

УДК 33

Сравнительный анализ показателей качества пищевого рациона в регионах РФ

Хинкис Людмила Львовна

Кандидат технических наук, доцент,
Еврейский университет,
127273, Российская Федерация, Москва, ул. Отрадная, 6;
e-mail: l.hinkis@bk.ru

Аннотация

Цель. Целью работы является исследование показателей качества пищевого рациона в регионах Российской Федерации. Методология. Методология работы включает в себя применение сопоставительного анализа, статистического анализа и специальных методов визуализации данных. Результаты. Динамика коэффициентов диспаритета по федеральным округам разнонаправлена. В Северо-Западном и Уральском федеральных округах очевиден тренд на снижение регионального различия. В Южном ФО в 2012-2014 гг. наблюдался рост коэффициентов диспаритета, в 2015 году произошло их снижение. В остальных федеральных округах уровень диспаритета существенно не менялся. В целом по РФ четко выраженного тренда не выявлено, за анализируемый период коэффициенты диспаритета несколько снизились, но уровень дифференциации все еще остается значительным. Заключение. В целом по РФ уровень калорийности питания соответствует нормам ФАО. Однако структура питания по составу белков, жиров и углеводов далека от рациональной нормы. Так, наблюдается значительный дефицит углеводов в рационе, избыток жиров, потребление белков близко к нормам рационального питания. Вместе с тем в отдельных регионах значение всех показателей существенно ниже рекомендуемых. Все это говорит о необходимости корректировки как экономической, так и физической доступности продуктов питания в регионах России.

Для цитирования в научных исследованиях

Хинкис Л.Л. Сравнительный анализ показателей качества пищевого рациона в регионах РФ // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 7В. С. 183-196.

Ключевые слова

Доступность продовольствия, качество пищевого рациона, структура питания, статистический анализ, дифференциация развития регионального продовольственного рынка.

Введение

Одной из ключевых задач, поставленных в Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации, принятой Указом Президента РФ от 30.01.2010, является обеспечение доступности пищевых продуктов в объемах не менее рациональных норм потребления [Доктрина, [www](#)]. Экономический кризис последних лет существенно повлиял на уровень доступности продовольствия.

Как было отмечено в предыдущей статье [Хинкис, 2016], в РФ наблюдается значительная дифференциация уровня доходов населения, как в различных федеральных округах, так и в субъектах федерации внутри округов. Существенный разброс наблюдается и в уровне цен на продукты питания. Был проведен анализ экономической доступности продовольствия по таким критериям, как:

- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- соотношение между уровнем доходов населения и стоимостью минимального набора продуктов питания;
- доля расходов на продовольствие в общем объеме расходов.

Важнейшими показателями, по которым можно оценить качество питания, являются калорийность суточного рациона и содержание в нем основных питательных веществ – белков, жиров и углеводов. В данной работе рассматривается соотношение между фактическим уровнем потребления и установленными рациональными нормами в различных регионах Российской Федерации.

Основная часть

Нормативными документами, устанавливающими нормы рационального питания в РФ, являются Методические рекомендации Роспотребнадзора МР 2.3.1.2432–08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» и «Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания» (утверждены Приказом Министерства здравоохранения РФ №614 от 19.08.2016 г.).

Нормы Роспотребнадзора отличаются в зависимости от возраста, пола, рода деятельности и уровня физической нагрузки. Средних цифр нет, поэтому, как правило, для исследований берутся средние показатели рекомендуемых норм для мужчин и женщин в возрасте 32-39 лет [Продовольственная безопасность, [www](#)].

Использованы официальные статистические материалы Единой межведомственной информационно-статистической системы ЕМИСС и материалы Федеральной Службы государственной статистики.

Рассмотрим отдельные компоненты рационального питания. Одним из основных параметров является калорийность суточного рациона.

В соответствии с критериями нормального питания, установленными Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО), калорийность суточного рациона должна быть не ниже 2400-2500 ккал [Хинкис, 2016]. Среднемировое значение этого показателя составляет 2700 ккал в сутки, а в развитых странах достигает 3400 ккал.

В таблице 1 представлены данные о среднесуточной калорийности питания в Российской Федерации в целом и по 8 федеральным округам. В качестве рациональной нормы калорийности питания взято значение 2400 ккал/сутки, соответствующее нижней границе рекомендаций ФАО.

Таблица 1 - Калорийность питания, в среднем на члена домохозяйства в сутки (ккал), по федеральным округам в 2012-2015 гг.

Федеральные округа	2012	2013	2014	2015	2015 к 2012 (%)	2015, в % от нормы
Российская Федерация	2 633,3	2 626,4	2 602,8	2 582,5	98,07	107,60
Центральный федеральный округ	2 574,1	2 565,4	2 514,9	2 513,3	97,64	104,72
Северо-Западный федеральный округ	2 634,1	2 650,8	2 598,2	2 536,2	96,28	105,68
Южный федеральный округ	2 645,6	2 676,0	2 651,5	2 672,5	101,02	111,35
Северо-Кавказский федеральный округ	2 665,1	2 653,8	2 653,3	2 763,1	103,68	115,13
Приволжский федеральный округ	2 693,3	2 664,9	2 659,8	2 584,0	95,94	107,67
Уральский федеральный округ	2 562,7	2 577,1	2 525,0	2 576,6	100,54	107,36
Сибирский федеральный округ	2 675,7	2 645,7	2 671,3	2 584,6	96,60	107,69
Дальневосточный федеральный округ	2 650,9	2 652,9	2 633,3	2 498,4	94,25	104,10

За анализируемый период падение калорийности в среднем по стране составило около 2%, при этом в Дальневосточном округе калорийность питания упала на 5,75%, в Приволжском – более чем на 4%. Вместе с тем, в трех федеральных округах наблюдался рост этого показателя, максимально – в Северо-Кавказском федеральном округе (3,68%).

В отдельных регионах страны динамика калорийности питания разнонаправленная. Так, в четырех регионах рост калорийности в 2015 году по сравнению с 2012 годом превысил 20% (Ханты-Мансийский автономный округ – 20,01%, Республика Ингушетия – 26,8%, Ненецкий автономный округ – 26,96% и Кабардино-Балкарская Республика – 33,7%). Выше всего калорийность среднелюдиного потребления в Кабардино-Балкарии (3194 ккал/сутки).

В то же время в 51 регионе страны наблюдалось снижение этого показателя, при этом в шести регионах – более чем на 13%. К этим регионам относятся:

- Карачаево-Черкесская Республика – падение на 13,03%;
- Республика Башкортостан – на 13,28%;
- Иркутская область – на 13,5%;
- Ямало-Ненецкий автономный округ – на 14,12%;
- Хабаровский край – на 16,49%;
- Астраханская область – на 20,05%. При этом в Астраханской области резкое падение было зафиксировано в 2015 году, когда значение калорийности питания составило 2127,1 ккал/сутки (что существенно ниже норм ФАО) против 2748,3 ккал/сутки в 2014 году.

Внутри федеральных округов между регионами наблюдается значительный диспаритет по калорийности суточного рациона. В таблице 2 в динамике представлены регионы с наибольшей и наименьшей величиной калорийности питания. Максимальное значение показателя в регионе внутри федерального округа в каждом году выделено шрифтом bold, а минимальное – шрифтом bold italica.

Таблица 2 - Калорийность питания (ккал) по федеральным округам в 2012-2015 гг., региональный диспаритет

Регионы Российской Федерации	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	2 633,3	2 626,4	2 602,8	2 582,5
Центральный федеральный округ	2 574,1	2 565,4	2 514,9	2 513,3
Тульская область	2 943,2	2 661,8	2 505,0	2 664,6
Тверская область	2 916,6	2 941,3	2 930,9	2 985,5
Ярославская область	2 908,1	2 865,7	2 943,3	2 968,0
Орловская область	2 143,3	2 193,9	2 222,4	2 266,4
г. Москва	2 370,4	2 319,8	2 189,4	2 248,5
Рязанская область	2 306,5	2 428,7	2 261,8	2 154,8
Северо-Западный федеральный округ	2 634,1	2 650,8	2 598,2	2 536,2
Калининградская область	3 022,5	2 937,6	2 982,1	2 850,2
Ненецкий автономный округ	1 805,6	2 259,3	2 351,7	2 292,4
Южный федеральный округ	2 645,6	2 676,0	2 651,5	2 672,5
Ростовская область	2 873,2	2 819,1	2 768,2	2 861,7
Республика Калмыкия	2 230,8	2 086,6	1 866,1	2 109,4
Северо-Кавказский федеральный округ	2 665,1	2 653,8	2 653,3	2 763,1
Карачаево-Черкесская Республика	3 317,8	3 295,3	3 413,1	2 885,6
Кабардино-Балкарская Республика	2 389,3	2 596,3	2 811,0	3 194,4
Республика Северная Осетия - Алания	2 245,8	2 294,4	2 203,5	2 391,6
Республика Ингушетия	2 424,7	2 170,8	2 782,6	3 074,5
Приволжский федеральный округ	2 693,3	2 664,9	2 659,8	2 584
Республика Башкортостан	3 175,9	3 008,1	2 985,4	2 754,1
Пензенская область	2 988,5	2 972,6	2 986,9	2 902,2
Удмуртская Республика	2 319,1	2 427,6	2 394,4	2 318,0
Нижегородская область	2 461,9	2 385,0	2 635,1	2 551,8
Уральский федеральный округ	2 562,7	2 577,1	2 525	2 576,6
Ямало-Ненецкий автономный округ	3 206,2	3 112,7	2 860,5	2 753,4
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	2 283,1	2 304,9	2 402,0	2 740,0
Челябинская область	2 492,4	2 443,0	2 521,5	2 443,7
Сибирский федеральный округ	2 675,7	2 645,7	2 671,3	2 584,6
Иркутская область	2 997,9	2 869,7	2 770,9	2 593,2
Омская область	2 846,2	2 816,5	2 905,4	2 647,2
Республика Бурятия	2 544,1	2 624,6	2 656,6	2 779,8
Республика Тыва	2 169,7	2 184,8	2 278,6	2 190,7
Дальневосточный федеральный округ	2 650,9	2 652,9	2 633,3	2 498,4
Камчатский край	2 982,8	3 065,4	3 118,7	2 806,2
Чукотский автономный округ	2 364,6	2 760,3	2 269,1	2 486,5
Сахалинская область	2 530,2	2 521,6	2 449,3	2 297,2

Так, в Центральном федеральном округе, по данным 2015 года, максимальное значение этого показателя наблюдалось в Тверской области (2985 ккал/сутки), а минимальное – в Рязанской области (2155 ккал/сутки), то есть на 40% меньше. В некоторых округах, например, в Северо-Западном и Южном, лидеры и аутсайдеры по калорийности питания не менялись в течение рассматриваемого периода.

В ряде регионов России калорийность питания ниже норм, рекомендованных ФАО (2400 ккал/сутки). Количество таких регионов увеличилось с 15 в 2012 году до 18 в 2015 году. Хуже всего положение в Республике Калмыкия (2109,4 ккал/сутки), Астраханской области (2127,1

ккал/сутки), Рязанской области (2154,8 ккал/сутки) и Республике Тыва (2190,7 ккал/сутки), что приближается к уровню недоедания по критериям ФАО (1819 ккал/сутки).

Помимо калорийности большое значение для рационального питания имеет состав потребляемых продуктов, содержание в них белков, жиров, углеводов.

Нормы физиологической потребности в энергии и пищевых веществах в среднем составляют: по белкам – 81,5 г/сутки, 95 г/сутки – по жирам, 417 г/сутки – по углеводам.

В таблице 3 представлены данные по среднему потреблению белков по федеральным округам за период с 2012 по 2015 гг.

Таблица 3 - Среднедушевое потребление белков (г/сутки) по федеральным округам в 2012-2015 гг.

Федеральные округа	2012	2013	2014	2015	2015 к 2012, %	2015, в % от нормы
Российская Федерация	77,5	78,1	77,7	77,4	99,87	94,97
Центральный ФО	78,6	79,4	77,8	78,5	99,87	96,32
Северо-Западный ФО	77,4	78,2	77,4	76,0	98,19	93,25
Южный ФО	76,7	78,2	78,2	79,0	103,00	96,93
Северо-Кавказский ФО	75,5	76,5	76,3	80,4	106,49	98,65
Приволжский ФО	77,7	77,9	78,2	76,0	97,81	93,25
Уральский ФО	75,8	77,0	75,6	77,5	102,24	95,09
Сибирский ФО	77,1	76,8	78,0	75,4	97,80	92,52
Дальневосточный ФО	79,4	80,4	79,9	76,1	95,84	93,37

В среднем по РФ в 2015 году суточное потребление белков составило 77,4 г, что на 5% ниже рекомендованной нормы. В целом по РФ динамика этого показателя близка к нулевой, в то же время в Северо-Кавказском ФО за анализируемый период произошел рост суточного потребления белков на 6,5%, а в Дальневосточном ФО – снижение более чем на 4%.

В 2015 году в 19 регионах наблюдается превышение нормы по среднему потреблению белков. При этом в двух регионах потребление белков выше нормы более чем на 10%. К ним относятся: Тверская область (90,1 г/сутки) и Кабардино-Балкарская Республика (91,8 г/сутки). Данные по региональному диспаритету среднему потреблению белков представлены в табл. 4.

Таблица 4 - Среднедушевое потребление белков (г/сутки) по федеральным округам в 2012-2015 гг., региональный диспаритет

Регионы РФ	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	77,5	78,1	77,7	77,4
Центральный федеральный округ	78,6	79,4	77,8	78,5
Тульская область	86,6	78,9	74,7	79,0
Московская область	85,7	88,7	83,0	82,9
Белгородская область	86,1	87,8	90,8	86,8
Тверская область	85,7	88,0	87,5	90,1
Орловская область	62,6	65,2	66,0	66,7
Тамбовская область	68,1	65,9	64,1	64,8
Рязанская область	67,9	74,0	67,2	63,6
Северо-Западный федеральный округ	77,4	78,2	77,4	76,0
Калининградская область	88,0	85,9	89,2	84,5

Регионы РФ	2012	2013	2014	2015
Ненецкий автономный округ	52,9	61,1	67,9	65,3
Южный федеральный округ	76,7	78,2	78,2	79,0
Ростовская область	81,8	80,5	79,7	82,5
Астраханская область	81,4	82,8	85,3	66,9
Республика Калмыкия	64,1	60,5	54,2	61,1
Северо-Кавказский федеральный округ	75,5	76,5	76,3	80,4
Карачаево-Черкесская Республика	95,5	95,5	100,0	84,9
Кабардино-Балкарская Республика	69,7	75,4	82,9	91,8
Республика Северная Осетия - Алания	64,4	66,4	64,8	72,4
Республика Ингушетия	68,5	64,0	73,4	86,6
Приволжский федеральный округ	77,7	77,9	78,2	76,0
Республика Башкортостан	92,2	90,2	89,1	81,7
Пензенская область	88,6	89,3	91,5	88,5
Удмуртская Республика	64,3	68,0	67,7	65,4
Уральский федеральный округ	75,8	77,0	75,6	77,5
Ямало-Ненецкий автономный округ	97,4	97,3	87,7	86,4
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	69,7	70,8	73,0	86,0
Свердловская область	73,7	75,4	72,9	76,1
Челябинская область	74,6	74,7	76,3	74,1
Сибирский федеральный округ	77,1	76,8	78,0	75,4
Иркутская область	82,8	80,1	78,4	73,5
Омская область	82,3	82,4	86,5	77,9
Республика Бурятия	76,7	80,6	81,0	85,1
Республика Тыва	60,4	61,2	64,0	60,5
Дальневосточный федеральный округ	79,4	80,4	79,9	76,1
Камчатский край	93,0	95,0	96,0	86,4
Чукотский автономный округ	72,2	86,0	72,0	78,9
Еврейская автономная область	74,0	72,8	70,7	72,6
Сахалинская область	73,1	73,5	72,2	69,6

В 24 регионах РФ дефицит белка в рационе населения составляет 10% и более. Наиболее тяжелая ситуация в 2015 году зафиксирована в Республике Тыва (60,5 г/сутки или 74,23% от нормы) и в Республике Калмыкия (61,1 г/сутки или 74,97% от нормы). В 2012 году антилидером был Ненецкий автономный округ, в котором среднесуточное потребление белка составляло 52,9 г. К 2015 году ему удалось повысить этот показатель почти на четверть до 65,3 г и покинуть последнее место по стране.

В таблице 5 представлены данные по среднему потреблению жиров по федеральным округам за период с 2012 по 2015 гг. В целом по РФ среднее потребление жиров превышает норму на 10%. В отдельных округах это превышение колеблется от 3,5% в Северо-Кавказском ФО до 15,26% в Южном ФО. Динамика этого показателя также близка к нулевой.

**Таблица 5 - Среднедушевое потребление жиров (г/сутки)
по федеральным округам в 2012-2015 гг.**

Федеральные округа	2012	2013	2014	2015	2015 к 2012, %	2015, в % от нормы
Российская Федерация	105,3	106,2	105,3	104,9	99,62	110,42
Центральный ФО	107,2	107,8	105,5	105,9	98,79	111,47
Северо-Западный ФО	110,8	111,8	109,2	107,0	96,93	113,05

Федеральные округа	2012	2013	2014	2015	2015 к 2012, %	2015, в % от нормы
Южный ФО	107,0	109,7	109,0	110,0	102,34	115,26
Северо-Кавказский ФО	93,0	94,5	93,7	98,3	105,70	103,47
Приволжский ФО	103,3	103,8	104,3	102,0	98,84	107,47
Уральский ФО	100,9	104,0	102,1	104,9	103,96	110,42
Сибирский ФО	106,6	106,6	108,0	104,6	98,12	110,11
Дальневосточный ФО	108,0	109,0	108,4	103,4	95,74	108,84

В то же время в 17 регионах страны среднедушевое потребление жиров ниже рекомендованной нормы. Самое низкое значение в 2015 году наблюдалось в Республике Тыва – 66,1 г, что составляет менее 70% от нормы, а самое высокое – в Тверской области – 127,7 г или 134% от нормы. В 2012 году три последних места по этому показателю занимали Республика Тыва (65,1 г), Республика Ингушетия (66,7 г) и Ненецкий автономный округ (70,3 г). Ингушетии и Ненецкому автономному округу удалось к 2015 году существенно увеличить потребление жиров до 93,6 г и 90,1 г соответственно (то есть на 40% и на 28%) и приблизиться к рекомендованным нормам.

Внутри федеральных округов по регионам также наблюдаются значительные различия, отражающие региональный диспаритет потребления жиров, что представлено в табл. 6. В каждом федеральном округе были выделены регионы с наибольшим и наименьшим значением среднедушевого потребления жиров.

Таблица 6 - Среднедушевое потребление жиров (г/сутки) по федеральным округам в 2012-2015 гг., региональный диспаритет

Регионы РФ	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	105,3	106,2	105,3	104,9
Центральный федеральный округ	107,2	107,8	105,5	105,9
Тульская область	124,3	111,7	106,7	114,8
Тверская область	120,3	124,3	123,4	127,7
Белгородская область	120,8	123,9	128,4	121,9
Тамбовская область	92,7	88,3	84,8	86,5
Северо-Западный федеральный округ	110,8	111,8	109,2	107,4
Калининградская область	133,7	130,5	130,0	125,2
Ненецкий автономный округ	70,3	83,2	91,3	90,1
Южный федеральный округ	107,0	109,7	109,0	109,5
Ростовская область	116,8	114,9	113,3	115,4
Республика Калмыкия	90,3	85,8	74,2	83,7
Северо-Кавказский федеральный округ	93,0	94,5	93,7	98,3
Карачаево-Черкесская Республика	114,6	117,4	122,4	104,8
Кабардино-Балкарская Республика	82,8	89,6	100,6	111,7
Республика Ингушетия	66,7	63,4	75,0	93,6
Республика Дагестан	82,4	79,7	79,4	87,4
Приволжский федеральный округ	103,3	103,8	104,3	102,1
Саратовская область	120,6	117,7	114,1	108,6
Пензенская область	117,4	118,5	120,6	118,1
Удмуртская Республика	87,4	93,3	92,0	89,3
Республика Марий Эл	93,3	92,9	92,9	92,3

Регионы РФ	2012	2013	2014	2015
Пермский край	95,6	94,9	91,6	91,7
Уральский федеральный округ	100,9	103,8	102,1	104,9
Ямало-Ненецкий автономный округ	136,6	134,8	123,0	120,6
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	92,6	96,6	100,2	113,5
Свердловская область	98,6	103,0	97,8	104,1
Челябинская область	98,0	98,6	102,2	99,7
Сибирский федеральный округ	106,6	106,6	108,0	104,6
Омская область	117,3	118,5	123,5	112,8
Республика Тыва	65,1	68,5	68,4	66,1
Дальневосточный федеральный округ	108,0	109,0	108,4	103,4
Камчатский край	135,3	138,9	139,0	125,2
Чукотский автономный округ	96,3	116,6	90,0	98,2
Еврейская автономная область	105,8	98,9	100,3	105,0
Хабаровский край	109,2	106,0	104,8	94,1

Наибольший разброс по среднему потреблению жиров в 2015 году зафиксирован в Сибирском федеральном округе, где между Республикой Тыва и Омской областью разрыв составляет 70%.

Среднедушевое потребление углеводов за исследуемый период было значительно ниже нормы во всех федеральных округах (табл. 7).

**Таблица 7 - Среднедушевое потребление углеводов (г/сутки)
по федеральным округам в 2012-2015 гг.**

Федеральные округа	2012	2013	2014	2015	2015 к 2012, %	2015, в % от нормы
Российская Федерация	341,0	336,5	333,0	329,2	96,54	78,94
Центральный ФО	320,7	316,4	310,5	308,6	96,23	74,00
Северо-Западный ФО	328,9	329,8	323,4	313,0	95,29	75,16
Южный ФО	340,7	340,9	336,3	340,0	99,71	81,46
Северо-Кавказский ФО	378,8	371,5	373,3	386,2	101,95	92,61
Приволжский ФО	360,4	351,7	349,1	337,0	93,62	80,91
Уральский ФО	334,7	331,0	322,8	327,5	97,85	78,54
Сибирский ФО	349,1	341,9	344,0	332,6	95,27	79,76
Дальневосточный ФО	337,2	334,7	331,6	313,0	92,82	75,06

Как видно из таблицы, в целом по РФ в 2015 году потребление углеводов составляло всего 79% нормы. Самый высокий показатель зафиксирован в Северо-Кавказском ФО – 92,6% нормы, а в Центральном, Северо-Западном и Дальневосточном ФО потребление углеводов составляло 74-75% от нормы.

В целом по РФ потребление углеводов на душу населения в 2015 году по сравнению с 2012 годом снизилось на 3,5%. Отрицательная динамика наблюдалась во всех федеральных округах, за исключением Северо-Кавказского, в котором рост составил около 2%. В Дальневосточном федеральном округе потребление углеводов снизилось на 7,2%.

Внутри федеральных округов по регионам также наблюдаются значительные различия, отражающие региональный диспаритет потребления углеводов, что представлено в табл. 8.

Таблица 8 - Среднедушевое потребление углеводов (г/сутки) по федеральным округам в 2012-2015 гг., региональный диспаритет

Регионы РФ	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	341,0	336,5	333,0	329,2
Центральный федеральный округ	320,7	316,4	310,5	308,6
Ярославская область	371,1	364,3	374,5	373,8
Орловская область	253,1	259,0	264,4	268,5
г. Москва	287,5	279,6	262,8	271,5
Рязанская область	289,2	302,1	282,5	264,4
Северо-Западный федеральный округ	328,9	329,8	323,4	313,4
Вологодская область	374,0	364,2	362,9	354,2
Ненецкий автономный округ	238,5	314,5	312,2	302,7
Псковская область	301,8	285,6	289,9	296,3
Мурманская область	296,0	294,1	286,0	285,0
Южный федеральный округ	340,7	340,9	336,3	339,7
Ростовская область	370,2	362,5	354,3	370,0
Астраханская область	350,5	344,2	355,0	271,3
Республика Калмыкия	288,0	265,8	243,5	275,8
Северо-Кавказский федеральный округ	378,8	371,5	373,3	386,2
Карачаево-Черкесская Республика	472,3	460,4	474,2	397,5
Республика Ингушетия	385,9	334,5	451,7	469,2
Республика Северная Осетия - Алания	315,5	315,9	299,3	318,1
Приволжский федеральный округ	360,4	351,7	349,1	337,4
Республика Башкортостан	433,5	406,1	397,2	362,5
Республика Марий Эл	400,3	401,2	391,1	394,7
Удмуртская Республика	315,8	325,8	320,9	310,1
Нижегородская область	320,0	300,2	337,9	323,3
Самарская область	316,5	306,0	300,5	303,1
Уральский федеральный округ	334,7	330,5	322,8	327,5
Ямало-Ненецкий автономный округ	393,1	374,1	347,3	327,4
Тюменская область (без автономных округов)	н/д	н/д	348,2	329,7
Курганская область	375,6	356,8	348,1	343,0
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	290,2	285,4	299,4	340,5
Челябинская область	324,7	311,0	321,0	309,5
Сибирский федеральный округ	349,1	341,9	344,0	332,6
Иркутская область	402,3	377,6	362,3	339,9
Алтайский край	382,0	379,6	373,0	354,8
Республика Бурятия	345,4	346,6	358,5	374,4
Томская область	303,0	288,7	292,0	292,4
Дальневосточный федеральный округ	337,2	334,7	331,6	313,0
Еврейская автономная область	363,2	357,3	340,0	349,1
Камчатский край	344,7	355,0	367,1	330,3
Магаданская область	304,5	305,7	308,9	319,9
Чукотский автономный округ	299,7	338,4	290,1	319,0
Сахалинская область	316,4	308,5	304,9	280,9

Лишь в трех регионах Северо-Кавказского ФО в 2015 году отмечено, что среднесуточное потребление углеводов превышало рекомендуемые нормы. К этим регионам относятся Чеченская и Кабардино-Балкарская Республики, а также Республика Ингушетия, в которой этот

показатель составил 469,2 г, что является максимальным значением среди всех регионов РФ и превышает норму на 12,5%.

В остальных регионах РФ потребление углеводов ниже нормы. В 21 регионе страны дефицит потребления углеводов в суточном рационе составил более 25% рекомендуемой нормы. Наименьший уровень потребления в 2015 году отмечен в Рязанской области - 264,4 г/сутки, что составляет 63% от нормы.

В 25 регионах страны за период 2012-2015 гг. наблюдалась положительная динамика среднедушевого потребления углеводов. Наибольший рост отмечен в Кабардино-Балкарской Республике (33,5%) и Ненецком автономном округе (26,9%). В остальных регионах динамика была отрицательная. Самое большое падение отмечено в Астраханской области (на 22,6%) и в Хабаровском крае (на 18,9%).

Для оценки уровня регионального диспаритета качества питания используем коэффициент диспаритета D , определяемый для основных показателей качества питания (калорийности, содержания белков, жиров и углеводов в суточном рационе) по формулам (1) – (4).

$$D_k = \frac{K_{\max} - K_{\min}}{K_{\max}} = 1 - \frac{K_{\min}}{K_{\max}}, \quad (1)$$

где D_k – коэффициент диспаритета по калорийности питания;

K_{\min} и K_{\max} – значение калорийности питания (ккал/сутки) для регионов с минимальным и максимальным значением этого показателя.

$$D_b = \frac{B_{\max} - B_{\min}}{B_{\max}} = 1 - \frac{B_{\min}}{B_{\max}}, \quad (2)$$

где D_b – коэффициент диспаритета по потреблению белков;

B_{\min} и B_{\max} – среднедушевое потребление белков (г/сутки) в регионах с минимальным и максимальным значением этого показателя.

$$D_j = \frac{J_{\max} - J_{\min}}{J_{\max}} = 1 - \frac{J_{\min}}{J_{\max}}, \quad (3)$$

где D_j – коэффициент диспаритета по потреблению жиров;

J_{\min} и J_{\max} – среднедушевое потребление жиров (г/сутки) в регионах с минимальным и максимальным значением этого показателя.

$$D_u = \frac{U_{\max} - U_{\min}}{U_{\max}} = 1 - \frac{U_{\min}}{U_{\max}}, \quad (4)$$

где D_u – коэффициент диспаритета по потреблению углеводов;

U_{\min} и U_{\max} – среднедушевое потребление углеводов (г/сутки) в регионах с минимальным и максимальным значением этого показателя.

Очевидно, что чем ближе к нулю значение этих показателей, тем менее выражена региональная дифференциация.

Результаты расчетов для 2015 года представлены в табл. 9.

Таблица 9 - Региональный диспаритет показателей качества питания в 2015 году

Федеральные округа	Д _к	Д _б	Д _ж	Д _у
Российская Федерация	0,34	0,34	0,48	0,44
Центральный федеральный округ	0,28	0,29	0,32	0,29
Северо-Западный федеральный округ	0,20	0,23	0,28	0,20
Южный федеральный округ	0,26	0,26	0,27	0,27
Северо-Кавказский федеральный округ	0,25	0,21	0,22	0,32
Приволжский федеральный округ	0,20	0,26	0,24	0,23
Уральский федеральный округ	0,11	0,14	0,17	0,10
Сибирский федеральный округ	0,21	0,29	0,41	0,22
Дальневосточный федеральный округ	0,18	0,19	0,25	0,20

Наименьший уровень диспаритета в 2015 году наблюдается в Уральском федеральном округе. В целом по РФ разрыв между регионами остается значительным: в полтора раза по калорийности рациона и содержанию в нем белков и почти в два раза по содержанию жиров и углеводов.

Динамика коэффициентов диспаритета за рассматриваемый период в РФ и отдельных федеральных округах представлена на рис. 1

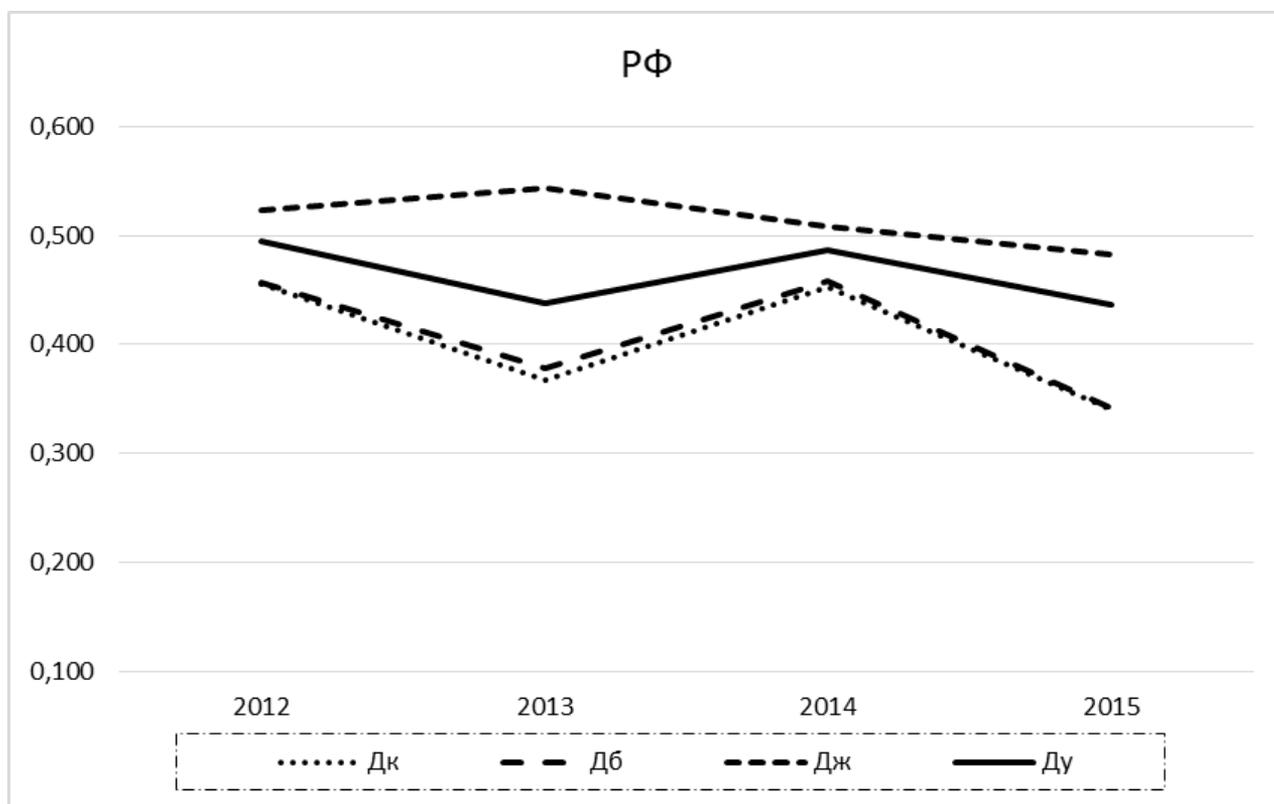


Рисунок 1 - Динамика коэффициентов диспаритета показателей качества питания по РФ

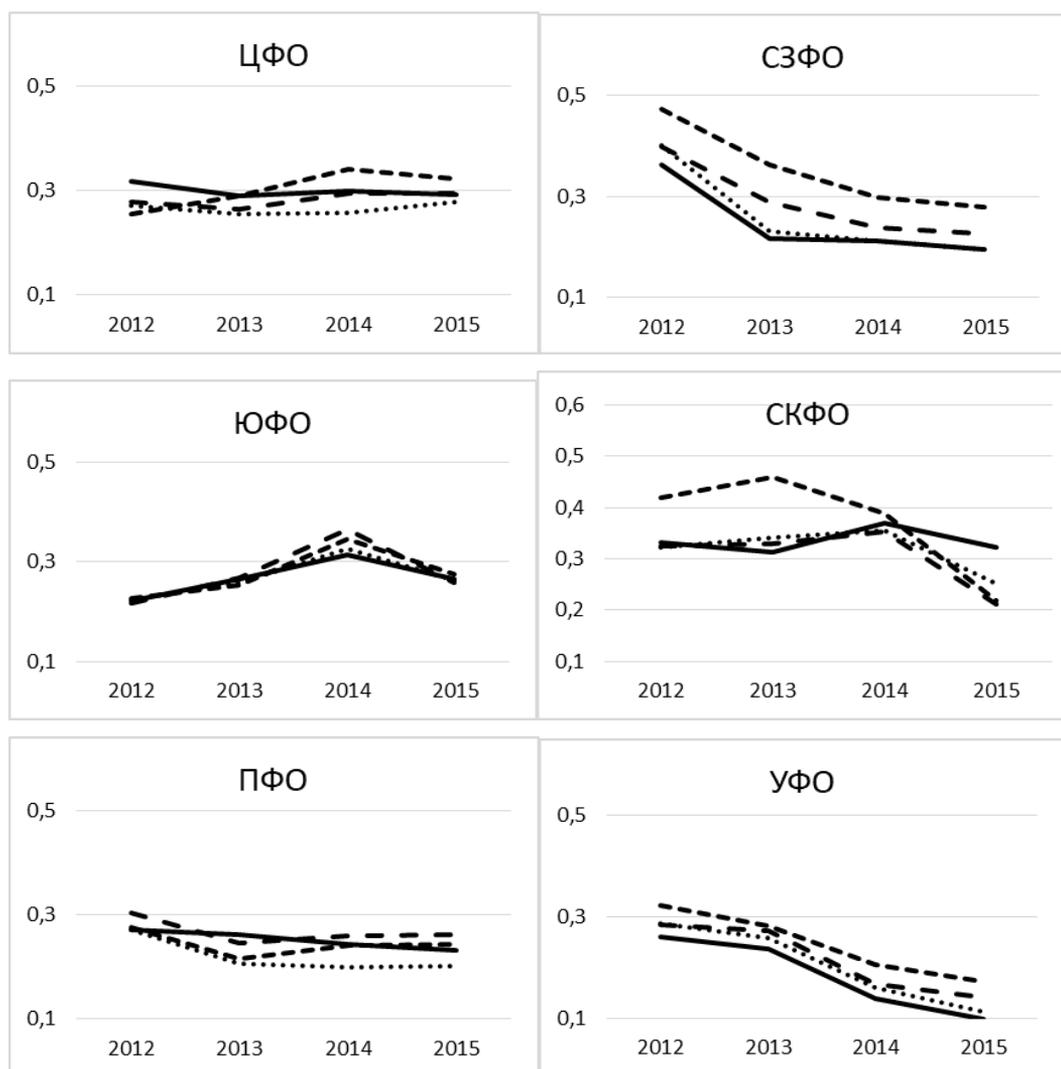


Рисунок 2 - Динамика коэффициентов диспаритета показателей качества питания по федеральным округам

Динамика коэффициентов диспаритета по федеральным округам разнонаправлена. В Северо-Западном и Уральском федеральных округах очевиден тренд на снижение регионального различия. В Южном ФО в 2012-2014 гг. наблюдался рост коэффициентов диспаритета, в 2015 году произошло их снижение. В остальных федеральных округах уровень диспаритета существенно не менялся. В целом по РФ четко выраженного тренда не выявлено, за анализируемый период коэффициенты диспаритета несколько снизились, но уровень дифференциации все еще остается значительным.

Заключение

В целом по РФ уровень калорийности питания соответствует нормам ФАО. Однако структура питания по составу белков, жиров и углеводов далека от рациональной нормы. Так, наблюдается значительный дефицит углеводов в рационе, избыток жиров, потребление белков

близко к нормам рационального питания. Вместе с тем в отдельных регионах значение всех показателей существенно ниже рекомендуемых.

Библиография

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации.
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС).
3. Елагина А.С., Шепетюк Н.Н., Шаулов Л.Б. Социальные проблемы обеспечения доступности продовольствия для населения России // Теории и проблемы политических исследований. 2016. Том 5. № 5В. С. 18-27.
4. Методические рекомендации Роспотребнадзора МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».
5. Приказ Минздрава России от 19.08.2016 № 614 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания».
6. Продовольственная безопасность в России: мониторинг, тенденции и угрозы.
7. Федеральная служба государственной статистики.
8. Хинкис Л.Л. Диспаритет социально-экономической доступности продовольствия: региональный аспект // Теории и проблемы политических исследований. 2016. Том 5. № 5В. С. 28-38.
9. Хинкис Л.Л. Современные политические процессы обеспечения продовольственной безопасности в аспекте реализации положений Декларации о ликвидации голода и недоедания // Теории и проблемы политических исследований. 2016. № 2. С. 98-106.

Comparative analysis of indicators of the quality of the diet in the regions of the Russian Federation

Lyudmila L. Khinkis

PhD in Technologies,
Associate Professor,
Jewish University,
127273, 6, Otradnaya st., Moscow, Russian Federation;
e-mail: e-mail: l.hinkis@bk.ru

Abstract

Purpose. The aim of the work is to study the indicators of the quality of the diet in the regions of the Russian Federation. **Methodology.** The work methodology includes the use of benchmarking, statistical analysis and special methods of data visualization. **Results.** The dynamics of the disparity coefficients across federal districts are multidirectional. In the Northwestern and Urals Federal Districts, there is an obvious trend towards a reduction in regional differences. In the Southern Federal District in 2012-2014 there was an increase in disparity coefficients, in 2015 there was a decrease. In the remaining federal districts, the level of disparity did not change significantly. In the whole of the Russian Federation, there was no clearly defined trend, for the analyzed period, the disparity coefficients slightly decreased, but the level of differentiation still remains significant. **Conclusion.** In general, in the Russian Federation, the level of caloric intake corresponds to FAO standards. However, the structure of nutrition in the composition of proteins, fats and carbohydrates is far from a rational norm. So, there is a significant shortage of carbohydrates in the diet, an excess of fat, protein intake is close to the norms of a balanced diet. However, in some regions the value of all indicators is significantly lower than recommended. All this suggests the need to adjust both the economic and physical availability of food in the regions of Russia.

For citation

Khinkis L.L. (2018) Sravnitel'nyi analiz pokazatelei kachestva pishchevogo ratsiona v regionakh RF [Comparative analysis of indicators of the quality of the diet in the regions of the Russian Federation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8 (7B), pp. 183-196.

Keywords

Food availability, food quality, nutritional structure, statistical analysis, differentiation of the regional food market development.

References

1. Doktrina prodovol'stvennoi bezopasnosti Rossiiskoi Federatsii [The doctrine of food security of the Russian Federation].
2. Edinaya mezhvedomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema (EMISS) [Unified interdepartmental information and statistical system].
3. Elagina A.S., Shepetyuk N.N., Shaulov L.B. (2016) Sotsial'nye problemy obespecheniya dostupnosti prodovol'stviya dlya naseleniya Rossii [Social Problems of Ensuring Food Availability for the Population of Russia]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 5, 5B, pp. 18-27.
4. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki [Federal State Statistics Service].
5. Khinkis L.L. (2016) Disparitet ekonomicheskoi dostupnosti prodovol'stviya: regional'nyi aspekt [Disparity of economic accessibility of food: a regional aspect]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 5, 5B, pp. 28-38.
6. Khinkis L.L. (2016) Sovremennye politicheskie protsessy obespecheniya prodovol'stvennoi bezopasnosti v aspekte realizatsii polozhenii Deklaratsii o likvidatsii goloda i nedoedaniya [Modern political processes ensuring food security in the implementation of the provisions of the Declaration on the Elimination of Hunger and Malnutrition]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 2, pp. 98-106.
7. Metodicheskie rekomendatsii Rospotrebnadzora MR 2.3.1.2432-08 «Normy fiziologicheskikh potrebnostei v energii i pishchevykh veshchestvakh dlya razlichnykh grupp naseleniya Rossiiskoi Federatsii» [Methodical recommendations of Rospotrebnadzor MR 2.3.1.2432-08 "Norms of physiological needs for energy and nutrients for various groups of the population of the Russian Federation"].
8. Prikaz Minzdrava Rossii ot 19.08.2016 № 614 «Ob utverzhdenii rekomendatsii po ratsional'nym normam potrebleniya pishchevykh produktov, otvechayushchikh sovremennym trebovaniyam zdorovogo pitaniya» [Order of the Ministry of Health of Russia dated August 19, 2016 No. 614 "On approval of recommendations on rational norms of food consumption that meet modern requirements for a healthy diet"].
9. Prodovol'stvennaya bezopasnost' v Rossii: monitoring, tendentsii i ugrozy [Food security in Russia: monitoring, trends and threats].