

УДК 631.16:658.148:637.1

DOI: 10.21209/2227-9245-2017-23-11-92-100

ОЦЕНКА РЫНКА ТОВАРНОГО МОЛОКА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

MARKET ASSESSMENT OF MILK PRODUCTION IN THE ALTAI REGION



*И. В. Ковалева,
Алтайский государственный
аграрный университет,
г. Барнаул
irakovaleva20051@rambler.ru*

*I. Kovaleva,
Altay State Agrarian University,
Barnaul*



*Д. В. Рожкова,
Алтайский государственный
аграрный университет,
г. Барнаул
danya2510@yandex.ru*

*D. Rozhkova,
Altay State Agrarian University,
Barnaul*



*А. А. Ковалев,
Алтайский государственный
аграрный университет,
г. Барнаул
irakovaleva20051@rambler.ru*

*A. Kovalev,
Altay State Agrarian University,
Barnaul*

Отмечено, что молоко и молочная продукция являются важнейшими продуктами, обеспечивающими нормальную жизнедеятельность человека. При этом установлено, что в потреблении молока и молокопродуктов на отечественном рынке (по итогам 2015–2016 гг.) наблюдается отрицательная динамика, обусловленная наличием ряда причин, к числу которых относятся снижение дешевых импортных поставок и сокращение внутреннего производства молока. Показано, что Алтайский край является крупнейшим в стране производителем молока, занимающим третье место в России по своему валовому надою. В связи с этим особое значение приобретает оценка уровня развития рынка товарного молока Алтайского края. Целями исследования явились концептуальное обоснование и апробация подхода к оценке рынка товарного молока на материалах Алтайского края. Предметом исследования стали условия и факторы, влияющие на функционирование регионального рынка товарного молока. Выявлено, что в Алтайском крае производится более 25 % всего молока Сибирского федерального округа. Показано, что основными потребителями товарного молока в крае являются молокоперерабатывающие предприятия. При проведении исследования применялись методы портфельного и экономико-статистического анализа. В рамках портфельного анализа авторами апробирован новый подход к оценке рынка товарного молока, в основе которого лежит построение двухмерной матрицы «производство / конкурентоспособность». Авторами также использован матричный подход Бостонской консалтинговой группы (БСГ) с целью позиционирования основных групп молочной продукции на рынке рассматриваемого региона. По результатам проведенной оценки сделан вывод, что в Алтайском крае наблюдаются негативные тенденции, связанные с сокращением личного потребления молочной продукции и увеличением доли экспорта

Ключевые слова: рынок; Алтайский край; товарное молоко; оценка; методы; матричная методика; производство; портфельный анализ; экспорт; конкурентоспособность

It is noted that milk and dairy products are the most important products that ensure normal life activity of a person. At the same time it is established that in the consumption of milk and dairy products in the domestic market, following the results of 2015-2016, there is a negative dynamics due to a number of reasons, including a reduction in cheap imports and reduction in domestic milk production. It is shown that the Altay Region is the largest producer of milk in the country, occupying the third place in Russia in terms of its gross milk yield. In this regard, the evaluation of the development level of the market of salable milk of the Altay Region has special significance.

The objectives of the study were the conceptual justification and approbation of the approach to the estimation of the market of salable milk in the Altay Region. The subjects of the study were the conditions and factors affecting the functioning of the regional market of salable milk. It is revealed that in the Altay Region more than 25% of all milk of the Siberian Federal District is produced. It is shown that milk-processing enterprises are the main consumers of salable milk in the region. During the research, methods of portfolio and economic-statistical analysis were used. Within the framework of portfolio analysis, the authors tested a new approach to the assessment of the market of salable milk, based on the construction of a two-dimensional matrix "production / competitiveness." The authors also used the matrix approach of the Boston Consulting Group (BCG) to position the main groups of dairy products in the market of the region in question. According to the results of the assessment, it was concluded that in the Altay Region negative trends are observed, related to the reduction of personal consumption of dairy products and an increase in the share of exports

Key words: market; Altay region; salable milk; evaluation; methods; matrix methods; production; portfolio analysis; export; competitiveness

Введение. Рынок товарного молока – многогранное понятие, включающее в себя сферу товарного обмена, в которой проявляются отношения по поводу купли-продажи молока и молочных продуктов и имеет место конкретная хозяйственная деятельность, связанная с реализацией данных товаров.

Вопрос изучения и оценки рынка товарного молока приобретает все большую актуальность в свете событий, связанных с введением и продлением продовольственного эмбарго со стороны России [1]. При этом вместе с изменившимися условиями ведения хозяйственной деятельности ведущими игроками отечественного рынка произошло и снижение потребления молока на душу населения. Так, в 2014 г. на душу населения приходилось около 244 кг молока, в 2015 г. – 239 кг, в 2016 г. данный показатель снизился еще на 1 % и составил 238 кг. В то же время в Алтайском крае – регионе, являющемся крупнейшим производителем молока и молокопродуктов на внутреннем рынке, потребление молока на душу населения в 2016 г. составило 331 кг/г [2; 4].

Алтайский край на протяжении многих лет остается регионом интенсивного производства молока. Молочная перерабатывающая промышленность занимает важное место в структуре экономики, обеспечивая продовольственную безопасность региона [10].

В этой связи особый интерес приобретает оценка рынка товарного молока в Алтайском крае.

Стоит отметить, что в современной литературе встречается множество подходов к оценке рынка молока и молокопродуктов. В то же время отсутствует подход к оценке рынка с точки зрения выявления наиболее перспективных для развития сегментов. Следовательно, цель данной работы является концептуальное обоснование и апробация подхода к оценке рынка товарного молока, произведенные на материалах Алтайского края.

Методология и методика исследования. При проведении исследования применялись методы портфельного и экономико-статистического анализа. Портфельный анализ является инструментом, с помощью которого возможно произвести оценку хозяйственной деятельности рынка региона с целью выявления наиболее конкурентоспособных или перспективных локальных отраслевых сегментов. В основе портфельного анализа лежат матричные методики. Базовыми методиками портфельного анализа в исследовании являются матрица «производство / конкурентоспособность», разработанная авторами, и матричный БКГ-анализ, позволяющий проанализировать конкурентоспособность отдельных групп продовольствия на рынке товарного молока.

Информационной базой, обеспечивающей достоверность исследовательской работы, выступили данные Федеральной службы государственной статистики.

Результаты исследования и область их применения. Алтайский край является

крупнейшим в стране производителем молока и занимает третье место в России по валовому надою. Более 1/4 молока, производимого в Сибирском федеральном округе, приходится на долю Алтайского края (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

**Производство молока в хозяйствах всех категорий в регионах
Сибирского федерального округа, 2005–2016 гг. (тыс. т) / Production of milk
in farms of all categories in regions of the Siberian Federal district, 2005–2016
(thousands of tons) [7]**

| Наименование / Name | 2005 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Средний темп роста относительно 2010 г., %/ Average rate of growth for 2010, % | Место, занимаемое в РФ, 2015 г. / Place in Russia, 2015. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|--|
| Республика Алтай / Republic of Altay | 64,3 | 85,3 | 87,7 | 92,1 | 92,7 | 91,6 | 89,7 | 88,7 | 100,49 | 66 |
| Республика Бурятия / Republic of Buryatia | 226,0 | 229,5 | 227,3 | 227,9 | 223,2 | 208,7 | 205,6 | 200,5 | 98,33 | 50 |
| Республика Тыва / Republic of Tuva | 53,6 | 60,7 | 62,2 | 62,1 | 62,6 | 61,6 | 62,4 | 62,8 | 100,43 | 71 |
| Республика Хакасия / Republic of Khakassia | 138,3 | 180,7 | 189,6 | 192,0 | 190,3 | 191,3 | 188,4 | 183,1 | 100,16 | 52 |
| Алтайский край / Altay region | 1317,7 | 1422,8 | 1451,8 | 1444,1 | 1364,0 | 1414,9 | 1414,9 | 1400,2 | 99,80 | 3 |
| Забайкальский край / Transbaikal Region | 278,2 | 307,7 | 319,7 | 327,7 | 335,9 | 344,6 | 340,9 | 333,4 | 100,01 | 34 |
| Красноярский край / Krasnoyarsk region | 638,9 | 707,4 | 723,7 | 726,9 | 708,1 | 724,5 | 739,8 | 732,6 | 100,44 | 9 |
| Иркутская область / Irkutsk oblast | 489,2 | 451,1 | 447,7 | 451,7 | 458,1 | 467,4 | 460,1 | 449,4 | 99,95 | 27 |
| Кемеровская область / Kemerovo oblast | 407,1 | 396,2 | 397,0 | 382,5 | 368,9 | 375,9 | 380,1 | 383,4 | 99,59 | 31 |
| Новосибирская область / Novosibirsk oblast | 818,6 | 757,1 | 775,3 | 713,1 | 654,2 | 660,5 | 661,5 | 666,2 | 98,41 | 14 |
| Омская область / Omsk oblast | 848,8 | 853,8 | 864,1 | 797,6 | 696,9 | 709,4 | 702,7 | 639,3 | 96,45 | 12 |
| Томская область / Tomsk oblast | 166,3 | 177,1 | 179,8 | 165,2 | 144,3 | 138,8 | 140,3 | 145,6 | 97,58 | 61 |
| Сибирский федеральный округ / Siberian Federal district | 5446,9 | 5629,4 | 5725,9 | 5582,8 | 5299,2 | 5389,3 | 5386,5 | 5285,2 | 99,21 | - |

Стоит отметить, что по производству молока в регионах Сибирского федерального округа Алтайский край занимает ли-

дирующее положение (рис. 1). Основными потребителями молока-сырья являются молокоперерабатывающие предприятия края.

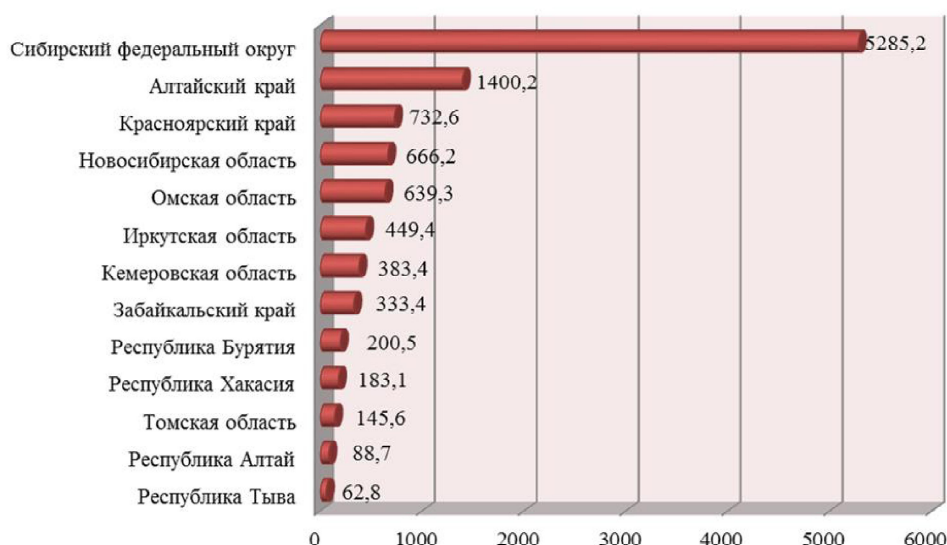


Рис. 1. Производство молока в хозяйствах всех категорий в регионах Сибирского федерального округа, 2016 г. (тыс. т) / Fig. 1. Production of milk in all categories of farms in regions of the Siberian Federal district, 2016 (thousands of tons) [7]

Молочные продукты, производимые на территории края, традиционно являются предметом экспорта. Однако их экспорт не оказывает заметного влияния на состояние регионального рынка товарного молока. Более 90 % алтайского экспорта молочной продукции приходится на Казахстан (сыры плавленые, сухое молоко, масло сливочное), Монголию, Германию (плавленые сыры).

Оценка ресурсов товарного молока позволяет сделать вывод о росте производства

молочной продукции и увеличении экспорта товарного молока и молочной продукции. При этом личное потребление снизилось и лишь незначительно превышает уровень 1995 г. (табл. 2).

Для портфельного анализа рынка товарного молока Алтайского края нами проанализированы основные товарные позиции молочной продукции с использованием матрицы БКГ, нашедшей широкое применение в маркетинговом анализе (рис. 2) [11].

Таблица 2 / Table 2

Ресурсы и использование товарного молока и молочной продукции в Алтайском крае, 1995–2015 гг. (тыс. т) / Resources and use of milk and dairy products in the Altay region, 1995–2015 (thousands of tons) [9]

| Показатели / Indicators | 1995 г. | 2000 г. | 2005 г. | 2015 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Ресурсы / Resources | | | | |
| Запасы на начало периода / Stocks at the beginning of the period | 21,7 | 33,0 | 35,4 | 33,9 |
| Производство / Production | 1268,6 | 1355,2 | 1373,0 | 1414,9 |
| Ввоз, включая импорт / Import | 9,3 | 13,0 | 11,4 | 3,5 |
| Итого / Total | 1299,6 | 1401,2 | 1419,8 | 1452,3 |
| Использование / Using | | | | |
| Производственное потребление / Production consumption | 229,1 | 249,9 | 245,1 | 279,3 |
| Потери / Loss | 0,5 | 0,9 | 0,9 | 0,5 |
| Вывоз, включая экспорт / Export | 277,3 | 308,7 | 310,9 | 368,1 |
| Личное потребление / Personal consumption | 759,7 | 806,3 | 829,0 | 776,1 |
| Запасы на конец периода / Stocks at the end of the period | 33,0 | 35,4 | 33,9 | 28,6 |
| Итого / Total | 1299,6 | 1401,2 | 1419,8 | 1452,3 |

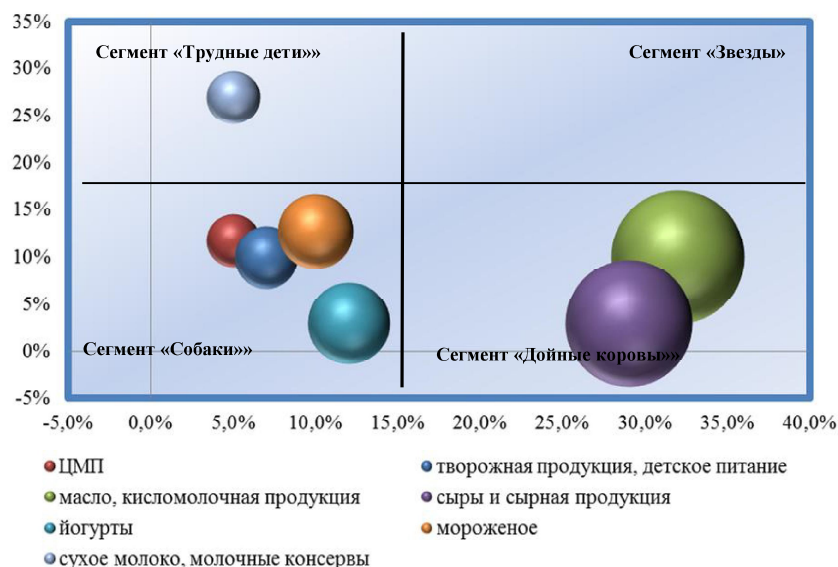


Рис. 2. Матрица БКГ для рынка товарного молока Алтайского края, 2016 г. /
 Fig. 2. Matrix of BCG for salable milk production in the Altai region, 2016

Сыры различных фракций и сливочное масло являются традиционной продукцией и находятся в сегменте дойных коров, на долю которых приходится более 70 % доли рынка. Творожная продукция и детское питание являются относительно новыми продуктами на рынке Алтайского края с долей 7 %, что и определяет ее положение в сегменте «собаки»; доля цельномолочной (далее – ЦМП) и кисломолочной продукции, мороженого сократилась с 35 до 20%, что связано с поступлением федеральных брендов данного вида продукции из регионов России. Сухое молоко и молочные консервы находятся на быстрорастущем рынке, но имеют низкую долю, что обусловило их расположение в сегменте трудных детей. Таким образом, по результатам БКГ-анализа можно сделать вывод, что сыры, масло, сырная и кисломолочная продукция являются стабильным источником дохода для предприятий края. Целесообразным является дальнейшее инвестирование в производство данных видов молочной продукции. В свою очередь, цельномолочная продукция, йогурты, творожная продукция, мороженое являются продукцией,

требующей дополнительного внимания со стороны инвесторов. В случае сохранения текущего объема инвестирования и спроса существует риск сокращения производства.

Производство сухого молока и молочных консервов является перспективным, однако инвестиции связаны с высоким уровнем риска, поэтому не рекомендуется направлять на их развитие слишком большую долю средств.

В продолжение портфельного анализа нами проведена оценка рынка товарного молока Алтайского края с использованием авторской разработки – матрицы «производство/конкурентоспособность».

Суть матричного подхода сводится к делению рынка на четыре сегмента, каждый из которых характеризуется выбором определенной стратегии. Матрица строится по двум осям: по оси абсцисс откладывается уровень конкурентоспособности местной продукции, по оси ординат – темп роста производства продукции в регионе. Результат сопоставления оформляется в виде двухмерной матрицы, выступающей базисом для принятия стратегического решения (рис. 3).

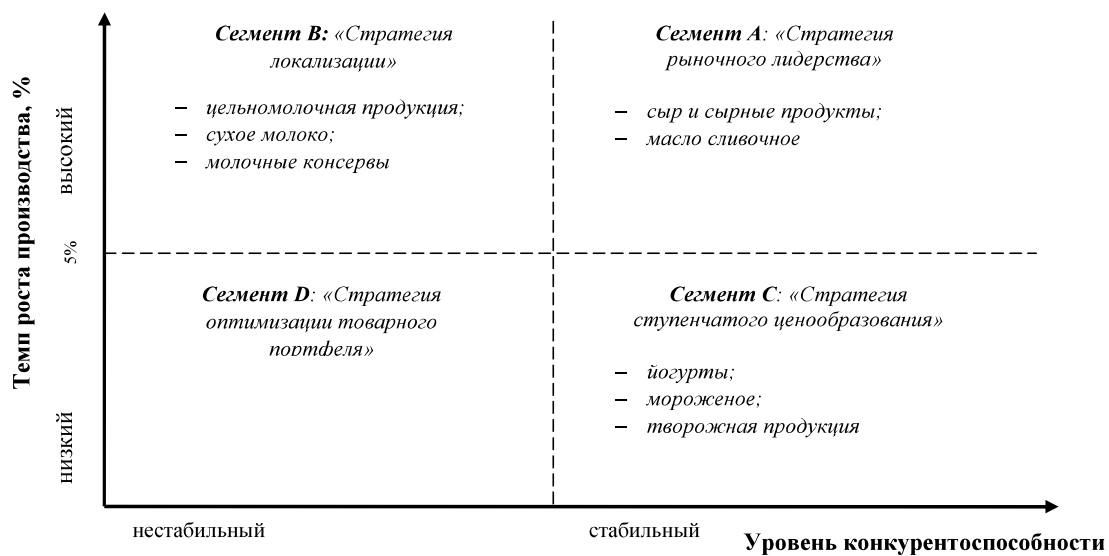


Рис. 3. Матрица «производство / конкурентоспособность» для рынка товарного молока Алтайского края, 2016 г. / Fig 3. Matrix of the “production / competitiveness” for the salable milk production in the Altay region, 2016

Согласно разработанной матрице, высокий темп роста производства молочной продукции наряду со стабильным уровнем ее конкурентоспособности позволяет говорить о применении стратегии рыночного лидерства, направленной на завоевание или сохранение лидирующих позиций и увеличение рынков сбыта. По расчетам авторов в данном сегменте располагаются сыры, сырные продукты, масло сливочное (сегмент А).

При относительно высоком темпе роста производства (более 5 %) продукции и неустойчивой конкурентоспособности приоритетным является повышение потребительских свойств молокопродуктов, ребрендинг или позиционирование отрасли в целом с целью формирования стабильно высокой конкурентоспособности продукции. В данный сегмент с применением стратегии локализации входят цельномолочная продукция, сухое молоко, молочные консервы (сегмент В).

Стабильный уровень конкурентоспособности в совокупности с низким темпом роста производства обуславливает приоритет выбора стратегии ступенчатого ценообразования. Суть стратегии сводится к формированию гибкой ценовой политики,

обеспечивающей в дальнейшем высокую конкурентоспособность продукции (сегмент С). В Алтайском крае к данной категории продуктов относятся йогурты.

Низкие темпы роста производства и нестабильный уровень конкуренции свидетельствуют о необходимости выбора стратегии оптимизации товарного портфеля, заключающейся в концентрации усилий по привлечению инвестиций в отрасль и повышению органолептических свойств продукции. В Алтайском крае таковой продукции нет (сегмент D).

Выводы. Таким образом, оценка рынка товарного молока Алтайского края показала, что наблюдаются негативные тенденции, связанные с сокращением личного потребления молочной продукции и увеличением доли экспорта. Производство сыров и сырных продуктов является преобладающим в структуре производства молочной продукции, из них 86 % составляют экспортные поставки. Экспорт масла сливочного (75 %) и цельномолочной продукции (35 %) свидетельствует об остаточном принципе реализации молочной продукции на территории Алтайского края.

Согласно данным портфельного анализа, в крайне невыгодном положении нахо-

дятся производители йогуртов, творожной продукции, молочных консервов, мороженого по причине высокой конкуренции со стороны брендированной молочной продукции из соседних регионов и регионов Центральной части России. Оптимальными для производителей молочной продукции Алтайского края, с точки зрения стратегических решений, являются стратегии рыночного лидерства, локализации и ступенчатого ценообразования.

В перспективе для оптимизации производства товарного молока и повышения

конкурентоспособности молочной продукции необходимо, на наш взгляд, сосредоточить усилия по изучению и развитию принципов формирования товарно-сырьевых зон производства молока и молочной продукции, которые позволят рассмотреть поголовье молочного стада согласно природно-климатическим условиям, наличию перерабатывающих мощностей и расположению рынков сбыта продукции, что в целом эффективно отразится на состоянии рынка товарного молока в регионе.

Список литературы

1. Алтайский край успешно развивает производство молока [Электронный ресурс] // Агромолтехника – Сибирь. Режим доступа: <http://www.sib-agro.com/Новости-сельского-хозяйства/Алтайский-край-успешно-развивает-производство-молока-и-молочных-продуктов.html> (дата обращения: 17.04.2017).
2. Волкова Н. В. Анализ рынка молочной продукции Алтайского края // Вестник Алтайской науки. 2015. № 3–4. С. 139–147.
3. Ежемесячный отчет за июнь 2016 г.: молоко и молокопродукты: спрос, производство и запасы [Электронный ресурс] // Союзмолоко: национальный союз производителей молока. Режим доступа: http://www.souzmoloko.ru/netcat_files/468/665/h_b9d616afb39b27cf7a90c8b7359b6f99 (дата обращения: 26.07.2017).
4. Итоги: 10 главных тенденций молочного рынка 2016 г. [Электронный ресурс] // Новости и аналитика молочного рынка. Режим доступа: http://www.milknews.ru/analitika-rinka-moloka/rinok-moloka-v-Rossii/rinok-moloka-v-Rossii_8419.html (дата обращения: 25.07.2017).
5. Майоров А. А. Маркетинговый анализ рынка молока и молочных продуктов в Алтайском крае // Современное состояние, перспективы развития молочного животноводства и переработки сельскохозяйственной продукции: материалы междунар. науч.-практ. конф. Омск: Литера, 2016. С. 18–26.
6. Петрова М. Российская молочная отрасль – год после эмбарго // Переработка молока. 2016. № 1. С. 20–22.
7. Производство молока в хозяйствах всех категорий [Электронный ресурс] // Единая межведомственная информационно-статистическая система: государственная статистика. Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/40694> (дата обращения: 25.07.2017).
8. Производство основных продуктов животноводства в Алтайском крае по категориям хозяйств [Электронный ресурс] // Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Режим доступа: http://www.akstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/akstat/ru/statistics/altayRegionStat/enterprises/agriculture (дата обращения: 24.07.2017).
9. Ресурсы и использование товарного молока и молочной продукции в Алтайском крае [Электронный ресурс] // Единая межведомственная информационно-статистическая система: государственная статистика. Режим доступа: <http://www.fedstat.ru/indicators/search?searchText=ресурсы> (дата обращения: 25.07.2017).
10. Щетинин М. П. Молочная отрасль регионов РФ. Алтайский край // Молочная промышленность. 2015. № 5. С. 4–8.
11. Marketing theories – Boston consulting group matrix [Электронный ресурс] // Professional Academy. Режим доступа: <http://www.professionalacademy.com/blogs-and-advice/marketing-theories---boston-consulting-group-matrix> (дата обращения: 20.07.2017).
12. Milk and dairy products in human nutrition: the report of food and agriculture organization of the United Nations [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.healthyeating.org/Portals/0/Documents/Milk%20Dairy/Milk-and-Dairy-Products-in-Human-Nutrition-FAO.pdf> (дата обращения: 20.07.2017).

References

1. *Agromoltehnika – Sibir* (Agromol technics of Siberia). Available at: <http://sib-agro.com/Novosti-sel'skogo-hozjajstva/Altajskij-kraj-uspeshno-razvivaet-proizvodstvo-moloka-i-molochnyh-produktov.html> (Date of access: 17.04.2017).
2. Volkova N. V. *Vestnik Altayskoy nauki* (*The bulletin of Altay science*), 2015, no. 3-4, pp. 139–147.
3. *Soyuzmoloko: natsionalny soyuz proizvoditeley moloka* (Soyuzmoloko: the national Union of milk producers). Available at: http://www.souzmoloko.ru/netcat_files/468/665/h_b9d616afb39b27cf7a90c8b7359b6f99 (Date of access: 26.07.2017).
4. *Novosti i analitika molochnogo rynka* (News and analysis of the dairy market). Available at: http://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/rinok-moloka-v-Rossii/rinok-moloka-v-Rossii_8419.html (Date of access: 25.07.2017).
5. Mayorov A. A. *Sovremennoe sostoyanie, perspektivy razvitiya molochnogo zhivotnovodstva i pererabotki selskohozyaystvennoy produktsii: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* (The modern state and prospects of dairy farming development and processing of agricultural products: materials of the international scientific-practical conference). Omsk, 2016, pp. 18–26.
6. Petrova M. *Pererabotka moloka* (Processing of milk), 2016, no. 1, pp. 20–22.
7. *Edinaya mezhvedomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema: gosudarstvennaya statistika* (The unified interdepartmental information-statistical system: state statistics). Available at: <http://www.fedstat.ru/indicator/40694> (Date of access: 25.07.2017).
8. *Upravlenie Federalnoy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Altayskomu kraju i Respublike Altay* (The office of the Federal state statistics service for the Altay region and the Altay Republic). Available at: http://www.akstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/akstat/ru/statistics/altayRegionStat/enterprises/agriculture (Date of access: 24.07.2017).
9. *Edinaya mezhvedomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema: gosudarstvennaya statistika* (The unified interdepartmental information-statistical system: state statistics). Available at: <http://www.fedstat.ru/indicators/search?searchText=resursy> (Date of access: 25.07.2017).
10. Shhetinin M. P. *Molochnaya promyshlennost* (Dairy industry), 2015, no. 5, pp. 4–8.
11. *Professional Academy* (Professional Academy). Available at: <http://www.professionalacademy.com/blogs-and-advice/marketing-theories---boston-consulting-group-matrix> (Date of access: 20.07.2017).
12. *Milk and dairy products in human nutrition: the report of food and agriculture organization of the United Nations* (Milk and dairy products in human nutrition: the report of food and agriculture organization of the United Nations). Available at: <http://www.healthyeating.org/Portals/0/Documents/Milk%20Dairy/Milk-and-Dairy-Products-in-Human-Nutrition-FAO.pdf> (Date of access: 20.07.2017).

Коротко об авторах

Ковалева Ирина Валериевна, д-р экон. наук, доцент, зав. кафедрой товароведения и маркетинга, Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул, Россия. Область научных интересов: особенности и закономерности развития экономики агропродовольственного комплекса Алтайского края
irakovaleva20051@rambler.ru

Рожкова Дарья Викторовна, канд. экон. наук, ст. преподаватель кафедры товароведения и маркетинга, Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул, Россия. Область научных интересов: формирование и развитие агропродовольственного рынка Алтайского края в современных условиях
danya2510@yandex.ru

Ковалев Артем Александрович, аспирант, кафедра экономики агропродовольственного комплекса, Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул, Россия. Область научных интересов: проблемы развития молочнопродуктового подкомплекса Алтайского края
irakovaleva20051@rambler.ru

Briefly about the authors

Kovaleva Irina, doctor of economic sciences, associate professor, head of the Commodity Research and Marketing department, Altay State Agrarian University, Barnaul, Russia. Sphere of scientific interests: peculiarities and regularities of development of agricultural economy in the Altay region

Rozhkova Darya, candidate of economic sciences, senior lecturer, Commodity Research and Marketing department, Altay State Agrarian University, Barnaul, Russia. Sphere of scientific interests: formation and development of agrofood market of the Altay region in modern conditions

Kovalev Artem, postgraduate, Agricultural Economics department, Altay State Agrarian University, Barnaul, Russia. Sphere of scientific interests: problems of dairy product subcomplex development in the Altay region

Образец цитирования _____

Ковалева И. В., Рожкова Д. В., Ковалев А. А. Оценка рынка товарного молока в Алтайском крае // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2017. Т. 23. № 11. С. 92–100. DOI: 10.21209/2227-9245-2017-23-11-92-100.

Kovaleva I., Rozhkova D., Kovalev A. Market assessment of milk production in the Altai region // Transbaikal State University Journal, 2017, vol. 23, no. 11, pp. 92–100. DOI: 10.21209/2227-9245-2017-23-11-92-100.

Дата поступления статьи: 01.08.2017 г.
Дата опубликования статьи: 30.11.2017 г.

