

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЕМ РЕГИОНА

В статье исследованы структура и характер расходов на питание населения Вологодской области. Проанализирована динамика потребления продуктов питания за 2000 – 2011 гг. Рассчитаны показатели динамики, прогноз которых был составлен на основе данного анализа, для изучения пищевой и энергетической ценности потребляемых населением Вологодской области продуктов питания. Проведён парный корреляционно-регрессионный анализ для нахождения взаимосвязи между потреблением продуктов питания и различными социально-экономическими явлениями и процессами и выражения её в конкретной функциональной зависимости. Рассмотрены изменения в структуре потребительских расходов наименее и наиболее обеспеченных слоёв населения в 2003 и 2010 гг.

Потребление, продукты питания, пищевая и энергетическая ценность, динамика, прогнозирование, экстраполяция тренда, аналитическое выравнивание, корреляционно-регрессионный анализ, потребительские расходы.

Один из ключевых объектов статистического наблюдения за потреблением населения – это питание, которое является важнейшим фактором, определяющим здоровье. Правильное питание обеспечивает нормальный рост и развитие детей, способствует профилактике заболеваний, продлению жизни людей, повышению работоспособности, а в более широком

смысле оно является залогом национального благополучия, поступательного и плодотворного развития общества. В связи с этим исследование по вопросам потребления продуктов питания населением является важным и своевременным.

Государственным нормативным документом, определяющим величины физиологически обоснованных современной наукой о питании норм потребления незаменимых пищевых веществ и источников энергии, адекватные уровни потребления микронутриентов и биологически активных веществ с установленным физиологическим действием, являются «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (МР 2.3.1.24.32-08).



МЕДВЕДЕВА Наталья Александровна
кандидат экономических наук,
доцент ФГБОУ ВПО
«Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия
имени Н.В. Верещагина»
medvedevana@molochnoe.ru

Для изучения динамики и структуры расходов на питание населения Вологодской области за 2000 – 2011 гг. были использованы данные, полученные по материалам выборочных обследований бюджетов домашних хозяйств. Анализ показал, что наибольший базисный абсолютный прирост расходов на потребление продуктов питания был в 2009 году (20493,31 млн. руб., или 71,17% в относительном выражении), а наименьший – в 2001 году (4577,67 млн. руб., или 15,9%).

Согласно показателям динамики, потребление хлебных продуктов с 2000 по 2003 г. имело тенденцию к увеличению, в 2004 году сократилось на 7 кг на душу населения по сравнению с 2003 годом. С 2005 года, когда наблюдалось максимальное значение показателя (128 кг на душу населения, что в относительном выражении составило 110,3% от уровня 2000 года), началось сокращение потребления хлебных продуктов, которое в 2011 году достигло минимального уровня – 108 кг на душу населения.

В потреблении картофеля прослеживается чёткая тенденция к сокращению. Так, в 2000 году этот показатель принял максимальное значение (125 кг на душу населения), в 2011 году – минимальное (76,5 кг на душу населения, или 61,2% от уровня 2000 года). Максимальное сокращение потребления картофеля произошло в 2010 году (на 8% по сравнению с 2009 годом).

В динамике потребления овощей и бахчевых в целом наблюдается тенденция увеличения показателя (в 2011 году по сравнению с 2000 годом потребление увеличилось на 17,6 кг на душу населения, или на 19,8%), несмотря на незначительные спады в отдельные периоды.

В потреблении фруктов и ягод с 2000 по 2008 г. наблюдается положительная

динамика (с незначительным сокращением в 2003 году на 2 кг на душу населения, или на 5,4% по сравнению с 2002 годом). В 2009 году потребление фруктов и ягод сократилось по сравнению с 2008 годом на 7 кг на душу населения, что в относительном выражении составило 9,7%. В 2011 году значение показателя вновь стало увеличиваться и достигло своего максимального уровня – 76,4 кг на душу населения.

Говоря о потреблении мяса и мясопродуктов, отметим, что минимальный уровень показателя наблюдался в 2001 году (47 кг на душу населения), максимальный – в 2011 году (78,9 кг на душу населения). Наибольший прирост потребления мяса и мясопродуктов был в 2005 году (на 11 кг на душу населения, или на 18,6% по сравнению с 2004 годом). Кроме того, в 2009 году произошло наибольшее сокращение показателя за весь рассматриваемый период (4 кг на душу населения по сравнению с 2008 годом, что в относительном выражении составило 5,3%).

Потребление молока и молочных продуктов с 2000 по 2006 г. увеличилось с 213 до 278 кг на душу населения (на 30,5%). В 2007 – 2008 гг. потребление молока сократилось до 270 кг на душу населения, после чего в 2009 – 2011 гг. вновь увеличилось, достигнув в 2011 году максимального за весь рассматриваемый период значения (289,5 кг на душу населения, или 136% от уровня 2000 года).

Потребление яиц с 2000 по 2011 г. увеличилось с 220 до 273 штук на душу населения. При этом в 2001 году наблюдалось сокращение показателя на 25 штук на душу населения по сравнению с 2000 годом (11,4%). В 2008 году потребление яиц по сравнению с 2007 годом сократилось на 4 штуки на душу населения (1,5%), в 2009 по сравнению с 2008 годом – на 12 штук на душу населения (4,6%).

Потребление рыбы и рыбопродуктов с 2000 по 2011 г. увеличилось с 14 до 23,3 кг на душу населения в год. Наибольший прирост показателя наблюдался в 2005 году (3 кг на душу населения, или 16,7% по сравнению с 2004 годом); наибольшее сокращение – в 2006 по сравнению с 2005 годом (2 кг на душу населения, или 9,5%).

В качестве показателей, характеризующих потребление продуктов питания, рассчитан коэффициент удовлетворения потребностей, уровень потребления товаров и услуг и эмпирический коэффициент эластичности. Подробный расчёт показателей произведён по наиболее важным видам продуктов питания (хлебные продукты, мясо и мясопродукты, молоко и молочные продукты) за 2000 и 2011 гг. При расчёте коэффициентов в 2000 году использованы нормы потребления 1999 года, в 2011 – нормы потребления 2010 года (табл. 1).

Для анализа пищевой и энергетической ценности потребляемых населением Вологодской области продуктов питания были также рассчитаны аналитические показатели динамики.

С 2000 по 2011 г. наименьшее количество белков в потребляемых продуктах пришлось на 2000 – 2001 г. (64 г в сутки

на душу населения). Максимальное количество белков – в 2011 году (80,6 г в сутки, что на 25,9% больше, чем в 2000 году). В целом в динамике количества белков в продуктах прослеживается тенденция к увеличению, несмотря на то, что в отдельные периоды времени (2006, 2007, 2009 гг.) наблюдается сокращение значений показателя.

Согласно аналитическим показателям динамики количества жиров в потребляемых продуктах питания, в период с 2000 по 2011 г. наименьшее количество жиров в продуктах было зафиксировано в 2000 году (87 г в сутки на душу населения), максимальное – в 2011 году (112,3 г в сутки на душу населения, что на 29,1% больше минимального уровня 2000 года). Наибольший цепной прирост наблюдался в 2005 по сравнению с 2004 годом (14 г, или 14,4%).

В динамике пищевой ценности продуктов за период с 2000 по 2010 г. как по белкам, так и по жирам и углеводам наблюдается её резкое увеличение в 2005 году по сравнению с общей тенденцией предыдущих периодов.

Анализ динамики энергетической ценности продуктов питания показал, что за период с 2000 по 2011 г. максимальная

Таблица 1. Расчёт коэффициентов удовлетворения потребностей по отдельным группам продуктов питания

Группа продуктов питания	Фактическое потребление продуктов питания на душу населения, кг в год		Рекомендуемые объёмы потребления на душу населения, кг в год		Коэффициенты удовлетворения потребностей	
	2000 год	2011 год	1999 год	2010 год	2000 год	2011 год
Хлеб и продукты	116	108	152	100	0,763	1,080
Мясо и мясопродукты	49	76,5	31,5	72,5	1,556	1,088
Рыба и рыбопродукты	14	23,3	13,7	20	1,022	1,165
Молоко и молочные продукты	213	289,5	210,7	330	1,011	0,877
Масло растительное и другие жиры	12	12	12	11	1,000	1,091
Сахар	34	40,1	20,8	26	1,635	1,542
Яйца, штук	220	273	166	260	1,325	1,050
Картофель	125	76,5	123,6	97,5	1,011	0,785
Овощи и бахчевые	89	106,6	89,4	130	0,996	0,820
Фрукты свежие	26	76,4	16,7	95	1,557	0,804

энергетическая ценность потребляемых в сутки продуктов на душу населения была в 2005 году (рисунок).

Общее сокращение энергетической ценности суточного рациона жителя Вологодской области, сокращение доли углеводов с одновременным увеличением доли продуктов животного происхождения в рационе, а также увеличение потребления жиров – всё это является предпосылками ухудшения здоровья населения и роста заболеваний, связанных с неправильным питанием.

Для прогнозирования на основе экстраполяции тренда необходимо провести

аналитическое выравнивание основной тенденции (табл. 2).

В качестве изучаемых показателей взяты использованные ранее потребление хлебных продуктов, мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов. Для проведения прогноза путём экстраполяции тренда необходимо также определить, какой тренд является наиболее пригодным для прогнозирования. В решении этой задачи поможет расчёт следующих критериев – коэффициента автокорреляции в остатках, критерия Дарбина-Уотсона, средней ошибки аппроксимации.



Динамика энергетической ценности суточного потребления продуктов питания

Таблица 2. Результаты прогноза методом экстраполяции тренда

Показатель	Период упреждения	Точечный прогноз	Средняя ошибка прогноза	Коэффициент упреждения	Интервальный прогноз
	t	Y_p	$Q * S(t)$	$\Delta S(t)$	I_{Y_p}
Потребление хлебных продуктов	12	112,3	7,3	16,8	95,5~129,1
	13	111,5	7,63	17,6	93,9~129,1
	14	110,7	7,98	18,4	92,3~129,1
Потребление мяса и мясопродуктов	12	81,2	5,71	13,2	68,0~94,4
	13	84,2	5,98	13,8	70,4~98,0
	14	87,1	6,25	14,4	72,7~101,5
Потребление молока и молочных продуктов	12	275,5	8,91	20,6	254,9~296,1
	13	272,1	9,61	22,2	249,9~294,3
	14	267,1	10,31	23,8	243,3~290,9

Для нахождения взаимосвязи между потреблением продуктов питания с различными социально-экономическими явлениями и процессами и выражения её в конкретной функциональной зависимости проведён парный корреляционно-регрессионный анализ. Наиболее значимыми являются прожиточный минимум, средний размер назначенных пенсий, среднемесячная начисленная заработная плата, среднедушевые доходы населения.

Анализ потребления населением Вологодской области основных продуктов питания за последние годы позволяет отметить следующие положительные тенденции, к которым можно отнести:

– снижение доли расходов на покупку продуктов питания в структуре потребительских расходов, что свидетельствует о повышении жизненного уровня населения;

– качественное изменение структуры потребления – увеличение потребления продуктов животного происхождения при системном снижении потребления хлебных продуктов и особенно картофеля.

Анализ закономерностей изменения потребления продуктов питания населением Вологодской области позволит на уровне правительства региона принимать обоснованные управленческие решения, направленные на повышения уровня в жизни в регионе и социальную защиту граждан.

ЛИТЕРАТУРА

1. Елисеева, И.И. Общая теория статистики: учебник / И.И. Елисеева, М.М. Юзбашев / под ред. чл.-корр. РАН И.И. Елисеевой [Текст]. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 368 с.
2. Курс социально-экономической статистики / под ред. доктора экономических наук, профессора М.Г. Назарова [Текст]. – М.: ЗАО «Финстатинформ», «ЮНИТИ-ДАНА», 2000. – 771 с.
3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>