ИССЛЕДОВАНИЕ

Рамазанов И.А.[1]

[1]*Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва*

Матричный метод исследования и прогнозирования цен потребительских товаров на основе традиций потребления

АННОТАЦИЯ:
В статье выделены основные факторы, обусловливающие перемены в поведении потребителей и традициях потребления в условиях глобализации мировых процессов. Предложен матричный метод прогнозирования индексов цен и построения конфигурации их колебаний. На примере развития рынка капусты белокочанной свежей Центрального федерального округа показано применение матричного метода прогнозирования абсолютных значений цен на длительную перспективу. Данный метод позволяет предпринимателям заранее ориентировать свою деятельность на ожидаемый потребителями уровень цен и формировать у них благосклонное отношение к своей деятельности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *поведение потребителей, традиции потребления, прогнозирование цен, рынок капусты*

JEL: *E27, E31, L20, Z13*

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:
Рамазанов, И.А. (2016). Матричный метод исследования и прогнозирования цен потребительских товаров на основе традиций потребления. *Российское предпринимательство, 17*(1), 99–114. doi: 10.18334/rp.17.1.2201

Рамазанов Ибрагим Агаевич, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры технологий и управления продажами, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва (iaramazanov@mail.ru)

ПОСТУПИЛО В РЕДАКЦИЮ: 11.01.2015 / ОПУБЛИКОВАНО: 22.01.2016

ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП: http://dx.doi.org/10.18334/rp.17.1.2201

(с) Рамазанов И.А. / Публикация: ООО Издательство "Креативная экономика"

Статья распространяется по лицензии Creative Commons CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/)

ЯЗЫК ПУБЛИКАЦИИ: русский

Введение

Более значимыми факторами ценовых колебаний становятся перемены в поведении потребителей и традициях потребления. Эти перемены обусловлены быстрыми темпами развития глобальных процессов:

– глобализация мировой экономики, контролируемая транснациональными корпорациями, стирает границы национальных рынков и делает их одинаковыми;

– новые информационные технологии расширяют возможности взаимодействия всех участников рынка в онлайн пространстве и режиме реального времени независимо от места нахождения;

– гармонизация технических регламентов и национальных стандартов безопасности и качества стандартами ISO (ИСО) приводит к тому, что место происхождения многих товаров перестает быть значимым признаком при выборе товара, сравнение однотипных марок по потребительским характеристикам уступает место сравнению по цене;

– миграционная активность и мобильность населения способствует увеличению доли городского развития мегаполисов, меняет структуру, характер и традиции потребления;

– расширение кросс-культурного взаимодействия приводит к взаимопроникновению различных культур и формированию новых традиций потребления;

– растет инновационная активность компаний и внедрение новых технологий производства по всему миру;

– создаются глобальные системы логистики, способные доставлять товары в любую точку земли независимо от места их происхождения и времени, сглаживая сезонные колебания предложения и спроса;

– повышение материального положения населения приводит к увеличению потребления качества товаров, меняет их отношение к цене, способствует формированию новых традиций потребления;

– быстрое развитие сетевой торговли расширяет выбор потребителей, создает условия для выявления спроса в различных регионах одновременно многим компаниям, усиливая конкуренцию между собой.

Таким образом, перемены в глобальной маркетинговой среде способствуют:

– развитию глобальных рынков;

– сглаживанию сезонных колебаний производства и предложения и, как следствие, падению зависимости спроса от этих факторов;

– появлению новых традиций потребления и поведения потребителей;

– изменению отношения потребителей к цене и силы эмоциональных реакций потребителей, связанных с изменением цен.

Актуальность предлагаемого метода прогнозирования цен на длительную перспективу обусловлено тем, что ранее известные методы прогнозирования цен не учитывают перемены, происходящие в новой среде потребления и функционирования предприятий. Используемые методы исследования и прогнозирования цен большинства товаров массового потребления базируются на прогнозировании спроса, инфляции и иных факторов *(Лукашик, 2015)*, опираются на физиологические нормы потребления *(Тарасов, Харрасова, 2013)*, рекомендуемые Федеральным законом «О потребительской корзине РФ» № 227-ФЗ от 3 декабря 2012 года и иными нормативными документами. Однако исследования автора показывают, что потребители не руководствуются физиологическими нормами. Они придерживаются традиций потребления, которые являются более устойчивыми и существенно отличаются от физиологических норм потребления (*табл. 1*).

Предлагаемый метод прогнозирования цен на длительную перспективу опирается на относительное постоянство традиций потребления и обусловленные этим закономерные колебания цен, имеющие устойчивую конфигурацию динамики их изменения.

Прогнозирование ценовых колебаний на длительную перспективу, гармонизирующих с традициями потребления, позволяет компаниям ориентировать свою деятельность на ожидания потребителей, и, как следствие, разрабатывать обоснованные ценовые стратегии и реализовывать преимущества маркетинга отношений. Однако на практике часто исходят из того, что при повышении цены на 1% операционная прибыль увеличивается почти на 10% *(Маланичев, 2007)*, но при этом пренебрегают эмоциональными реакциями потребителей, связанных с их отношением к деятельности предприятия. А другие, наоборот, призывают специалистов не выходить за рамки справедливой цены, превышение которой не только приводит к падению продаж, но и восприятию ценовой политики компании как спекулятивной, и предлагают методы формирования справедливой цены

(Забелина, Забелин, 2015), и рассматривают справедливые цены как важный элемент маркетинговой стратегии *(Гладких, 2011)*.

Таблица 1

Соответствие фактического потребления физиологическим нормам

Наименование продуктов	*Единица измерения*	*Норма потребления на одного человека в год*[1]	*Фактическое потребление*[2]	*Отклонение от норм потребления, %*
Хлебные продукты	кг	111,37	118,8	+7,4
Картофель	кг	93,52	109,6	+17,2
Овощи бахчевые	кг	110,34	105,4	–4,8
Фрукты свежие	кг	66,47	59,6	–10,3
Сахар	кг	22,84	39,2	+71,6
Мясопродукты	кг	55,01	71	+29
Рыбопродукты	кг	17,93	22	+22,7
Молоко	кг	291,62	247	–15,5
Яйца	штук	200,76	269	+33,8
Масло растительное и жиры	кг	9,68	13,5	+39,5
Соль, чай, специи	кг	4,5	4,5	0

Источник: составлено автором по данным Росстата и ФЗ № 227

Анализ взаимозависимости динамики потребительских цен и изменения эмоциональных реакций потребителей показал наличие корреляционной связи между этими явлениями. При этом выявлено, что если повышение цен было ожидаемым, то потребители воспринимали это без выраженного эмоционального возбуждения *(Рамазанов, Парамонова, Урясьева, и др., 2015)*. Кроме того, необходимо отметить, что чувство несправедливости новой цены и сила эмоциональных реакций зависят от потребительских функций, выполняемых товаром:

– чем выше способность товара удовлетворять эмоциональные и символические потребности, тем ниже эмоциональные реакции, связанные с повышением цен;

– чем важнее для потребителя функциональные способности товара, тем сильнее эмоциональная реакция потребителей на повышение цены.

Обзор различных источников позволяет делать вывод о том, что проблему прогнозирования цен на длительную перспективу для разработки стратегических планов развития предприятия нельзя считать

[1] См.: *Лукашик, 2015.*

[2] См.: *Забелина, Забелин, 2015.*

решенной. Исследование влияния цены на поведение потребителей не теряет свою актуальность у современных исследователей *(Головачева, 2014; Цуй, Вайда, Ху, 2013a; Цуй, Вайда, Ху, 2013b)*, при этом цена и ценовая политика сохраняют статус важного элемента стратегического плана предприятий *(Гринченко, 2009; Кормягина, Карасев, 2012; Окладников, 2006; Чернов, 2009)*.

Сущность метода заключается в том, что разрабатываются матрицы традиционных (закономерных) колебаний индексов цен и ожидаемых потребителями в перспективе среднемесячных цен, которые используются в качестве базы для сравнительного анализа ценовых колебаний, прогнозирования и разработки ценовых стратегий на длительную перспективу. Работа может состоять из нескольких этапов:

1. Формирование базы данных и определение матричных индексов цен.
2. Графическое изображение конфигурации колебаний матричных индексов цен.
3. Определение базы ожидаемой среднемесячной цены и ожидаемого прироста среднемесячной цены.
4. Разработка матрицы ожидаемых потребителями цен.
5. Прогнозирование потребительских цен на длительную перспективу.

Формирование базы данных и определение матричных индексов цен

Для формирования базы достоверных данных собираются сведения о динамике индекса цен за 5 и более лет. Для получения данных, наиболее точно соответствующих традициям потребления и тенденциям развития данного рынка, полученные данные подвергают фильтрации: из первичной базы данных исключают данные по годам (полугодиям, кварталам и т.п.), цены которых формировались под влиянием нетрадиционных факторов (кризисные явления, природные катаклизмы и др.), их значения выходят за рамки обычной волатильности цен, спроса и предложения и т.п.

Матричные индексы цен ($I_{миц}$) определяют по следующей формуле (1).

Рамазанов, И.А. (2016). Матричный метод исследования и прогнозирования цен потребительских товаров на основе традиций потребления. *Российское предпринимательство, 17*(1), 99–114. doi: 10.18334/rp.17.1.2201

$$I_{мц} = \frac{\sum_{i=1}^{n} I_{ипц}}{n}, \quad (1)$$

где:

$I_{ипц}$ – индекс потребительских цен за соответствующий период;

n – количество периодов, используемых для расчётов.

В *таблице 2* представлены результаты определения матричных индексов цен на примере капусты белокочанной свежей.

Таблица 2

Матричные индексы цен капусты белокочанной свежей в Центральном федеральном округе (ЦФО), в % к соответствующему периоду предыдущего года

	2006 г.	*2007 г.*	*2008 г.*	*2009 г.*	*2010 г.*	*2011 г.*	*2012 г.*	*2013 г.*	*2014 г.*	*2015 г.*	$I_{мц}$
Январь	148,12	72,74	194,77	62,64	124,2	193,49	27,83	160,88	110,21	205,52	130,0
Февраль	161,23	61,16	197,18	62,63	119,1	189,17	27,29	172,95	121,05	177,28	128,9
Март	118,56	76,58	172,83	57,7	124,44	184,73	30,61	148,53	131,65	162,32	120,8
Апрель	97,44	86,99	185,04	50,24	130,2	181,17	36,04	133,78	132,08	146,92	118,1
Май	72,64	148,44	184,71	40	142,51	133,99	49,75	145,8	112,92	125,8	115,7
Июнь	87,14	227,38	85	58,08	144,43	87,23	90,33	113,56	116,5	94,24	110,4
Июль	81,36	209,94	56,55	108,19	129,87	60,78	167,84	78,73	101,67	93,97	108,9
Август	75,14	175,73	76,36	115,4	134,27	41,96	183,6	90,65	83,7	101,74	107,9
Сентябрь	77,4	176	75,55	119,87	165,73	33,84	160,53	100,37	89,88	102,97	110,2
Октябрь	85,57	171,9	78,13	110,57	180,42	34,66	140,08	116,24	89,55	101,44	110,9
Ноябрь	88,56	161,57	75,14	109,41	185,88	34,22	136,67	121,52	109,99	101,25	112,4
Декабрь	84,56	177,43	67,04	109,61	206,4	30,89	142,17	119,06	155,15	103,35	119,6

Источник: составлено автором по данным Росстата

Графическое изображение конфигурации колебаний матричных индексов цен

Для наглядности матрицу представляют в виде лепестковой диаграммы, отражающей конфигурацию закономерных колебаний матричных индексов цен (*рис. 1*).

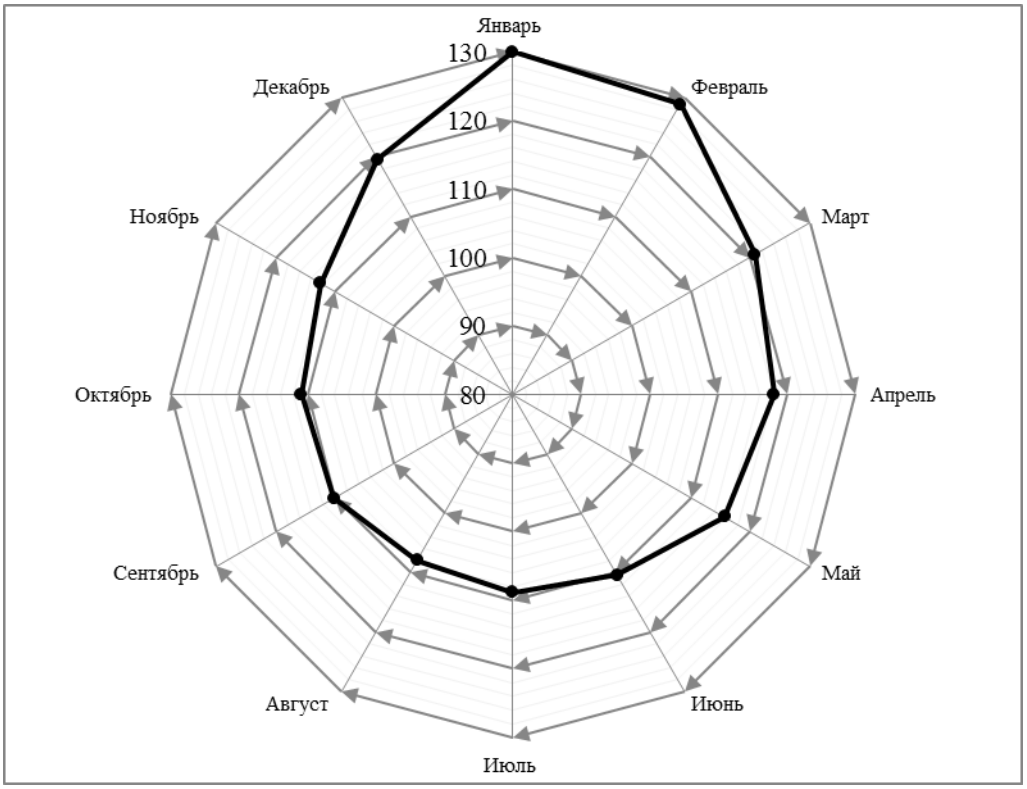


Рисунок 1. Конфигурация колебаний матричных индексов цен капусты белокочанной свежей в ЦФО

Определение базы ожидаемой среднемесячной цены и ожидаемого прироста среднемесячной цены

Базовые значения ожидаемых среднемесячных цен определяют по следующей формуле (2):

$$P_{iб} = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_i}{n}, \quad (2)$$

где:

$P_{iб}$ – базовое значение ожидаемой среднемесячной цены на i-й месяц;

p_i – среднемесячная цена за i-й месяц в i-й период.

Для удобства расчетов целесообразно выбирать нечетное количество лет и результаты представить в виде следующей таблицы (*табл. 3*).

Таблица 3

Расчет базового значения ожидаемой среднемесячной цены на капусту белокочанную свежую на *i*-й месяц в ЦФО, руб./кг

	2003 г.	*2004 г.*	*2005 г.*	*2006 г.*	*2007 г.*	*2008 г.*	*2009 г.*	*2010 г.*	*2011 г.*	*2012 г.*	*2013 г.*	*2014 г.*	*2015 г.*	$P_{iб}$
Январь	11,54	6,65	8,79	12,61	9,1	20,17	12,58	16,77	35,67	9,59	16,43	19,02	39,98	16,84
Февраль	12,77	6,96	10,63	16,44	10,2	22,15	13,44	18,56	37,56	10,09	17,64	22,8	42,08	18,56
Март	14,18	6,9	14,05	17,17	12,08	24,13	13,82	19,56	39,38	11,79	18,08	24,89	42,47	19,88
Апрель	17,52	6,64	16,58	16,13	13,92	29,02	14,28	20,94	40,34	13,63	19,4	28,09	43,19	21,51
Май	19,24	7,5	20	16,81	20,74	40,33	18,74	28,85	40,52	18,81	27,25	36,3	48,12	26,40
Июнь	15,98	9,46	17,69	15,65	30,86	29,81	18,44	29,89	28,21	25,26	29,24	34,74	35,06	24,64
Июль	14,08	9,03	16,98	13,13	26,75	15,68	17,57	26,44	16,2	27,89	24,13	23,07	23,97	21,24
Август	9,26	8,03	13,99	9,9	17,86	11,41	17	26,3	10,78	21,13	18,87	15,98	17,83	16,53
Сентябрь	7,5	7,36	10,67	8,29	14,87	10,84	14,79	26,01	9,1	15,47	15,62	14,65	16,11	14,27
Октябрь	6,19	6,93	9,16	7,81	13,79	10,69	12,6	24,11	8,89	13,26	15,6	14,76	15,91	12,28
Ноябрь	5,71	6,96	9,54	7,98	15,21	10,82	12,32	24,86	8,97	13,01	15,83	18,9	17,1	13,93
Декабрь	6,03	7,83	10,47	8,32	17,03	11,2	13,11	29,18	9,25	13,89	16,77	26,42	19,25	14,52

Источник: составлено автором по данным Росстата

Таблица 4

Расчет матричного индекса прироста среднемесячной цены капусты белокочанной свежей в регионе по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года

		2003 г.	*2004 г.*	*2005 г.*	*2006 г.*	*2007 г.*	*2008 г.*	*2009 г.*	*2010 г.*	*2011 г.*	*2012 г.*	*2013 г.*	*2014 г.*	*2015 г.*	ΔP_{i6}
Январь	p_i	11,54	6,65	8,79	12,61	9,1	20,17	12,58	16,77	35,67	9,59	16,43	19,02	39,98	
	p_i-p_{i-1}		-4,89	2,14	3,82	-3,51	11,07	-7,59	4,19	18,9	-26,08	6,84	2,59	20,96	2,37
Февраль	p_i	12,77	6,96	10,63	16,44	10,2	22,15	13,44	18,56	37,56	10,09	17,64	22,8	42,08	
	p_i-p_{i-1}		-5,81	3,67	5,81	-6,24	11,95	-8,71	5,12	19	-27,47	7,55	5,16	19,28	2,44
Март	p_i	14,18	6,9	14,05	17,17	12,08	24,13	13,82	19,56	39,38	11,79	18,08	24,89	42,47	
	p_i-p_{i-1}		-7,28	7,15	3,12	-5,09	12,05	-10,31	5,74	19,82	-27,59	6,29	6,81	17,58	2,36
Апрель	p_i	17,52	6,64	16,58	16,13	13,92	29,02	14,28	20,94	40,34	13,63	19,4	28,09	43,19	
	p_i-p_{i-1}		-10,88	9,94	-0,45	-2,21	15,1	-14,74	6,66	19,4	-26,71	5,77	8,69	15,1	2,14
Май	p_i	19,24	7,5	20	16,81	20,74	40,33	18,74	28,85	40,52	18,81	27,25	36,3	48,12	
	p_i-p_{i-1}		-11,74	12,5	-3,19	3,93	19,59	-21,59	10,11	11,67	-21,71	8,44	9,05	11,82	2,41
Июнь	p_i	15,98	9,46	17,69	15,65	30,86	29,81	18,44	29,89	28,21	25,26	29,24	34,74	35,06	
	p_i-p_{i-1}		-6,52	8,23	-2,04	15,21	-1,05	-11,37	11,45	-1,68	-2,95	3,98	5,5	0,32	1,59
Июль	p_i	14,08	9,03	16,98	13,13	26,75	15,68	17,57	26,44	16,2	27,89	24,13	23,07	23,97	
	p_i-p_{i-1}		-5,05	7,95	-3,85	13,62	-11,07	1,89	8,87	-10,24	11,69	-3,76	-1,06	0,9	0,82
Август	p_i	9,26	8,03	13,99	9,9	17,86	11,41	17	26,3	10,78	21,13	18,87	15,98	17,83	
	p_i-p_{i-1}		-1,23	5,96	-4,09	7,96	-6,45	5,59	9,3	-15,52	10,35	-2,26	-2,89	1,85	0,71
Сентябрь	p_i	7,5	7,36	10,67	8,29	14,87	10,84	14,79	26,01	9,1	15,47	15,62	14,65	16,11	
	p_i-p_{i-1}		-0,14	3,31	-2,38	6,58	-4,03	3,95	11,22	-16,91	6,37	0,15	-0,97	1,46	0,72
Октябрь	p_i	6,19	6,93	9,16	7,81	13,79	10,69	12,6	24,11	8,89	13,26	15,6	14,76	15,91	
	p_i-p_{i-1}		0,74	2,23	-1,35	5,98	-3,1	1,91	11,51	-15,22	4,37	2,34	-0,84	1,15	0,81
Ноябрь	p_i	5,71	6,96	9,54	7,98	15,21	10,82	12,32	24,86	8,97	13,01	15,83	18,9	17,1	
	p_i-p_{i-1}		1,25	2,58	-1,56	7,23	-4,39	1,5	12,54	-15,89	4,04	2,82	3,07	-1,8	0,95
Декабрь	p_i	6,03	7,83	10,47	8,32	17,03	11,2	13,11	29,18	9,25	13,89	16,77	26,42	19,25	
	p_i-p_{i-1}		1,8	2,64	-2,15	8,71	-5,83	1,91	16,07	-19,93	4,64	2,88	9,65	-7,17	1,10

Источник: составлено автором по данным Росстата

Рамазанов, И.А. (2016). Матричный метод исследования и прогнозирования цен потребительских товаров на основе традиций потребления. *Российское предпринимательство, 17*(1), 99–114. doi: 10.18334/rp.17.1.2201

Прирост ожидаемой среднемесячной цены по следующей формуле (3).

$$\Delta P_{iб} = \frac{\sum_{i=1}^{n}(p_i - p_{i-1})}{n}. \quad (3)$$

Для удобства расчеты представляют в виде таблицы (*табл. 4*).

Разработка матрицы ожидаемых потребителями цен

Выбор нечетного количества периодов (в данном случае их 13) для определения базового (матричного) значения упрощает решение задачи: значение $P_{iб}$ будет считаться серединой используемых периодов. В данном примере это 7-й период (2009 г.).

Ожидаемые значения цен к концу изучаемого периода (2015 г.) рассчитывают по следующей формуле (4).

$$P_{iб} = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_i}{n} + (\Delta P_{iб} \times a), \quad (4)$$

где а – количество лет от середины до конца исследуемого периода (2015 – 2009 = 6).

Результаты представляют в виде сравнительной таблицы (*табл. 5*).

Представление результатов в виде лепестковой диаграммы позволяет сравнивать соответствие конфигурации фактических ценовых колебаний в течение года с конфигурацией ожидаемых (закономерных) потребителями колебаний цен (*рис. 3*).

Сравнение конфигураций фактических и матричных колебаний потребительских цен позволяет делать выводы о том, как менялись цены, насколько эти колебания выходят за рамки ожидаемых потребителями цен, каковы будут ожидаемые направления изменения цен и т.п.

Применение матрицы позволяет сравнивать ценовые колебания на любой стадии экономического цикла, этапе исследования и т.д. Ниже представлен пример сравнительной таблицы (*табл. 6*), в котором

представлены результаты наблюдения за неполный цикл экономического рыночного процесса.

Пример графического представления конфигурации колебаний потребительских цен при анализе неполного экономического цикла представлен на *рисунке 3*.

Таблица 5

Сравнительная таблица матричных и фактических значений цен на капусту белокочанную свежую в ЦФО за 2011 год и 2013 год, руб./кг

	$P_{iб}$	ΔP_{ic}	P_{mo2011}= $P_{iб}$+($\Delta P_{iб}$×2)	$P_{ф2011}$	P_{mo2013}= $P_{iб}$+($\Delta P_{iб}$×4)	$P_{ф2013}$
Январь	16,84	2,37	21,58	35,67	26,6	16,43
Февраль	18,56	2,44	23,44	37,56	28,32	17,64
Март	19,88	2,36	24,6	39,38	29,32	18,08
Апрель	21,51	2,14	25,79	40,34	30,07	19,4
Май	26,4	2,41	31,22	40,52	36,04	27,25
Июнь	24,64	1,59	27,82	28,21	31	29,24
Июль	21,24	0,82	22,88	16,2	24,52	24,13
Август	16,53	0,71	17,95	10,78	19,37	18,87
Сентябрь	14,27	0,72	15,71	9,1	17,15	15,62
Октябрь	12,28	0,81	13,9	8,89	15,52	15,6
Ноябрь	13,93	0,95	15,83	8,97	17,73	15,83
Декабрь	14,52	1,1	16,72	9,25	18,92	16,77

Источник: составлено автором

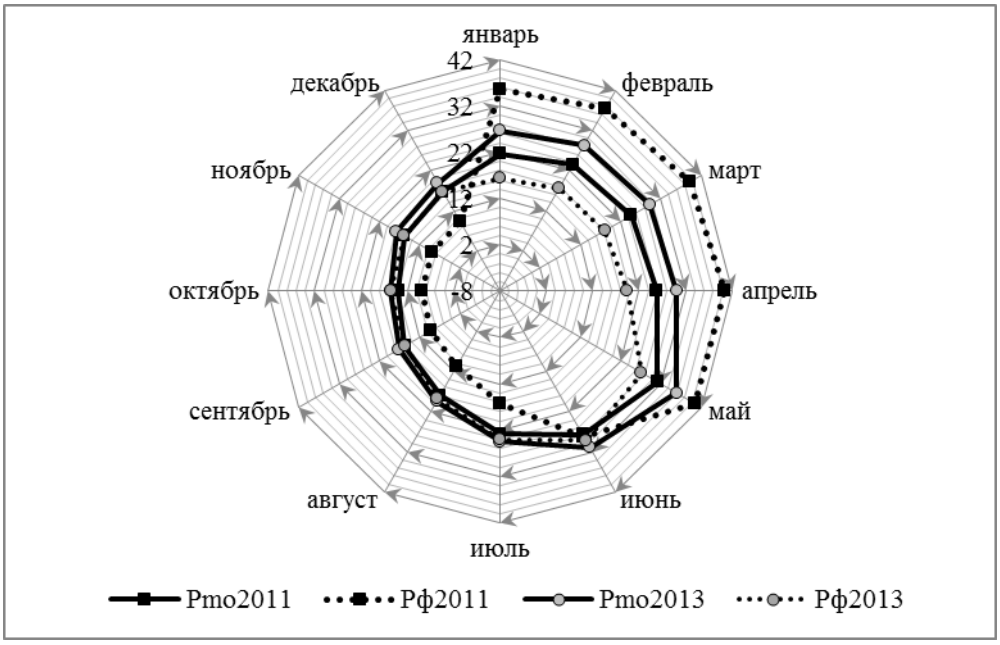


Рисунок 2. Конфигурация фактических ценовых колебаний и конфигурация матричных колебаний потребительских цен на капусту белокочанную свежую в ЦФО, руб./кг

Рамазанов, И.А. (2016). Матричный метод исследования и прогнозирования цен потребительских товаров на основе традиций потребления. *Российское предпринимательство, 17*(1), 99–114. doi: 10.18334/rp.17.1.2201

Таблица 6

Сравнительная таблица колебаний цен капусты белокочанной свежей в ЦФО при незавершённом экономическом цикле, руб./кг

	$P_{iб}$	ΔP_{ic}	P_{mo}	$P_{ф}$
Ноя14	13,93	0,95	19,63	18,9
Дек14	14,52	1,1	21,12	26,42
Янв15	16,84	2,37	31,06	39,98
Фев15	18,56	2,44	33,2	42,08
Март15	19,88	2,36	34,04	42,47
Апр15	21,51	2,14	34,35	43,19
Май15	26,4	2,41	40,86	48,12
Июнь15	24,64	1,59	34,18	35,06
Июль15	21,24	0,82	26,16	23,97
Авг15	16,53	0,71	20,79	17,83
Сент15	14,27	0,72	18,59	16,11
Окт15	12,28	0,81	17,14	15,91

Источник: составлено автором

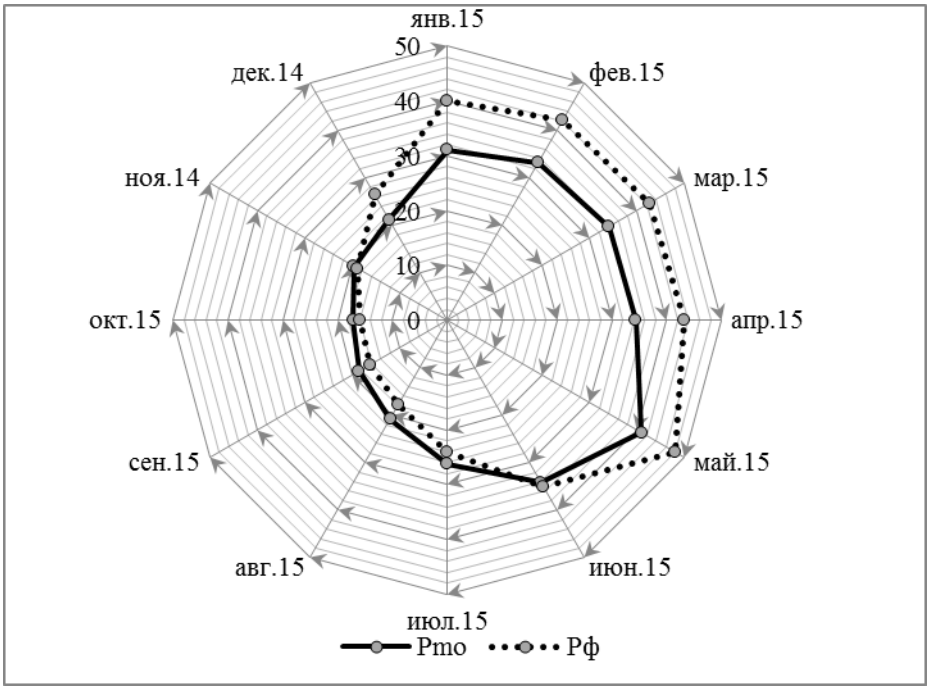


Рисунок 3. Конфигурация матричных и фактических колебаний потребительских цен капусты белокочанной свежей ЦФО в период 11.2014г. – 10.2015г., руб./кг.
Источник: составлено автором по данным Росстата

Прогнозирование потребительских цен на длительную перспективу

Преимуществом данного метода является также и то, что с его помощью можно прогнозировать динамику цен на длительную перспективу, разрабатывать политику ценообразования и стратегию развития копании.

Для прогнозирования потребительских цен на длительную перспективу разрабатывают матрицу цен на прогнозируемый период.

Матричные значения прогнозируемых потребительских цен рассчитывают по следующей формуле (5):

$$P_{imn} = P_{i\delta} + (\Delta P_{i\delta} \times \Pi_i), \quad (5)$$

где:

P_{imn} – матричное значение потребительской цены в i-м месяце в прогнозируемый период;

Π_i – на какое количество периодов вперед прогнозируется по i-му месяцу.

Пример результатов расчета представлен в таблице (*табл. 7*).

Таблица 7

Матрица прогноза ожидаемых потребителями цен на капусту белокочанную свежую на последующие 5 лет в ЦФО, руб./кг

	P_{mo2015}	ΔP_{i6}	$P_{mo2016}=P_{mo2015}+(\Delta P_{i6}\times 1)$	$P_{mo2017}=P_{mo2015}+(\Delta P_{i6}\times 2)$	$P_{mo2018}=P_{mo2015}+(\Delta P_{i6}\times 3)$	$P_{mo2019}=P_{mo2015}+(\Delta P_{i6}\times 4)$	$P_{mo2020}=P_{mo2015}+(\Delta P_{i6}\times 5)$
Январь	31,06	2,37	33,43	35,8	38,17	40,54	42,91
Февраль	33,2	2,44	35,64	38,08	40,52	42,96	45,4
Март	34,04	2,36	36,4	38,76	41,12	43,48	45,84
Апрель	34,35	2,14	36,49	38,63	40,77	42,91	45,05
Май	40,86	2,41	43,27	45,68	48,09	50,5	52,91
Июнь	34,18	1,59	35,77	37,36	38,95	40,54	42,13
Июль	26,16	0,82	26,98	27,8	28,62	29,44	30,26
Август	20,79	0,71	21,5	22,21	22,92	23,63	24,34
Сентябрь	18,59	0,72	19,31	20,03	20,75	21,47	22,19
Октябрь	17,14	0,81	17,95	18,76	19,57	20,38	21,19
Ноябрь	19,63	0,95	20,58	21,53	22,48	23,43	24,38
Декабрь	21,12	1,1	22,22	23,32	24,42	25,52	26,62

Источник: составлено автором

Как видно из таблицы, применение матричного метода при прогнозировании цен на капусту белокочанную свежую в ЦФО позволяет получить информацию не только о среднегодовых значениях цен, но и о том, какими будут среднемесячные колебания цен в перспективе. Подобная информация позволяет предпринимателям разрабатывать более подробную ценовую политику на длительную перспективу.

Заключение

1. Основные положения данной методики были апробированы при проведении научных исследований, связанных с выявлением перемен в традициях потребления, влияния изменения потребительских цен на потребительские настроения и деловую активность предпринимателей *(Рамазанов, Парамонова, Урясьева, 2015; Рамазанов, Парамонова, Урясьева, и др., 2015)*.

2. Преимущества прогнозирования цен на основе матричного метода заключается в том, что формирование цен, согласующиеся с традициями потребления, воспринимаются потребителями как закономерные, неизбежные, ожидаемые и с наименьшими эмоциональными реакциями.

3. Предложенный автором матричный метод прогнозирования цен сводит до минимума ошибки, обусловленные выбором надежной базы данных для осуществления сравнительных анализов. В данном методе для создания базы исследования используются средние значения большого массива данных.

4. Прогнозирование цен на длительную перспективу на основе предложенного автором метода позволит компаниям заранее ориентировать свою деятельность на тот уровень цен, который будет гармонично сочетаться с традициями потребления, восприниматься как справедливый, изменения не будут сопровождаться усилением эмоциональных реакций и, как следствие, будут способствовать формированию благосклонного отношения потребителей к деятельности предприятия.

ИСТОЧНИКИ:

Гладких, И.В. (2F011). Политика справедливых цен как элемент маркетинговой стратегии компаний. *Маркетинг и маркетинговые исследования, 6*, 460-470.

Головачева, К.С. (2014). Цена и размер продукта как альтернативные инструменты влияния на поведение потребителей на рынке товаров повседневного спроса. *Маркетинг и маркетинговые исследования, 6*, 424-432.

Гринченко, Ю.Л. (2009). Ценовые стратегии на современных рынках — какие решения предлагает маркетинг?. *Маркетинг и маркетинговые исследования, 2*, 128-143.

Забелина, О.В., Забелин, Д.В. (2015). Растущие цены глазами покупателя, или как не стать «спекулянтом». *Маркетинг и маркетинговые исследования, 2*, 84-93.

Кормягина, Н.Н., Карасев, А.П. (2012). Анализ ценовой политики предприятий розничной торговли. *Маркетинг и маркетинговые исследования, 5*, 412-419.

Лукашик, А.Ф. (2015). Прогнозирования цен на сельскохозяйственную продукцию и анализ влияния на сельское хозяйство Кемеровской области. В книге *Актуальные проблемы финансирования и налогообложения АПК в условиях глобализации экономики* (С. 54-58). Пенза: РИО ПГСХА.

Маланичев, А.Г. (2007). Исследование потенциала повышения цены товара на основе анализа его конкурентоспособности. *Маркетинг в России и за рубежом, 1*, 43-51.

Окладников, Д.Е. (2006). Ценовая политика фирмы. *Маркетинг и маркетинговые исследования, 4*, 344-352.

Рамазанов, И.А., Парамонова, Т.Н., Урясьева, Т.И. (2015). Влияние маркетинговой среды на традиции потребления россиян. *Практический маркетинг, 11*, 21-26.

Рамазанов, И.А., Парамонова, Т.Н., Урясьева, Т.И., и др. (2015). Цены и потребительские настроения населения России в кризисный период. *Инициативы XXI века, 1-2*, 13-20.

Тарасов, Н.Г., Харрасова, С.Д. (2013). Потребительская корзина: что и как в ней считать?. *АПК: Экономика, управление, 1*, 55-61.

Цуй, Э.П., Вайда, Т., Ху, М. (2013a). Враждебность потребителей и их покупки: может ли цена изменить отношение к товару (часть 1). *Маркетинг и маркетинговые исследования, 4*, 304-316.

Цуй, Э.П., Вайда, Т., Ху, Х.М. (2013b). Враждебность потребителей и их покупки: может ли цена изменить отношение к товару (часть 2). *Маркетинг и маркетинговые исследования, 5*, 390-397.

Чернов, И.В. (2009). Система ценообразования в торговой компании: ключевые принципы. *Маркетинг и маркетинговые исследования, 3*, 232-239.

Российский статистический ежегодник – 2014 (2014). М.: Росстат.

Федеральный закон от 03.12.2012 № 227-ФЗ «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации».

Рамазанов, И.А. (2016). Матричный метод исследования и прогнозирования цен потребительских товаров на основе традиций потребления. *Российское предпринимательство, 17*(1), 99–114. doi: 10.18334/rp.17.1.2201

Ibrahim A. Ramazanov, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Chair of Sales Technology and Management, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

Matrix method of study and forecasting of prices of consumer goods based on consumption traditions

Abstract:
The article highlights the main factors contributing to the changes in consumer behavior and consumption traditions in a context of global processes. The author proposed a matrix method of forecasting price indices and configuring their fluctuation. The example of development of fresh white cabbage market in the Central Federal District shows the use of the matrix method of forecasting absolute price values for the long term. This method allows entrepreneurs to pre- orient their activities on prices expected by the consumers and create their favorable attitude towards their activities.
Keywords: consumer behavior, traditions of consumption, price forecasting, cabbage market