УДК 664:338.439.02

О.Э. Брезе, Л.В. Менх

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЕМКОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Даны определения реальной и потенциальной емкости продовольственного рынка, а также приведены способы определения емкости рынка. Одним из этих способов определена потенциальная емкость продовольственного рынка Кемеровской области. Расчеты проведены с учетом физиологических норм потребления и с учетом распределения населения по потребительским группам. Выявлено снижение объема потребности регионального продовольственного рынка, сформулированы выводы из полученных данных.

Продовольственный товар, потенциальная емкость рынка, реальная емкость рынка, физиологические нормы потребления.

Введение

Параметры устойчивого развития регионального продовольственного рынка могут быть определены на основе расчета потенциальной емкости рынка продовольственных товаров, отражающей совокупную потребность региона исходя из максимально возможного уровня потребления.

Продовольственный товар – это продукт специфичный, используемый потребителем ежедневно в определенных объемах, которые зависят от множества факторов: экономических, демографических, природно-климатических, национально-бытовых. Учет реального объема потребления и величины влияния указанных и других факторов, определяющих эти объемы, позволит рассчитать потребность локального рынка того или иного продовольственного товара. Потребность (как предъявляемый совокупный спрос) представляет собой потребительский потенциал рынка, который, в свою очередь, характеризуется емкостью рынка.

В экономической литературе [1, 2, 3, 5] предлагают различные способы расчета емкости рынка. Емкость рынка – ключевой параметр, характеризующий суммарный спрос на интересующую продукцию. Емкость рынка исследуемой продукции – объем продукции одного вида или товарной группы на заданном пространстве в определенный период времени. В маркетинговом понимании емкость рынка (marketcapacity) – совокупный платежеспособный спрос покупателей на определенный товар при сложившемся уровне цен. Знание емкости рынка позволяет выстроить правильную стратегию завоевания ниши рынка или составить обоснованную программу завоевания лидирующего места на отраслевом рынке. Данный параметр в последнее время обогатился новым содержанием, расширяющим области его применения: в рамках пространства интеграции в мировое сообщество, в рамках сегмента рынка.

Различают реальную и потенциальную емкость рынка. Потенциальная емкость рынка – это максимально возможный объем продаж в ситуации, когда все потенциальные клиенты приобретают товары исходя из максимального уровня потребления. Реальная емкость – это фактический объем продаж анализируемого товара или продукта.

Процедура определения емкости рынка предусматривает проведение специальных маркетинговых исследований или расчетов на основе публикуемой и заимствованной информации. Такие исследования выполняют специализированные центры и реже отделы маркетинга. Оценочные расчеты на основе публикуемых данных и приведенных здесь способов расчетов (табл. 1) [3] могут быть сделаны собственными силами предприятия – подразделениями анализа рынка и маркетинга либо отделами экономического анализа и бухгалтерии.

Таблица 1

Способы определения емкости рынка

Описание способа	Формализованный вид
По методике учета объемов производства	
Способ 1 Основа: учет объема производства, импорта, экспорта и остатков	$Е = П – Э + И + (О_К – О_Н) + (З_К – З_Н)$, где $П$ – объем производства за год по отдельному виду продукции или товарной группе; $И$ – объем импорта государственных и негосударственных структур; $О_Н$, $О_К$ – остатки на начало и конец анализируемого периода соответственно; $Э$ – объем экспорта государственных и негосударственных структур; $З_Н$, $З_К$ – государственный запас в начале и в конце периода соответственно (учитывается не всегда, а только для особых видов продукции); $Е$ – емкость рынка

Продолжение табл. 1

Описание способа	Формализованный вид
Способ 2 Основа: учет по отрасли всех основных производителей. Могут учитываться абсолютные и относительные объемы. Поставки импортной продукции учитываются в одном ряду с производителями отечественной продукции	$E = E_1 + E_2 + \ldots + E_i$
Способ 3 Основа: выборочный учет основных производителей. Применяется при большом количестве производителей. Выборку следует делать по категориям производителей: по величине или регионам. Расчет возможен в абсолютных и относительных единицах	$E = П_1 \cdot K_1 + П_2 \cdot K_2 + \ldots + П_i \cdot K_i$, где $П_1, П_2, \ldots, П_i$ – объемы производств отдельных выборочных, наиболее характерных предприятий внутри каждой категории производителей с учетом остатков; $K_1, K_2, \ldots, K_i$ – коэффициенты выборок внутри каждой группы производителей
По методике учета норм расходования и потребления	
Способ 4 Основа: учет норм расходов потребителей По существу, это теоретическая или потенциальная емкость рынка. Применяется для быстрорасходуемыхтоваров, приобретаемых систематически	$E = C \cdot Ч \cdot T_i$, где C – объем потребления товара на человека; $Ч$ – количество пользующихся товаром; T – время пользования товаром
Способ 5 Основа: нормы расходования для механизмов. Если в одной категории несколько механизмов, то необходимо учитывать каждую категорию в отдельности, а затем полученные данные суммировать	$E = C \cdot H \cdot T$, где C – объем потребления на один механизм за время T в месяцах; H – количество механизмов
Способ 6 Основа: нормы потребления продовольственных товаров, сырья и расходных материалов	$E = H_1 \cdot Ч_1 + H_2 \cdot Ч_2 + \ldots + H_i \cdot Ч_i$, где H – годовая норма потребления на одного жителя; $Ч$ – количество употребляющих продукт или сырье
По методике учета объемов продаж	
Способ 7 Основа: выборка торгующих предприятий и учет объемов их продаж (индекс последовательной панели)	$E = П + (O_К - O_Н) \cdot 12K / K_П \cdot T$, где $П$ – объем продаж; $K_П$ – количество выборки торгующих предприятий; K – общее количество торгующих предприятий; T – время в месяцах; $(O_К - O_Н)$ – разница остатков в начале и конце срока соответственно для предприятия
Способ 8 Основа: величина объемов продаж всех предприятий отрасли по одному товару или одной товарной группе. Используется обычно для района или города, т.к. трудно определить все торгующие предприятия по стране	$E = (П_1 + П_2 + \ldots + П_i) \cdot 12 / T$, где $П_1\ П_2, \ldots, П_i$ – суммы объемов продаж различных предприятий за время T в месяцах
Способ 9 Основа: учет суммы первичных, вторичных и дополнительных продаж. Потребителей товаров разделяют на тех, кто впервые приобретает данную продукцию, они формируют рынок первичных продаж $E_П$; на тех, кто повторно покупает товар на замену старых, они формируют рынок вторичных продаж – $E_В$; на тех, кто покупает товар дополнительно, т.е. второй, третий и т.д. экземпляры этого же товара, – $E_Д$	$E_П = П / T$, где T – срок службы
Способ 10 Основа: перенесение опыта по объемам продаж одного региона на другой с учетом численности населения и средней заработной платы (на основе коэффициентов приведения объемов продаж)	$E = E_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$, где E_0 – известная емкость одного из региональных рынков; K_1 – первый коэффициент приведения, равный отношению численности населения нового региона к численности известного, в котором определена емкость рынка; K_2 – второй коэффициент приведения, равный отношению средней величины заработной платы нового региона к известному; K_3 – для регионов одного типа равен 1,0, а для сравнения нового региона с большим городом коэффициент урбанизации равен 0,35

Окончание табл. 1

Описание способа	Формализованный вид
По методике учета номенклатуры, цен, объема рекламы с привязкой к параметрам известного предприятия	
Способ 11 Основа:сравнение объема рекламы по отрасли с объемом рекламы известной или своей фирмы с привязкой к объемам продаж	Справедливо для любых фирм. Все выкладки аналогичны предыдущему случаю, только вместо номенклатуры берется объем рекламы, равный произведению площади объявлений на частоту повторения или времени звучания на частоту повторения
Способ 12 Основа: нахождение объемов продаж фирмы с учетом номенклатуры, средней цены и среднего товарного запаса. Способ предпочтителен для предприятий со значительной номенклатурой	$E = K_1Ц_1З_1 + K_2Ц_2З_2 + ... + K_iЦ_iЗ_i$, где K_1 – номенклатура первого предприятия; $Ц_1$ – средняя цена товара для первого предприятия; $З_1$ – средний товарный запас для первого предприятия
По методике сравнения с предыдущим периодом	
Способ 13 Основа: принятие показателей, равных за предыдущий период, при условиях, близких к стабильным	$E_П = E_Н$, где $E_П$ – емкость рынка за предыдущий период; $E_Н$ – емкость рынка нового периода
Способ 14 Основа: принятие показателей прошлого периода с поправками на известные экономические изменения по платежеспособности, курсу рубля, стоимости энергоносителей и других показателей	$E_Н = E_П \cdot K_Н$, где $E_Н$ – емкость рынка нового периода; $E_П$ – емкость рынка предыдущего периода; $K_Н$ – коэффициент экономических изменений
Способ 15 Основа: учет показателей предыдущего периода с поправками на изменение доли импорта $K_И$, экспорта $K_Э$ и доли внутреннего объема $K_П$	$E_Н = E_П \cdot (K_П + K_И - K_Э)$, или только для показателей внутреннего объема: $E_Н = E_П \cdot K_П$
Способ 16 Основа: учет показателя предыдущего периода с поправкой на изменение показателя насыщенности рынка	$E_Н = E_П \cdot (1 + B_Н - B_П)$, где $B_Н$, $B_П$ – соответственно новый и прежний показатели насыщенности

Объект и методы исследования

Чтобы правильно выбрать способ, необходимо точно знать цель и ответить на вопрос: для чего нужно найти емкость рынка? В ответе кроется критерий выбора способа определения. В данной работе нам необходимо определить емкость рынка для того, чтобы узнать, каким должно быть насыщение рынка (потенциальная емкость рынка) некоторыми продовольственными товарами.

Из табл. 1 нам наиболее подходит способ 4, так как он учитывает емкость рынка в зависимости от количества потребителей. Для достижения цели исследования нам необходимо модернизировать этот способ, внеся следующие изменения:

– необходимо определить не только общее количество потребителей, но их повозростной состав;

– при определении норм потребления мы учтем повозрастной коэффициент потребления.

Таким образом, формула (1) определения потенциальной емкости рынка будет выглядеть следующим образом:

$$E = \Sigma(Ч_i \cdot H \cdot R_i), \quad (1)$$

где E – количество (в натуральном выражении) товара, продукта, необходимое для потребления за период в соответствии с рациональными нормами потребления; $Ч_i$ – число i-й группы потребителей; R_i – повозрастной коэффициент потребления i-й группы; H – физиологические нормы потребления продукта (товара).

Основой для расчета величины потребности в том или ином продовольственном товаре приняты физиологические нормы потребления, рассчитанные для определенного региона, в частности для умеренно континентальной климатической зоны Сибири [4].

Итак, для расчета потребности регионального рынка в продуктах питания необходимы следующие данные: численность населения Кемеровской области, норма потребления определенных продуктов питания, повозрастные коэффициенты потребления. Нормы потребления определяют физиологически необходимое количество продуктов питания одному человеку в год для нормальной жизнедеятельности. Нормы потребления некоторых продовольственных товаров приведены в табл. 2. В качестве норм потребления, взятых для дальнейших расчетов в представленной работе, выбираем максимальные значения ввиду того, что, как уже отмечалось ранее, потенциальная емкость рынка определяется исходя из максимального уровня потребления. Объемы потребления продуктов потребителями различных возрастных групп неодинаковы, поэтому нормы потребления были скорректированы с поправкой на повозрастные коэффициенты потребления (табл. 3).

Таблица 2

Физиологические нормы потребления некоторых продовольственных товаров *

Продукты питания	Нормы потребления, кг/год/чел *	Нормы потребления, кг/год/чел **
Хлебобулочные и макаронные изделия в пересчете на муку	95–105	105
Молоко и молочная продукция в пересчете на молоко	320–340	340
Мясо и мясопродукты	70–75	75
Картофель	95–100	100
Овощи и бахчевые	120–140	140
Яйца	260 шт.	260 шт.
Сахар	24–28	28
Рыба и рыбопродукты	18–22	22
Фрукты и ягоды	90–100	100

* По данным [6].
**Нормы потребления, взятые для дальнейших расчетов в данной работе.

Получить более точную исходную информацию для расчета потребности регионального рынка в продуктах питания позволяет корректировка физиологических норм потребления той или иной возрастной группы в соответствии со шкалой повозрастных коэффициентов. Группировка данных о распределении населения области по возрастным группам в соответствии с интервалами возрастных коэффициентов потребления представлена в таблице 4. Расчет (учитывая данные табл. 2, 3 ,4) потребности региона по товарным группам продовольственных товаров (из табл. 2) представлен в табл. 5.

Таблица 3

Шкала повозрастных коэффициентов потребления *

Показатель	Возраст потребителей							Пенсонный возраст
	До 1 года	1– 3 года	3–7 лет	7–11 лет	11–15 лет	15–18 лет	Взрос-лые	
Коэффициенты	0,2	0,35	0,5	0,65	0,8	0,9	1	0,9

* По данным [7].

Таблица 4

Распределение населения по потребительским группам за 2001–2011 гг.*

Возраст потребителей	Численность группы (на 1 января)										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
До 1 года	26 235	27 352	30 102	30 255	30 430	30 605	31 838	34 050	36 501	37 433	35 169
1–3 года	75 137	76 265	81 052	87 720	86 622	88 520	90 812	92 654	96 240	102 494	106 229
3–7 лет	112 256	106 379	101 295	102 120	102 906	103 697	106 399	111 858	115 961	120 325	122 603
7–11 лет	139 118	135 744	117 243	109 529	107 905	106 284	104 113	101 950	103 190	104 901	107 755
11–15 лет	196 520	194 348	170 318	155 308	147 610	139 911	127 303	118 053	110 654	107 483	104 597
15–18 лет	153 375	154 648	155 390	153 369	148 721	144 073	132 088	121 004	110 474	98 019	90 497
Взрослые	1 672 516	1 688 677	1 681 018	1 691 118	1 695 600	1 700 086	1 708 033	1 713 187	1 710 074	1 703 773	1 636 090
Пенсионный возраст	542 678	540 754	535 646	528 624	526 990	555 673	525 709	530 783	538 398	546 208	558 315
Итого	2 917 835	2 924 167	2 872 064	2 858 043	2 846 784	2 868 849	2 826 295	2 823 539	2 821 492	2 820 636	2 761 255

* По данным Кемеровостата.

Таблица 5

Потенциальная емкость продовольственного рынка Кемеровской области за 2001–2011 гг.*

Товарная группа		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Мясо и мясопродукты, тыс. т	Потребность	197,57	198,27	195,03	194,11	193,49	194,99	192,07	191,68	191,15	190,60	185,94
	Отклонение к пред. году		+0,7	-3,24	-0,92	-0,62	+1,5	-2,92	-0,39	-0,53	-0,55	-4,65
Молоко и молоч. прод. в пересчете на молоко, тыс. т	Потребность	895,65	898,83	884,15	879,98	877,14	883,90	870,72	868,93	866,53	864,03	842,95
	Отклонение к пред. году		+3,18	-14,68	-4,17	-2,84	+6,76	-13,18	-1,79	-2,40	-2,50	-21,09
Хлебобулоч., макар. изд. в пересч. на муку, тыс. т	Потребность	276,60	277,58	273,05	271,76	270,88	272,98	268,90	268,35	267,61	266,83	260,32
	Отклонение к пред. году		+0,98	-4,53	-1,29	-0,88	+2,1	-4,08	-0,55	-0,74	-0,77	-6,51
Рыба и рыбопродукты, тыс. т	Потребность	57,95	58,16	57,21	56,94	56,76	57,2	56,34	56,23	56,07	55,91	54,54
	Отклонение к пред. году		+0,21	-0,95	-0,27	-0,18	+0,44	-0,86	-0,12	-0,16	-0,16	-1,37
Картофель, тыс. т	Потребность	263,43	264,36	260,04	258,82	257,98	259,98	256,09	255,57	254,86	254,13	247,93
	Отклонение к пред. году		+0,93	-4,32	-1,22	-0,84	+2,0	-3,89	-0,52	-0,71	-0,73	-6,20
Овощи и бахчевые, тыс. т	Потребность	368,80	370,10	364,06	362,34	361,18	363,98	358,53	357,79	356,81	355,78	347,10
	Отклонение к пред. году		+1,3	-6,04	-1,72	-1,16	+2,8	-5,45	-0,73	-0,99	-1,03	-8,68
Яйца, млн шт.	Потребность	684,91	687,34	676,12	672,92	670,75	675,95	665,84	664,48	662,64	660,73	644,61
	Отклонение к пред. году		+2,43	-11,22	-3,2	-2,17	+5,2	-10,11	-1,36	-1,83	-1,91	-16,12
Сахар, тыс. т	Потребность	73,76	74,02	72,81	72,47	72,24	72,80	71,71	71,56	71,36	71,16	69,42
	Отклонение к пред. году		+0,26	-1,21	-0,34	-0,23	+0,56	-1,09	-0,15	-0,20	-0,21	-1,74
Фрукты и ягоды, тыс. т	Потребность	263,43	264,36	260,04	258,82	257,98	259,98	256,09	255,57	254,86	254,13	247,93
	Отклонение к пред. году		+0,93	-4,32	-1,22	-0,84	+2,0	-3,89	-0,52	-0,71	-0,73	-6,20

* По данным Кемеровостата и таблиц 2–4.

Результаты и их обсуждение

В данной работе для определения потенциальной емкости рынка мы модернизировали способ 4 (табл. 1). Эти изменения учли повозрастной состав населения региона и повозрастной коэффициент потребления.

На основании полученных данных (табл. 5) можно констатировать снижение объема потребности регионального рынка за период 2001–2011 гг. по рассмотренным группам пищевых продуктов. Также следует отметить снижение темпов потребностей регионального рынка в продуктах питания в 2009–2010 гг., особенно в 2011 г., что связано с возрастающими темпами сокращения общей численности населения области, в частности со значительным снижением численности населения в категории «взрослые» (с высоким коэффициентом потребления, равным 1,0 к общим нормам).

Мы понимаем, что взаимосвязь между демографической ситуацией в Кемеровской области и емкостью регионального рынка очевидна. За последние 10 лет не наблюдается увеличения численности населения области. Хотя это тема другого исследования, но можно сделать некоторые выводы, а именно:

– необходимо улучшать качество жизни населения области;

– увеличивать рождаемость и снижать смертность населения;

– улучшать охрану труда на опасных производствах;

– шире освещать привлекательность области для граждан других регионов и др.

Решение этих проблем должно стать приоритетной задачей руководителей всех уровней, бизнеса, общественных организаций.

Список литературы

1. Маркетинг: учебник / А.Н. Романов, Ю.Ю. Корлюгов, С.А. Красильников и др.; под ред. А.Н. Романова. – М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1996. – 560 с.: ил.

2. Мельник, М.В. Маркетинговый анализ: учебник / М.В. Мельник, С.Е. Егорова. – М.: Рид Групп, 2001. – 384 с.

3. Матанцев, А.Н. Анализ рынка: настольная книга маркетолога / А.Н. Матанцев. – М: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – 552 с.

4. Методика по определению спроса населения и народнохозяйственной потребности в продукции пищевой промышленности / ЦНИИТЭИ пищевой промышленности; ЦНИИ мясной и пищевой промышленности. М. – 1986. – 45 с.

5.Голубков, Е.П. Основы маркетинга: учебник / Е.П. Голубков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Финпресс», 2008. – 704 с.

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 августа 2010 г. № 593н «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания» // Российская газета. – 2010. – № 234. – 15 окт.

7. Статистика рынка товаров и услуг: учебник / И.К. Беляевский, Г.Д. Кулагина, А.В. Коротков и др. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 432 с.

ФГБОУВПО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности»,
650056, Россия, г. Кемерово, б-р Строителей, 47.
Тел/факс: (3842)73-40-40,
e-mail: office@kemtipp.ru

SUMMARY

O.E. Brese, L.V. Mench

IDENTIFICATION OF THE POTENTIAL CAPACITY OF THE KEMEROVO REGION FOOD MARKET

The existing and potential sizes of the food market have been determined and the ways to determine its capacity are given. One of these ways was used to determine the potential capacity of the Kemerovo region food market. The calculations have been done in accordance with physiological norms of consumption and different population consumption groups. The decrease in capacity needs of the regional food market has been found. The conclusions have been formulated on the basis of the data obtained.

Food products, the potential market capacity, the real market capacity, physiological norms of consumption.

Kemerovo Institute of Food Science and Technology,
650056, Russia, Kemerovo, Boulevard Stroiteley, 47.
Phone/fax: +7(3842) 73-40-40,
e-mail: office@kemtipp.ru

Дата поступления: 07.10.2013