

АНАЛИЗ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ЗЕРНОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

М.А. Yanova, V.E. Silin

ANALYSIS OF THE SOURCE OF RAW MATERIALS OF GRAIN PROCESSING PRODUCTIONS OF KRASNOYARSK REGION

Янова М.А. – канд. с.-х. наук, доц. каф. технологии хранения и переработки зерна Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск. E-mail: yanova.m@mail.ru

Силин В.Е. – канд. техн. наук, ст. преп. каф. технологии хранения и переработки зерна Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск. E-mail: Bacek1989_89@mail.ru

Yanova M.A. – Cand. Agr. Sci., Assoc. Prof., Chair of Technologies of Storage and Processing of Grain, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk. E-mail: yanova.m@mail.ru

Silin V.E. – Cand. Tech. Sci., Asst, Chair of Technologies of Storage and Processing of Grain, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk. E-mail: Bacek1989_89@mail.ru

Целью исследования являлась оценка рынка зерна Красноярского края с учетом его использования для зерноперерабатывающих производств. Проведенные исследования направлены на изучение структуры производства зерновых культур и возможности их использования для производства муки, крупы, комбикормов. Отслежена динамика емкости рынка зерна с учетом использования на муку и крупы в 2003–2014 гг., в результате было установлено, что в 2015 году валовой сбор зерна после доработки увеличился на 19,0 %. Объем производства превышает емкость рынка зерна в целом, делая его профицитным. По итогам 2014 г. потребности в зерне покрываются на 129,9 % собственным (внутренним) производством. В Красноярском крае баланс производства и потребления зерна – положительный. Значительное влияние на это оказало существенная разница между производством и потреблением зерна в следующих районах: Ужурский, Назаровский, Новоселовский, Канский. Данная ситуация соответствует высоким показателям валовых сборов зерна. Темпы роста производства зерна в крае также значительно опережают рост потребления, что влияет на рост избытка зерна и дает прочную базу для экспорта и развития перерабатывающих производств. В Ачинском и Березовском районах наблюдается дефицит зерна,

связанный с опережением уровня потребления зерна в производстве, при экспорте зерна внутри края. В сочетании с высокими валовыми сборами, Красноярский край наиболее привлекателен в освоении производства и переработки пшеницы, овса и ячменя, что делает перспективным расширение площадей под зерновые культуры, мукомольные, крупяные и комбикормовые производства.

Ключевые слова: зерно, переработка, мука, крупа, комбикорм, зерновые культуры.

The research objective was the assessment of grain market of Krasnoyarsk region to use the results for grain processing productions. The conducted researches were directed on the structure of production of grain crops studying and the possibility of its use for the production of flour, grain, compound feeds. The dynamics of market capacity of grain taking into account the use of flour and grain in 2003–2014 was traced, as a result it was established that in 2015 gross grain yield after completion increased by 19.0 %. The output exceeded grain market capacity in general, having surplus. Following the results of 2014 the needs for grain were covered for 129.9 % by own (internal) production. In Krasnoyarsk region the balance of production and consumption of grain was positive. Considerable impact on it and essential difference between production and consumption of grain were

observed in the following areas: Uzhursky, Nazarovsky, Novoselovsky, Kansky. This situation corresponded to high rates of gross collecting grain yield. Growth rates of production of grain had also considerable advance in the consumption growth that influenced growth of the excess of grain in the region and gave strong base for export and development of processing industries. In Achinsk and Berezovsky areas the deficiency of grain connected with advancing of level of consumption of grain in production when exporting grain in the region was observed. In combination with high gross collecting yield, Krasnoyarsk region was most attractive in the development of production and processing of wheat, oats and barley, making perspective expansion of the areas under grain crops, flour-grinding, cereal and formula-feed productions.

Keywords: grain, processing, flour, grain, compound feed, grain crops.

Введение. Зерновое хозяйство традиционно является основой сельскохозяйственного производства. Наличие достаточных запасов зерна, в объемах, обеспечивающих потребности населения в продовольствии, животноводства – в кормах, промышленности – в сырье, определяют независимость любого государства [1].

В Восточной Сибири возделываются основные продовольственные культуры – яровая пшеница, ячмень, овес, гречиха, горох и озимая рожь. Красноярский край – один из крупнейших в регионе, на долю которого приходится более 60 % производимого товарного зерна этих культур [2]. В последние годы наблюдается стабильный рост валовых сборов основных зерновых культур в Красноярском крае в 2000 г. – 1 747,9 тыс. т, а в 2014 – 2 208,2 тыс. т.

В 2015 г. валовой сбор зерна после доработки увеличился на 19,0 %. Объем производства превышает емкость рынка зерна в целом, делая его профицитным в размере более 550 тыс. т. (при расчете не учитывалось зерно для потребления на корм скоту частных подворьев). Увеличение использования зерна на семена в 2014 г. способствовало повышению площади под зерновые культуры. Рынок зерна в Красноярском крае имеет высокую насыщенность. По итогам 2014 г. потребности в зерне покрываются на

129,9 % собственным (внутренним) производством.

Производство пшеницы в Красноярском крае имеет тенденцию к увеличению, темпы роста 2000 г. к 2014 г. – 116,8 %. Исключение составляют районы южной зоны, сокращение площадей посева приводит к снижению валового сбора зерна пшеницы. До 50 % произведенной пшеницы приходится на районы западной зоны (Ужурский, Назаровский и др.), в ряде районов восточной зоны (Абанском, Тасеевском) валовый сбор зерна неуклонно растет.

Значительная доля в структуре производства зерновых культур по Красноярскому краю (более половины – 61 %) приходится на производство пшеницы. Доля остальных культур: овес – 20 %, ячмень – 17 %.

Анализ сырьевой базы зерноперерабатывающих производств актуален при решении вопросов производства и обеспечения потребностей населения в продовольствии, а животноводства – в комбикормах собственного производства и приобретает первостепенное значение.

Цель исследования: провести анализ сырьевой базы Красноярского края с учетом использования зерна для зерноперерабатывающих производств.

Методы и результаты исследования. В ходе исследования проведена обработка статистических показателей АПК Красноярского края 2000–2014 гг. [2–7].

В Красноярском крае преобладает кормовое зерно, на его долю приходится 68 % общей емкости рынка, в муку перерабатывается 20 % зерна. Следует отметить, что производство продуктов переработки зерновых культур в крае слабо развито, на долю использования зерна для других зерноперерабатывающих производств приходится всего 0,3 % общего потребления в крае.

В исследуемом периоде к 2014 г. отмечается тенденция снижения производства муки, что является фактором уменьшения спроса на зерно со стороны мукомольных предприятий (табл. 1). Снижение потребности зерна в мукомольной промышленности обусловлено дефицитом зерна мукомольных кондиций.

Таблица 1

Общая структура использования зерна в Красноярском крае за 2003-2014 гг.

Год	Продукция, тыс. т				
	Мука из зерновых культур	Хлеб и хлебобулочные изделия	Крупа	Кондитерские изделия	Комбикорма
2003	220,0	127,0	4,2	16,7	46,7
2004	179,43	98,81	1,65	15,3	87,2
2005	200,4	96,6	3,7	24,1	99,1
2006	218,1	101,1	4,7	31,0	145,3
2007	197,8	113,9	3,6	33,0	129,1
2008	189,9	108,3	3,2	35,8	161,5
2009	168,2	93,1	1,7	37,9	163,3
2010	176,4	102,8	2,2	34,6	162,5
2011	207,8	101,4	1,9	34,2	172,2
2012	303,5	108,8	0,6	39,1	184,2
2013	305,1	108,5	1,6	44,6	191,8
2014	245,6	109	1,3	48,8	131,4

В структуре использования зерна в Красноярском крае (рис. 1) преобладает переработка зерна в муку, крупу, комбикорма – 26 % и на корм скоту и птице – 11,4 %. Кроме того, зерно используют на семена – 9,5 %, вывозят в дру-

гие регионы РФ – 5,01 %, на экспорт – 2,8 %. Потери составляют в пределах 0,5 %. Основными статьями использования зерна зерноперерабатывающими предприятиями в Красноярском крае является производство муки, кормов.

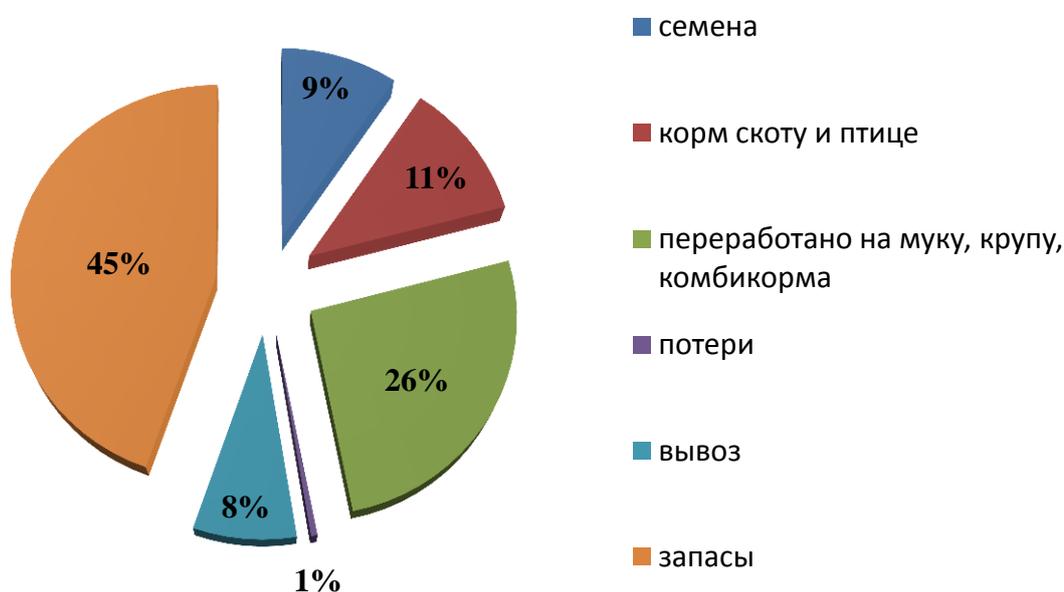


Рис 1. Структура использования зерновых культур, % от общего потребления

В Красноярском крае выделяются регионы, где объемы производства муки и соответствен-

но потребления продовольственной пшеницы в отдельные годы увеличиваются. В связи с вве-

дением новых мукомольных предприятий (2007 год) наблюдается высокий рост использования зерна для производства муки в Балахтинском и Боготольском районах Красноярского края. Наряду с этим показатель использования зерна у большинства районов резко снижается, что свидетельствует о нестабильной ситуации на рынке производства зерна для мукомольных предприятий большинства районов Красноярского края.

Исследования качества зерна пшеницы в крае показали, что 3-му классу соответствует – 66,6 %, 4-му классу – 19,6; 5-му классу (фуражное зерно) – 13,8 %. Таким образом, доля продовольственной пшеницы от исследуемого объема составила 86,2 % и фуражной – 13,8 %. Из сильной пшеницы 2-го класса выпекают дорогие сорта хлеба, она может быть использована как улучшитель партий муки со слабой клейковиной, условия Красноярского края не способствуют получению зерна такого уровня.

Темпы роста потребления зерна в Красноярском крае составляют 1,5 %, или 18,2 тыс. т ежегодно.

Из данных рисунка 2 видно, что в настоящий период для производства муки в Красноярском крае требуется в среднем 295 тыс. т и 340 тыс. т для производства крупы, что значительно меньше производимого продовольственного зерна, это свидетельствует о перспективах использования пшеницы как сырья для мукомольного и крупяного производства.

Красноярский край не относится к числу поставщиков муки на рынки других регионов, что является фактором снижения производства муки в регионе и соответственно использования зерна мукомольными предприятиями. Мука в Красноярский край поставляется преимущественно из Алтайского края. Следует заметить, что одно из предприятий Алтайского края ОАО «Пава» располагает производственными мощностями на территории г. Ачинска Красноярского края и ориентировано на переработку местного сырья.

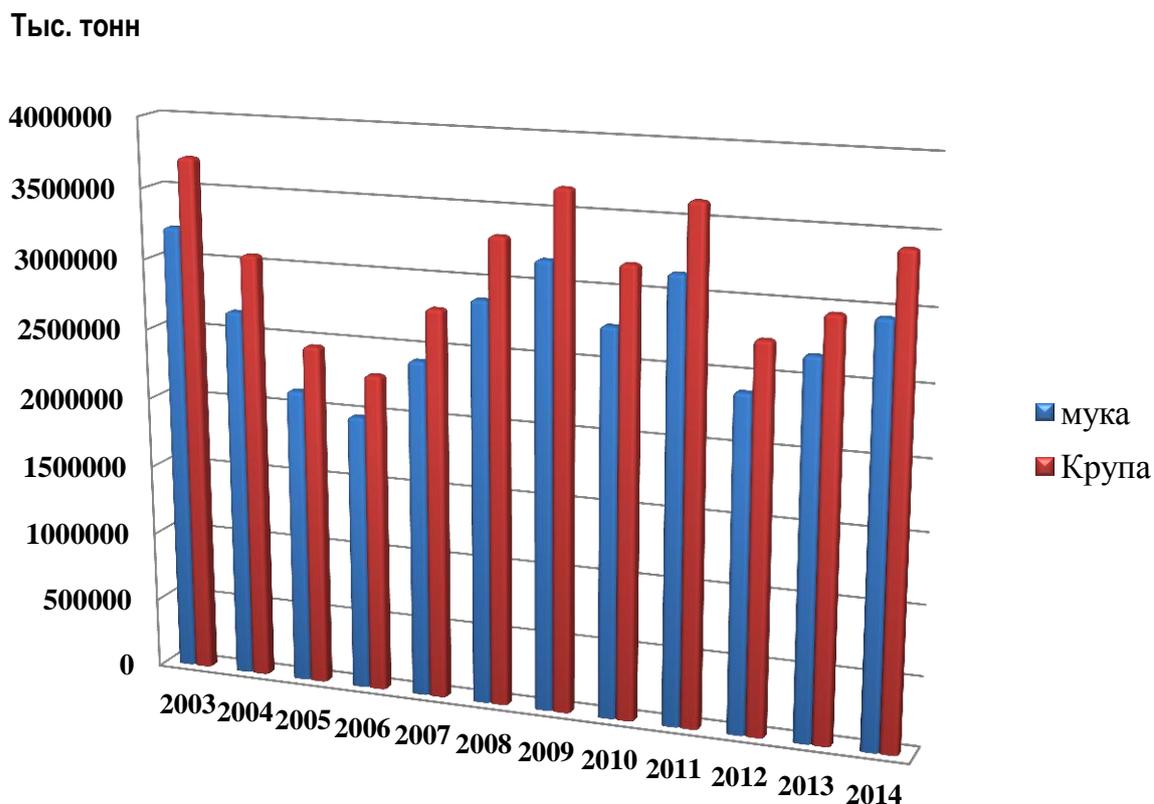


Рис. 2. Динамика емкости рынка зерна с учетом использования на муку и крупы в 2003–2013 гг., тыс. т

На долю кормового зерна в России приходится 61 % емкости зернового рынка, в Сибирском федеральном округе показатель составляет 52 %, в Красноярском крае – 68 %. Сельскохозяйственные организации Бирилюсского, Богучанского, Большеулуйского районов края не производят продукцию животноводства. У большей части предприятий поголовье скота представлено крупным рогатым скотом и свиньями, а выращивание овец, коз и птиц слабо организовано в большинстве районов. В сельскохозяйственных организациях края многие годы наблюдается тенденция сокращения поголовья крупного рогатого скота, однако темпы сокращения крупного рогатого скота несколько замедлились, а в восточной зоне, напротив, увеличилось относительно уровня прошлых лет. В центральной зоне в 2014 г. поголовья свиней увеличился на 47,8 %.

В целом в отрасли животноводства наметилась положительная динамика увеличения поголовья всех видов скота и птицы. Указанные тенденции в изменения численности скота и птицы в ряде районов стали фактором роста потребления зерна на корм скоту.

В отдельных районах – Ачинский, Енисейский, Краснотуранский, Курагинский, Манский, Минусинский, Саянский, Уярский производство местных комбикормов имеет тенденцию к увеличению, при этом большинство районов края на корм скоту использует не комбикорма, а зерно, прошедшее минимальный цикл подготовки – дробление в собственных цехах. Предприятия Ачинского, Емельяновского, Краснотуранского, Минусинского районов в 2014 году увеличили закупку комбикормов в связи с ростом поголовья скота.

Объем производства комбикорма предприятиями края в 2014 г. в сравнении с 2013 г. снижен на 31,5 %.

ООО «Камарчагский завод комбикормов» – один из крупнейших производителей комбикормов в крае – приостановил выпуск комбикормов, так как птицефабрики ООО «Сибирская губерния», прекратившие свою работу, являлись основными потребителями продукции.

Как указано выше, основным фактором роста емкости зернового рынка является увеличение потребления кормового зерна, при этом внутренний спрос на продовольственную пшеницу снижается, так как имеется высокая конкуренция на рынке муки со стороны алтайских производителей.

Структура использования зерна на производство муки существенно отличается от структуры его потребления для кормовых целей в сторону уменьшения доли зерна, перерабатываемого в муку. Это отличие наблюдается в Назаровском, Ачинском и Новоселовском районах (западная зона).

Ужурский и Назаровский районы по использованию зерна на семена являются лидерами, так как имеют наибольшее количество посевных площадей.

В Красноярском крае баланс производства и потребления зерна положительный.

Отмечается существенная разница между производством и потреблением зерна в следующих районах: Ужурский, Назаровский, Новоселовский, Канский. Данная ситуация соответствует высоким показателям валовых сборов зерна. Темпы роста производства зерна в крае также значительно опережают рост потребления, что влияет на рост избытка зерна и формирует прочную базу для экспорта и развития перерабатывающих производств. В Ачинском и Березовском районах наблюдается дефицит зерна. Это связано с опережением уровня потребления зерна в производстве. Следовательно, данные регионы являются объектами экспорта зерна внутри края.

Выводы. Сравнительно не высокие показатели уровня дефицита зерна в отдельных районах центральной, восточной и северных зон Красноярского края дают основание предполагать, что и после полного удовлетворения потребностей зерноперерабатывающих производств регион имеет потенциал для дальнейшего экспорта зерна.

Проведенный анализ сырьевой базы для зерноперерабатывающих производств региона показал, что в сочетании с высокими валовыми сборами Красноярский край наиболее привлекателен для мукомольных, крупяных и комбикормовых предприятий в освоении производства и переработки пшеницы, овса и ячменя. Для увеличения объемов производства продукции данных предприятий перспективным направлением является увеличение площадей под зерновые культуры.

Литература

1. Мухаметов Э.М., Казанина М.А., Туликова Л.К. и др. Технология производства и качество

- продовольственного зерна // Дизайн ПРО. – Минск, 1996. – 256 с.
2. Янова М.А., Демский Н.В. К вопросу производства и использования муки в Красноярском крае // Вестн. КрасГАУ. – 2010. – № 12. – С. 9–11.
 3. Агропромышленный комплекс Красноярского края в 2006–2010 году. – Красноярск, 2011. – 230 с.
 4. Агропромышленный комплекс Красноярского края в 2011 году. – Красноярск, 2012. – 228 с.
 5. Агропромышленный комплекс Красноярского края в 2012 году. – Красноярск, 2013. – 237 с.
 6. Агропромышленный комплекс Красноярского края в 2013 году. – Красноярск, 2014. – 235 с.
 7. Агропромышленный комплекс Красноярского края в 2014 году. – Красноярск, 2015. – 214 с.

Literatura

1. Muhametov Je.M., Kazanina M.A., Tupikova L.K. i dr. Tehnologija proizvodstva i kachestvo prodovol'stvennogo zerna // Dizajn PRO. – Minsk, 1996. – 256 s.
2. Janova M.A., Demskij N.V. K voprosu proizvodstva i ispol'zovanija muki v Krasnojarskom krae // Vestn. KrasGAU. – 2010. – № 12. – S. 9–11.
3. Agropromyshlennyj kompleks Krasnojarskogo kraja v 2006–2010 godu. – Krasnojarsk, 2011. – 230 s.
4. Agropromyshlennyj kompleks Krasnojarskogo kraja v 2011 godu. – Krasnojarsk, 2012. – 228 s.
5. Agropromyshlennyj kompleks Krasnojarskogo kraja v 2012 godu. – Krasnojarsk, 2013. – 237 s.
6. Agropromyshlennyj kompleks Krasnojarskogo kraja v 2013 godu. – Krasnojarsk, 2014. – 235 s.
7. Agropromyshlennyj kompleks Krasnojarskogo kraja v 2014 godu. – Krasnojarsk, 2015. – 214 s.

