изменением структуры животноводческой продукции.

Сопоставление результатов прогнозных расчетов по сценариям (В) и (С) показывает, что увеличение доли мяса птицы и сокращение доли говядины в структуре общего производства мяса приведет к уменьшению прироста посевов кормовых культур, что позволит засеивать зерновыми культурами большую площадь пашни и, при условии выполнения почвоохранных мероприятий, получать больший валовой сбор зерна (табл. 8). В случае реализации птицеводческого сценария (С) площадь посевов зерновых культур в 2025-2030 гг. может быть больше примерно на 4,5 млн. га, чем по сценарию (В), а среднегодовой валовой сбор зерна и соответственно потенциал экспорта увеличатся на 9-10 млн. т.

Таблица 8

Показатели валового сбора зерна и расхода концентрированных кормов в РФ по двум сценариям развития АПК до 2030 г, млн. т в среднем за год

Годы	Сценарий (В)		Сценарий (С)	
	Валовой сбор зерна*	Расход концентрированных кормов	Валовой сбор зерна	Расход концентрированных кормов
2001-2005	79,1**	...	79,1**	...
2006	78,6**	46,4***	78,6**	46,4***
2007	81,8**	48,5***	81,8**	48,5***
2010-2015	99,7	49-55	99,9	49,2-55,3
2015-2020	113,9	55-63	115,9	55-61
2020-2025	112,1	63-67	121,6	61-66
2025-2030	114,7	67-78	124,2	66-76

* Расчеты выполнены с использованием прогнозов урожайности зерна, подготовленных сотрудниками ИАЭП РАН [12].
** Данные Росстата [8, с. 449].
*** По оценочным расчетам авторов.

Проведенные расчеты показывают, что все рассмотренные сценарии развития животноводства реализуемы с позиций соответствия основным технологическим взаимодействиям сельскохозяйственного производства. В развитие материалов Концепции-2020 рассмотрена роль такого фактора аграрного производства, как вовлечение в сельскохозяйственный оборот пустующих земель. Каждый из двух рассматриваемых инновационных сценариев имеет свои преимущества. С позиций обеспечения потребностей отечественных потребителей наилучшим представляется инновационный сценарий (В), поскольку он обеспечивает относительно быстрый рост производства мяса и приближение структуры его потребления к физиологически обоснованной. Его реализация будет способствовать существенному снижению импорта говядины, составляющему в настоящее время, по некоторым оценкам, до 50% российского производства. Производство молока в соответствии с рассматриваемым сценарием увеличится к 2020 г. в 1,29 раза и к 2030 г. в 1,55 раза по сравнению с 2006 г.

Птицеводческий сценарий позволяет достаточно быстро увеличить производство мяса при достаточно низких (по сравнению с развитием скотоводства) объемах инвестиций и за несколько лет заместить импорт мяса птицы. В целом с учетом сложившейся в России экономической ситуации подтверждается целесообразность стратегии максимального использования возможностей быстрого наращивания производства мяса в свиноводстве и птицеводстве с последующим ростом инвестиций в молочное скотоводство и производство говядины [14].

В процессе прогнозирования также были выявлены следующие существенные предпосылки и условия реализации инновационных сценариев.

Снижение зависимости от импорта и удовлетворение растущего спроса населения России на молочные и мясные изделия возможны за счет сочетания интенсивных и экстенсивных факторов роста производства. К числу интенсивных факторов следует отнести реальную возможность роста урожайности зерновых культур с 19,7 ц/га в 2007 г. до 25 ц/га в 2030 г., или на 25-27%. Повышение продуктивности сельскохозяйственных животных должно привести, по ряду оценок, к снижению удельного расхода кормов: в молочном скотоводстве и на откорме крупного рогатого скота – на 15-17%, на откорме свиней – на 13-15%. На темпы роста расхода кормов значительное влияние окажет также уровень восприимчивости животноводства в хозяйствах населения к технологическим новшествам.

Основным экстенсивным фактором является использование невозделываемых земель сельскохозяйственного назначения. При этом следует ожидать, что к 2020 г. этот резерв (примерно 14 млн. га) будет исчерпан, и весь последующий прирост производства продовольственной продукции придется получать за счет интенсификации производства. Кроме того, для предотвращения дальнейшего сокращения площади пашни потребуются проведение противоэрозионных и почвовосстановительных работ как минимум на площади 700 тыс. га ежегодно. Подобный объем работ предусмотрен федеральной целевой программой «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006-2010 годы» [15]. Но реально эти работы не выполняются из-за отсутствия финансирования и механизма реализации, который должен включать систематический мониторинг сельскохозяйственных земель, наличие организаций, выполняющих функции заказчика таких работ, наличие организаций, проектирующих агроландшафтные работы.

Рассмотренные инновационные сценарии прогнозируют к 2020 г. выход на объемы производства животноводческой продукции, которые уже достигались в России ранее, в 1985-1990 гг. В те годы ресурсная обеспеченность сельского хозяйства была значительно выше, чем в 2006 г. Для ее достижения к 2020 г. необходимо

увеличить в сопоставлении с 2006 г. энергетические мощности как минимум в 2,91 раза, потребление электроэнергии – в 4 раза, внесение минеральных удобрений в расчете на гектар посевных площадей – в 3,26 раза. С учетом планируемого в Концепции-2020 дальнейшего повышения производительности труда в сельском хозяйстве приведенные темпы роста следует увеличить. В противном случае реализация сценариев, соответствующих инновационным вариантам Концепции-2020, представляется весьма проблематичной.

Литература

1. Основные показатели сельского хозяйства в России в 2007 г. Стат. сб. М.: Росстат, 2008.
2. Проект Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации. <http://www.mcx.ru>
3. Справочник экономиста аграрного производства / Под ред. А.А. Черняева. Саратов: ГНУ Поволжский НИИ ЭО АПК, 2006.
4. Российский статистический ежегодник. 2007. Стат. сб. М.: Росстат, 2007.
5. Blackwell R.D., Talarzyk W.W., Engel J.F. Contemporary Cases in Consumer Behavior. The Dryden Press, 1995.
6. Мясной рынок на распутье. КВ 22/10/2008. <http://www.argonews.ru>
7. Демографический ежегодник России. 2007. Стат. сб. М.: Росстат, 2007.
8. Российский статистический ежегодник. 2008. Стат. сб. М.: Росстат, 2008.
9. Фисинин В. Успехи и проблемы российского животноводства // Животноводство России. 2008. № 1.
10. Ксенофонтов М.Ю. и др. О необходимости перехода на новую парадигму разработки и реализации агропродовольственной политики // Проблемы прогнозирования. 2008. №4.
11. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель Российской Федерации в 2005 году // Роснедвижимость, 2007. <http://www.gks.ru>.
12. Трубицын Ю.И., Потапов А.П. Ресурсный потенциал зернового хозяйства России: состояние, тенденции и условия развития. Саратов: Изд-во ИАГП РАН, 2006.
13. <http://www.agronews.ru>
14. Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020-2030 годов. <http://www.economy.gov.ru>
15. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. <http://www.mcx.ru>