

УДК 631.14:637.1

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕГИОНАЛЬНОМ МОЛОЧНО-ПРОДУКТОВОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ

О.Г. Антошкина, старший преподаватель

Новосибирский государственный аграрный университет

E-mail: antoshkina0903@mail.ru

**Ключевые слова:** молочно-продуктовый подкомплекс, эффективность, импорт молочных продуктов

*Реферат. Проведен анализ эффективности функционирования сферы переработки молока регионального молочно-продуктового подкомплекса. Отмечена тенденция к снижению производства цельномолочной продукции в Новосибирской области, масла сливочного и масляных паст при росте спроса и увеличении импорта молочной продукции. В производстве молочной продукции наблюдается увеличение доли стоимости сырья, снижение расходов на производство и рост доли прибыли. На уровень потребления молочных продуктов в определенной степени влияет структура стоимости продовольственных товаров, входящих в набор потребительских товаров и услуг. Рассмотрено также влияние на уровень душевого потребления динамики численности населения региона, объемов производства молока и молочных продуктов, уровня экспорта и импорта, других факторов. Проанализировано изменение покупательной способности среднедушевых денежных доходов населения (в пересчете на продукты питания населения). Данный фактор необходимо учитывать при планировании и производстве молочных продуктов. В целом анализ структуры производства и реализации розничных молочных продуктов показывает рост их эффективности в молочно-продуктовом подкомплексе региона.*

### EFFICIENCY OF DAIRY PRODUCTION IN REGIONAL DAIRY AND FOOD SUBCOMPLEX

Antoshkina O.G., Senior teacher

Novosibirsk State Agrarian University

*Key words:* dairy and food subcomplex, efficiency, import of dairy products.

*Abstract. The paper analyzes efficiency of dairy processing industry of the regional dairy and food complex. The author highlights the tendency to reducing whole-milk production, butter and butter paste in Novosibirsk region whereas the demand for milk and export of milk are growing. The author observed increase in cost of raw materials for dairy production, reducing of production expenses and increase in profit. The cost structure of food products included into consumer goods basket influence the level of dairy products consumption. The paper considers the influence of regional population dynamics, milk and dairy products production, level of import and export and other factors on consumption per head. The article analyzes changes in buying capacity of people average incomes (in conversion to the food products). This factor should be taken into account in planning and producing dairy products. The analysis of production structure and marketing of retail dairy products shows their efficiency in dairy and products subcomplex of the region.*

В сфере переработки молока и производства молочных продуктов в Новосибирской области занято 25 предприятий. Перерабатывающие предприятия региона ориентированы на модернизацию производства, применение инновационных технологий, увеличение глубины переработки молока, расширение ассортимента и качества выпускаемой продукции. Большое внимание уделяется упаковке продукции, обеспечению достоверности информации о молочной продукции [1, 2].

Уровень потребления молока и молочной продукции является одним из важнейших показателей, характеризующих состояние молочной промышленности и уровень жизни населения.

За период с 2000 по 2015 г. показатель душевого потребления молочных продуктов в регионе увеличился на 2,5% – с 275 до 282 кг. По отношению к нормативу (в количестве 340 кг [3]) душевое потребление молочных продуктов увеличилось с 80,9 до 82,9%. Самый высокий уровень потребления на душу населения достигнут

в 2008 и 2009 гг. – 292 кг, или 85,9%. Начиная с 2010 г. отмечено снижение показателя.

Исследования, проведенные Всемирной организацией здравоохранения и Институтом питания РАМН, показали, что потребление кальция в целом по Российской Федерации ниже рекомендованной нормы почти в 2 раза, что вызывает необходимость увеличения потребления молочной продукции [4].

Цель работы – определить эффективность производства молочной продукции в региональном молочно-продуктовом подкомплексе.

### ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Объектом исследования являются организационно-экономические отношения, воз-

никающие в процессе производства молока и молочных продуктов в сельскохозяйственных организациях региона.

В работе применены различные методы экономических исследований: диалектический, абстрактно-логический, монографический, экономико-статистический, расчетно-конструктивный, балансовый и другие.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящее время на уровень душевого потребления молочных продуктов влияют много различных факторов, в том числе численность населения и объемы производства молока [5].

*Таблица 1*  
**Среднегодовая численность населения Новосибирской области (на начало года) в 2000–2015 гг.**  
Average annual population of Novosibirsk region in 2000-2015

Год	Все население			В том числе							
	чел.	темп роста, %		городское			сельское				
		цеп- ной	базис- ный	чел.	доля в общей числен- ности, %	цеп- ной	базис- ный	чел.	доля в общей числен- ности, %		
2000	2720,3	-	-	2031,9	74,7	-	-	688,4	25,3	-	-
2005	2660,4	99,6	97,8	2011,8	75,6	99,9	99,0	648,6	24,4	98,8	94,2
2010	2664,0	100,3	97,9	2054,7	77,1	100,8	101,1	609,3	22,9	98,8	88,5
2013	2720,3	100,8	100,0	2122,9	78,0	101,2	104,5	597,4	22,0	99,4	86,8
2014	2739,0	100,7	100,7	2146,3	78,4	101,1	105,6	592,7	21,6	99,2	86,1
2015	2754,5	100,6	101,3	2165,8	78,6	100,9	106,6	588,7	21,4	99,3	85,5

За анализируемый период численность населения выросла на 1,3% (табл. 1), а производство молока снизилось на 28,2%.

Уменьшение производства молока повлияло на объемы промышленного производства молочной продукции (табл. 2) [6].

*Таблица 2*  
**Производство важнейших видов молочной продукции в Новосибирской области, тыс. т**  
Production of the most important dairy products in Novosibirsk region

Продукция	2000 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в% к	
					2000 г.	2014 г.
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко)	160,3	206,4	153,1	142,4	88,8	93,0
Масло сливочное и пасты масляные	9,2	7,3	4,5	4,4	47,8	97,8
Сыры и продукты сырные	2,7	2,5	2,8	4,7	174,1	167,9

За анализируемый период производство цельномолочной продукции сократилось на 11,2%, масла сливочного и масляных паст – более чем в 2 раза (на 52,2%). Производство сыров и сырных продуктов увеличилось на

74,1%. По отношению к предыдущему 2014 г. тенденция изменения производства молочных продуктов сохранилась: снижение производства цельномолочной продукции в пересчете на молоко, масла сливочного и масляных паст

составило 7,0 и 2,2% соответственно, рост производства сыра и сырных продуктов – 67,9%.

Снижение производства молочных продуктов влияет на соотношение их экспорта и импорта. На основании данных Новосибирского статистического комитета [1, 6–11] можно отметить

увеличение экспорта масла сливочного и сыров в 2015 г. по отношению к 2000 г., по отношению к 2014 г. – снижение экспорта молока жидкого обработанного и сыров, рост – кисло-молочных продуктов, сметаны, сливочного масла (табл. 3, 4).

Таблица 3

**Экспорт молочных продуктов в Новосибирской области, т  
Export of dairy products in Novosibirsk region**

Продукция	2000 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в% к 2014 г.
Молоко жидкое обработанное	-	37974,4	15779,8	10585,1	67,1
Сливки	-	-	445,2	206,1	
Продукты кисло-молочные	-	-	2929,1	2940,6	100,4
Молоко порошковое		5746,7	-	-	
Сметана	-	-	1133,8	1400,2	123,5
Творог и творожные продукты	-	-	320,1	406,7	127,1
Молоко и сливки в твердых формах		-	6427,9	6759,0	105,2
Масло сливочное	72,0	-	2987,4	3482,5	116,6
Сыры и продукты сырные	134,0	180,9	314,1	293,7	93,5
Консервы молочные, тыс. усл. банок		2280,0	-	-	-

Импорт масла сливочного и сыров в 2015 г. по отношению к 2000 г. увеличился на 106,5 и 35,7% соответственно. По отношению к 2014 г. в 2015 г. наблюдается снижение импорта в Новосибирскую область молока жидкого обработанного на 85,3%, творога и творожных продуктов – на

21,6, молока и сливок в твердых формах – на 5,1%. Также можно отметить рост импорта сливок, кисло-молочных продуктов, сметаны, масла сливочного, сыра и сырных продуктов (табл. 4). Одним из основных импортеров в регион является Алтайский край.

Таблица 4

**Импорт молочных продуктов в Новосибирской области, т  
Import of dairy products in Novosibirsk region**

Продукция	2000 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в% к 2014 г.
Молоко жидкое обработанное	-	4899,1	19336,6	2842,4	14,7
Сливки	-	-	1170,8	1505,4	128,6
Продукты кисло-молочные	-	-	5998,3	6654,8	110,9
Молоко порошковое		2832,9	-	-	-
Сметана	-	-	2447,7	4317,7	176,4
Творог и творожные продукты	-	-	2775,1	2174,6	78,4
Молоко и сливки в твердых формах	-	-	3022,2	2868,6	94,9
Масло сливочное	387	1319,4	1032,4	2132,3	206,5
Сыры и продукты сырные	1144	5166,6	7135,1	9685,8	135,7
Консервы молочные, тыс. усл. банок	-	18916,4	24095,6	20166,2	83,7

С целью определения сальдо экспорта и импорта проанализируем имеющиеся данные по молочным продуктам при пересчете на молоко (используя коэффициенты пересчета [12]) (табл. 5, 6).

По результатам табл. 5 и 6, в 2015 г. по отношению к 2000 г. по представленным молочным продуктам в целом можно отметить рост экспорта в 2,6, а импорта – в 5,3 раза. Объем экспорта молочной продукции в пересчете на

молоко ниже объема импорта на 116,2 тыс. т. Это связано со снижением производства

молока и с ростом спроса на молочную продукцию со стороны населения региона.

Таблица 5

**Экспорт молочных продуктов в пересчете на молоко в Новосибирской области, т  
Export of dairy products in recalculations on milk in the Novosibirsk region, t**

Продукция	Коэффициент пересчета	2000 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в% к 2014 г.
Молоко жидкое обработанное	0,92	-	34936	14517,4	9738,3	67,1
Сливки	2,7	-	-	1202,0	556,5	46,3
Продукты кисло-молочные	-	-	-	3017,0	3028,8	100,4
Сметана	5,3	-	-	6009,1	7421,1	123,5
Творог и творожные продукты	3,7	-	-	1184,4	1504,8	127,1
Молоко и сливки в твердых формах	1	-	-	6427,9	6759,0	105,2
Масло сливочное	21,9	1576,8		65424,1	76266,8	116,6
Сыры и продукты сырные	8,2	1098,8	1483,4	2575,6	2408,3	93,5
Консервы молочные, тыс. усл. банок	-	-	5700,0	-	-	-
Молоко и молочные продукты (в пересчете на молоко), тыс. т	-	42	42,1	100,4	107,7	107,3

Таблица 6

**Импорт молочных продуктов в пересчете на молоко в Новосибирской области, т  
Export of dairy products in conversion to milk in Novosibirsk region**

Продукция	Коэффициент пересчета	2000 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в% к 2014 г.
Молоко жидкое обработанное	0,92	-	4507,2	17789,7	2615,0	14,7
Сливки	2,7	-		3161,2	4064,6	128,6
Продукты кисло-молочные		-		6178,2	6854,4	110,9
Сметана	5,3	-		12972,8	22883,8	176,4
Творог и творожные продукты	3,7	-		10267,9	8046,0	78,4
Молоко и сливки в твердых формах	1	-		3022,2	2868,6	94,9
Масло сливочное	21,9	8475,3	28894,9	22609,6	46697,4	206,5
Сыры и продукты сырные	8,2	9380,8	42366,1	58507,8	79423,6	135,7
Консервы молочные, тыс. усл. банок			47291,0	60239,0	50415,5	83,7
Молоко и молочные продукты (в пересчете на молоко), тыс. т		42	123,1	194,7	223,9	115,0

По результатам табл. 5 и 6, в 2015 г. по отношению к 2000 г. по представленным молочным продуктам в целом можно отметить рост экспорта в 2,6, а импорта – в 5,3 раза. Объем экспорта молочной продукции в пересчете на молоко ниже объема импорта на 116,2 тыс. т. Это связано со снижением производства молока и с ростом спроса на молочную продукцию со стороны населения региона.

Положительно сальдо экспортса и импорта по молочным продуктам (превышение экспорта над импортом) в 2014 г. отмечено по молоку, сливкам в твердых формах, а также по маслу

сливочному. В 2015 г. положительное сальдо сформировалось по молоку жидкому обработанному (табл. 7). По остальным продуктам сальдо отрицательное, т.е. в регионе ощущается недостаток производства молочных продуктов, что, как отмечалось выше, связано с уменьшением производства сырья для молочной промышленности – сырого молока.

В 2015 г. по отношению к 2014 г. сальдо экспортса и импорта молочных продуктов снизилось по молоку, творогу и творожным продуктам, молочным консервам (см. табл. 7).

Рост импорта молочных продуктов отразился на уровне потребления, способствовал поддержанию спроса, тем не менее

уровень потребления на душу населения в 2015 г. по отношению к 2014 г. снизился на 3 кг, или на 1,1%.

Таблица 7

**Сальдо экспорта и импорта молочным продуктами в 2014–2015 гг. по Новосибирской области, т**  
**Balance between export and import of dairy products in 2014-2015 in Novosibirsk region**

Продукция	2014 г.	2015 г.	2015 г. к 2014 г. (+, -)
Молоко жидкое обработанное	-3556,8	7742,7	11299,5
Сливки	-725,6	-1299,3	-573,7
Продукты кисло-молочные	-3069,2	-3714,2	-645
Сметана	-1313,9	-2917,5	-1603,6
Творог и творожные продукты	-2455	-1767,9	687,1
Молоко и сливки в твердых формах	3405,7	3890,4	484,7
Масло сливочное	1955	1350,2	-604,8
Сыры и продукты сырные	-6821	-9392,1	-2571,1
Консервы молочные, тыс. усл. банок	-24095,6	-20166,2	3929,4
Молоко и молочные продукты (в пересчете на молоко), тыс. т	-94,3	-116,2	-21,9

На уровень потребления молочных продуктов в определенной степени влияет структура стоимости продовольственных товаров, входящих в набор потребительских товаров и услуг. На основании данных статистических сборников «цены в России» [2, 13–17] составлена табл. 8. Цены представлены в целом по Российской Федерации, тем не менее по регионам показатели отличаются незначительно, поэтому, по нашему мнению, их можно использовать для характеристики региона. Также следует отметить, что в 2000 г. в составе товаров не представлена алкогольная продукция. Поэтому данные за 2000 г. приведем справочно, а изменения проанализируем по отношению к 2005 и 2014 гг.

По данным табл. 8, в 2015 г. по отношению к 2005 г. в структуре продовольственных товаров, входящих в состав фиксированного набора потребительских товаров и услуг, можно отметить рост доли молочных продуктов с 16,2 до 18,6%. Это произошло за счет изменения цен на продукты. Доля мясопродуктов, плодов и овощей уменьшилась с 28,5 до 25,9 и с 12,5 до 10,1% соответственно, рост доли алкогольных напитков – с 7,5 до 10,4%. Доли рыбопродуктов, сахара, масла, хлеба, крупы и макаронных изделий, а также прочих товаров в структуре изменились незначительно.

Таблица 8

**Структура продовольственных товаров, входящих в фиксированный набор потребительских товаров и услуг в расчете на месяц, %**

**The monthly structure of food products included into consumer goods and services basket, %**

Товары	2000 г.*	2005 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. (+, -) к	
						2005 г.	2014 г.
Мясопродукты	20,2	28,5	24,8	25,8	25,9	-2,6	0,1
Рыбопродукты	4,9	4,2	3,3	3,4	3,9	-0,3	0,5
Масло и жир	5,3	3,7	4,1	3,8	4,3	0,6	0,5
Молоко и молочные продукты	16,2	17,2	17,9	18,4	18,6	1,4	0,2
Сахар	3,5	4,0	4,5	3,6	3,9	-0,1	0,3
Хлеб, крупы и макаронные изделия	22,7	15,9	16,5	15,3	16,0	0,1	0,7
Алкогольные напитки	-	7,5	6,3	11,1	10,4	2,9	-1,9
Плоды и овощи	19,7	12,5	16,4	12,0	10,1	-2,4	-0,7
Прочие продовольственные товары	7,5	6,5	6,2	6,6	6,9	0,4	0,3

\* Данные приведены справочно.

Выше нами было отмечено влияние на уровень душевого потребления динамики численности населения региона, объемов производство молока и молочных продуктов, уровня экспорта и импорта, других факторов.

В табл. 9 рассмотрим изменение покупательной способности среднедушевых денежных доходов населения (в пересчете на продукты питания населения). Данный фактор также необходимо учитывать при планировании и производстве молочных продуктов.

Из табл. 9 следует, что в 2015 г. по отношению к 2000 и 2005 гг. покупательная способность среднедушевых денежных доходов

населения в пересчете на сыры, масло сливочное увеличилась более чем в 2 раза – в 2,7 и 2,3 раза соответственно. В пересчете на молоко питьевое рост составил 86,6, на творог – 57,5%. Это связано с ростом доходов населения по отношению к росту цен на молочные продукты.

В 2015 г. по отношению к 2005 г. наблюдается незначительное изменение покупательной способности в пересчете на молочные продукты, а к предыдущему году отмечено снижение. Это может быть связано как со снижением среднедушевых денежных доходов, так и с ростом цен на молочную продукцию.

**Таблица 9**  
**Покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения в пересчете на продукты питания, кг в месяц**

**Buying capacity of people average incomes in conversion to the food products, kg per a month**

Товары	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. (+, -) к		
						2000 г.	2005 г.	2014 г.
Говядина (кроме бескостного мяса)	47,9	73,2	99,9	108,8	98,0	204,6	133,9	90,1
Масло сливочное	34,1	81,1	88,8	82,1	78,0	228,7	96,2	95,0
Молоко питьевое, л	300,3	533,0	546,5	570,3	560,5	186,6	105,2	98,3
Творог	74,3	116,8	131,1	123,6	117,0	157,5	100,2	94,7
Сыры сычужные твердые и мягкие	27,1	59,2	77,4	79,1	72,8	268,6	123,0	92,0

Снижение объемов производства молока способствует снижению загруженности производственных мощностей молокоперерабатывающих предприятий, снижает рентабельность их работы и массу прибыли, что усиливает противоречия между субъектами молочно-продуктового подкомплекса – организациями сферы производства молока, его переработки и реализации молочной продук-

ции. Эти и другие факторы оказывают влияние на эффективность производства и реализации молочной продукции.

В табл. 10, 11 рассмотрим изменение доли прибыли в структуре розничных цен питьевого цельного пастеризованного молока 2,5–3,2% жирности и сметаны 15–20%-й. Оборот сферы обращения в таблицах включает НДС, исчисленный организацией розничной торговли

**Таблица 10**  
**Структура розничной цены питьевого цельного пастеризованного молока жирностью 2,5–3,2 %, %**

**The structure of retail price for whole-milk 2,5-3,2%, %**

Год	Стоимость сырья и основных материалов	Расходы на производство, включая коммерческие расходы	Полная себестоимость единицы продукции	Фактическая прибыль, убыток (-)	НДС, акциз и другие виды налогов	Оборот сферы обращения
2000	41,5	26,3	67,8	2,1	6,9	23,2
2009	42,1	25,6	67,7	2,2	7,0	22,7
2011	43,55	26,98	70,53	3,82	6,90	18,21
2015	43,60	23,64	67,24	4,12	6,29	22,04
2015 г. к 2000 г. (+, -)	2,1	-2,66	-0,56	2,02	-0,61	-1,16
2015 г. к 2011 г. (+, -)	0,05	-3,34	-3,29	0,3	-0,61	3,83

Таблица 11

**Структура розничной цены сметаны 15–20 % жирности,%  
The structure of retail price for sour-cream 15-20% of fat %**

Год	Стоимость сырья и основных материалов	Расходы на производство, включая коммерческие расходы	Полная себестоимость единицы продукции	Фактическая прибыль, убыток (-)	НДС, акциз и другие виды налогов	Оборот сферы обращения
2000	51,4	23,2	74,6	+2,4	7,4	15,6
2009	42,3	22,8	65,1	2,4	6,5	25,8
2011	43,21	23,86	67,07	4,63	6,78	21,25
2015	43,76	24,07	67,83	7,35	6,92	17,57
2015 г. к 2000 г. (+, -)	-7,64	0,87	-6,77	4,95	-0,48	1,97
2015 г. к 2011 г. (+, -)	0,55	0,21	0,76	2,72	0,14	-3,68

В структуре розничной цены молока за период с 2000 по 2015 г. наблюдается увеличение доли стоимости сырья при снижении расходов на производство и рост доли прибыли.

В структуре розничной цены сметаны можно отметить рост доли прибыли за счет снижения уровня затрат на сырье.

Доля оборота сферы обращения в структуре розничной цены молока снижается, а в структуре сметаны – увеличивается.

В целом анализ структуры розничных молочных продуктов – питьевого цельного пастеризованного молока 2,5–3,2% жирности и сметаны 15–20%-й показывает рост эффективности производства молочных продуктов.

## ВЫВОДЫ

1. За анализируемый период с 2000 по 2015 г. в Новосибирской области душевое потребление молочных продуктов увеличилось на 2,5% – с 275 до 282 кг, численность населения выросла на 1,3% а производство молока снизилось на 28,2%. По отношению к нормативу душевое потребление в 2015 г. составило 82,9%.

2. Производство цельномолочной продукции в Новосибирской области сократи-

лось на 11,2%, масла сливочного и масляных паст – на 52,2%. Производство сыров и сырных продуктов увеличилось на 74,1%. По отношению к 2014 г. тенденция в изменении производства молочных продуктов сохранилась.

3. В 2015 г. по отношению к 2000 г. покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения в пересчете на сыры, масло сливочное увеличились в 2,7 и 2,3 раза соответственно. Рост спроса на молочную продукцию способствовал изменению состава фиксированного набора потребительских товаров и услуг. Доля молочных продуктов в нем увеличилась с 16,2 до 18,6%. Снижение производства молочных продуктов и рост покупательского спроса в регионе привели к росту импорта молочных продуктов. Рост объемов импорта превысил объемы экспорта на 116,2 тыс. т.

4. В структуре розничной цены молока цельного пастеризованного за анализируемый период наблюдается увеличение доли стоимости сырья, снижение расходов на производство и рост доли прибыли. В структуре розничной цены сметаны доля прибыли увеличилась за счет снижения уровня затрат на сырье.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Информация об итогах работы пищевой и перерабатывающей промышленности Новосибирской области за 2015 год [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcx.nso.ru/>.
2. Цены в России. 2002: стат. сб./Госкомстат России. – М., 2002. – 171 с.

3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 02.08.2010 № 593н «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания» [Электрон. ресурс] // Гарант.ру.
4. Информационно-образовательная программа «Три молочных продукта в день» [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://3vden.ru/> 4.
5. Шелковников С.А., Федоров М.Н., Цой С.А. Молочно-продуктовый подкомплекс региона – реалии и перспективы развития (на материалах Новосибирской области) // Экономика и предпринимательство. – № 8. – 2014. – С. 273–277.
6. Производство важнейших видов продукции в Новосибирской области в 2010–2014 г.г. 1) Производство и динамика важнейших видов продукции [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: – [http://novosibstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/novosibstat/resources.pdf](http://novosibstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/novosibstat/resources.pdf).
7. О ввозе потребительских товаров и товаров производственно-технического назначения на территорию Новосибирской области за 2014 год: стат. бюл. / Территориал. орган Федерал. службы гос. статистики по Новосиб. обл. – Новосибирск, 2015.
8. О ввозе потребительских товаров и товаров производственно-технического назначения на территорию Новосибирской области за 2015 год: стат. бюл. / Территориал. орган Федерал. службы гос. статистики по Новосиб. обл. – Новосибирск, 2016.
9. О вывозе потребительских товаров и товаров производственно-технического назначения из Новосибирской области в 2010 году год: стат. бюл. / Территориал. орган Федерал. службы гос. статистики по Новосиб. обл. – Новосибирск, 2011.
10. О вывозе продукции и товаров из Новосибирской области в 2014 году: стат. бюл. / Территориал. орган Федерал. службы гос. статистики по Новосиб. обл. – Новосибирск, 2015.
11. О вывозе продукции и товаров из Новосибирской области в 2015 году: стат. бюл. / Территориал. орган Федерал. службы гос. статистики по Новосиб. обл. – Новосибирск, 2016.
12. Коэффициенты пересчета продуктов питания в первичный продукт [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://pandia.ru/text/79/484/37523.php>.
13. Цены в России. 2006: стат. сб./ Росстат. – М., 2006. – 190 с.
14. Цены в России. 2010: стат. сб./ Росстат. – М., 2010. – 206 с.
15. Цены в России. 2012: стат. сб./ Росстат. – М., 2012. – 209 с.
16. Цены в России. 2016: стат. сб./ Росстат. – М., 2016. – 151 с.
17. Шелковников С.А., Федоров М.Н., Цой С.А. Молочно-продуктовый подкомплекс региона – приоритетные направления развития // Вестн. алт. науки. – 2015. – № 3,4 (25,26). – С. 577–581.

### REFERENCES

1. Информация об итогах работы пшеничного и перерабатывающего промышленности Новосибирской области за 2015 год. Available at: <http://www.mcx.nso.ru/>
2. Тены в России. 2002: стат. сб. Goskomstat Rossii, Mosow, 2002, 171 p.
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 02.08.2010 № 593н (Об утверждении рекомендаций по рациональному нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания)
4. Информационно-образовательная программа (Три молочных продукта в день'), Available at: <http://3vden.ru/> 4.
5. Shelkovnikov S.A., Fedorov M.N., Tsoi S.A. Ekonomika i predprinimatel'stvo, No. 8, 2014, pp. 273–277 (In Russ.)
6. Proizvodstvo vazhneishikh vidov produktov v Novosibirskoi oblasti v 2010–2014, Proizvodstvo i dinamika vazhneishikh vidov produktov, Available at: – [http://novosibstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/novosibstat/resources.pdf](http://novosibstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/novosibstat/resources.pdf)
7. O vvoze potrebitel'skikh tovarov i tovarov proizvodstvenno-tehnicheskogo naznacheniya na territoriyu Novosibirskoi oblasti za 2014 god: stat. byul., Territorial. organ Federal. sluzhby gos. statistiki po Novosib. obl., Novosibirsk, 2015.

8. *O vvoze potrebitel'skikh tovarov i tovarov proizvodstvenno-tehnicheskogo naznacheniya na territoriyu Novosibirskoi oblasti za 2015 god: stat. byul.*, Territorial. organ Federal. sluzhby gos. statistiki po Novosib. Obl., Novosibirsk, 2016.
9. *O vyvoze potrebitel'skikh tovarov i tovarov proizvodstvenno-tehnicheskogo naznacheniya iz Novosibirskoi oblasti v 2010 godu god: stat. byul.*, Territorial. organ Federal. sluzhby gos. statistiki po Novosib. obl., Novosibirsk, 2011.
10. *O vyvoze produktsii i tovarov iz Novosibirskoi oblasti v 2014 godu: statisticheskii byulleten'*, Territorial. organ Federal. sluzhby gos. statistiki po Novosib. obl., Novosibirsk, 2015.
11. *O vyvoze produktsii i tovarov iz Novosibirskoi oblasti v 2015 godu: stat. byul.*, Territorial. organ Federal. sluzhby gos. statistiki po Novosib. obl., Novosibirsk, 2016.
12. *Koeffitsienty perescheta produktov pitaniya v pervichnyi produkt*, Available at: <http://pandia.ru/text/79/484/37523.php>
13. *Tseny v Rossii. 2006*: stat. sb., Moscow: Rosstat, 2006, 190 p.
14. *Tseny v Rossii. 2010*: stat. sb., Moscow: Rosstat, 2010, 206 p.
15. *Tseny v Rossii. 2012*: stat. sb., Moscow: Rosstat, 2012, 209 p.
16. *Tseny v Rossii. 2016*: stat. sb., Moscow: Rosstat, 2016, 151 p.
17. Shelkovnikov S.A., Fedorov M.N., Tsoi S.A. *Vestn. Alt. nauki.*, 2015, No. 3,4 (25,26), pp. 577–581  
(In Russ.)