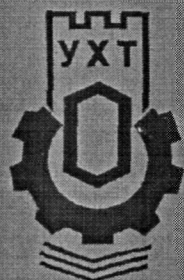


**УНІВЕРСИТЕТ ПО ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ -
ПЛОВДИВ**

**UNIVERSITY OF FOOD TECHNOLOGIES -
PLOVDIV**



**SCIENTIFIC WORKS
Volume LVI, Issue 2
Plovdiv, October 23-24, 2009**

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

**‘ХРАНИТЕЛНА НАУКА, ТЕХНИКА И
ТЕХНОЛОГИИ 2009’**

**‘FOOD SCIENCE, ENGINEERING AND
TECHNOLOGIES 2009’**

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том LVI, Свиськ 2

Пловдив, 23 - 24 октомври 2009



Особенности режима питания украинцев

Катерина Федосова

Проанализирован рацион питания украинцев в сравнении с рационом в развитых странах Европы. Рассмотрены различные современные подходы к рациональному питанию и намечены пути корректировки украинских норм и рекомендаций в этой области.

Dietary habits of Ukrainians

Katerina Fedosova

Dietary intake of Ukrainians has been analyzed in comparison with that of the developed European countries. Different modern approaches have been considered to the dietary intake and directions have been outlined for the required corrections in the Ukrainian norms and recommendations in the field.

Введение

Программа Развития ООН выпускает ежегодно отчет об уровне развития стран мира. По данным 2008 г. [1], наивысший Индекс Человеческого Развития (ИЧР) имеет Исландия (0,968) с продолжительностью жизни 81,5 года. Украина занимает 76-е место с ИЧР=0,788 и отстает от Белоруссии (64), России (67) и Казахстана (73). Продолжительность жизни в Украине составляет всего 67,7 лет.

Основным фактором, определяющим Украину как бедную страну, является низкий уровень доходов населения [2]. 44,5% украинцев живут в нищете, имея доход менее 4 долл. США в день. Низкая продолжительность жизни обусловлена в немалой степени неправильным рационом питания. Показатели смертности от болезней кровообращения в Украине в 1,7 раза выше, чем в Европе, что также связано с нарушением питания. Наибольшее влияние на смертность от неинфекционных болезней, имеют 7 факторов риска [3], из которых 4 связаны с питанием (гиперхолестеринемия, избыточная масса тела, злоупотребление алкоголем, недостаточное потребление фруктов и овощей). Все эти факторы риска чрезвычайно актуальны для Украины. Однообразный набор продуктов в суточном рационе, дефицит свежих овощей и фруктов приводит к дефициту витаминов.

Одним из показателей уровня бедности является высокий удельный вес затрат на питание в общем объеме расходов. Среднестатистическая украинская семья расходует на еду 65% доходов. В связи с этим возникает вопрос – насколько оптимальным является рацион питания украинцев при таких расходах на питание?

Целью настоящей работы был анализ рациона питания украинцев и его сравнение с питанием в развитых странах Европы. Сделан также анализ подходов к рациональному питанию для выяснения, соответствует ли рацион украинцев научно обоснованным нормам, и требует ли он существенной корректировки.

Результаты и обсуждение

В Европейском Союзе вопросам взаимосвязи питания и здоровья уделяется большое внимание, и на соответствующие проекты выделяются огромные средства. К сожалению, ничего подобного не делается в Украине. Так называемая "потребительская корзина" [4] не пересматривалась с 2000 г., хотя по закону она должна обновляться каждые 5 лет. Нет никакой национальной программы здорового питания. В то же время, за рубежом широкое распространение получили четкие научно обоснованные рекомендации по рациональному и здоровому питанию. Так, рекомендации для европейцев обобщены в отчете "Eurodiet" [5]. Имеются рекомендации ВОЗ. Очень популярны в США рекомендации "План питания DASH", (Dietary Approaches to Stop Hypertension) [6], которые считаются основными для всего взрослого населения. Огромной популярностью пользуются Рекомендации по питанию для американцев (USDA), изданные миллионными тиражами [7].

Таблица 1

Рекомендуемые соотношения между белками, жирами и углеводами в пищевом рационе (% по отношению к полной энергетической ценности)

| Пищевые вещества | Покровский | Норма* | Потребительская корзина | DASH | USDA | ВОЗ | Eurodiet |
|------------------|------------|--------|-------------------------|------|------|-------|----------|
| Белки, | 11-13 | 11 | 12,5 | 21 | 18 | 10-15 | 15 |
| Углеводы, | 53-59 | 64 | 55,6 | 57 | 55 | 55-75 | >55 |
| Жиры, | 24-30 | 25 | 38,7 | 22 | 29 | 15-30 | <30 |
| в том числе: | | | | | | | |
| Насыщенные | 20 | – | 19,2 | 5 | 7.8 | <10 | – |
| Растительные | 10 | – | 19,5 | 10 | 11 | – | – |
| НПННЖК* | 2-6 | – | 12 | 5,5 | 9 | 6-10 | – |
| Омега-6 | – | – | – | 11 | 18 | 5-8 | – |
| Омега-3 | – | – | – | 1 | 1,7 | 1-2 | – |

*Незаменимые полиненасыщенные жирные кислоты

**Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії, Міністерство охорони здоров'я України. – Наказ № 272 від 18.11.1999.

В нашей стране взгляды на рациональное питание основываются на работах Покровского, предложившего в 1964 г. так называемую формулу сбалансированного питания [8], которая используется до настоящего времени, несмотря на то, что за прошедшие 40 лет существенно изменились взгляды на проблемы рационального питания. В табл. 1 приведено сравнение рекомендуемых соотношений между белками, жирами и углеводами на основе формулы Покровского, заложенных в потребительской корзине, и современных рекомендаций иностранных ученых.

Ранее концепция сбалансированного питания отдавала предпочтение животной продукции, рафинированным продуктам, пренебрегала балластными веществами. Возникший дисбаланс привел к распространению "болезней цивилизации", что заставило изменить концепцию [9], основами которой являются преобладание растительных продуктов, ограничение жиров, соли, холестерина и сахара.

При анализе данных табл. 1 обращает на себя внимание заниженные по сравнению в зарубежными нормы потребления белков украинцами (11-13 г/сут), но в то же время завышено содержание жиров. В результате рекомендуемое украинцам соотношение белков, жиров и углеводов не соответствует последним рекомендациям ученых. Более того, искаженным оказалось и соотношение насыщенных, растительных и полиненасыщенных жирных кислот.

В последние годы существенно изменились представления о физиологической потребности организма человека в жирах. Раньше считали, что 65% энергетической ценности жиров должны покрывать животные жиры, а 35% – растительные. Теперь в соответствии с рекомендациями ВОЗ энергетическая ценность за счет насыщенных жиров должна составлять 10%, за счет мононенасыщенных – 10%, за счет полиненасыщенных – 10%. Было установлено, что линолевая кислота снижает содержание холестерина в плазме крови, а линоленовая – препятствует образованию тромбов. Оказалось, что липиды пищи влияют на процесс тромбообразования, причем ненасыщенные жирные кислоты меньше влияют на его развитие, чем насыщенные. Следует с сожалением отметить, что фактическая структура жирового питания населения Украины значительно отличается от рекомендаций ВОЗ, а формула сбалансированного питания, предложенная Покровским, с дальнейшим развитием науки требует существенной коррекции.

Исследования [11] показали, что питание украинцев не соответствует ни украинским, ни зарубежным нормам и характеризуется преобладанием белков животного происхождения (69%); чрезмерным потреблением жиров (45,8%), половина которых – животные; несбалансированностью жирных кислот; недостаточным количеством углеводов (39,6% от общей энергетической ценности), с преобладанием простых углеводов (88,4 г/сут); значительным содержанием в рационе холестерина (520 мг/сут); недостаточным содержанием витаминов А, С, РР, недостаточным количеством минералов, в особенности Са и Mg (ниже нормы на 16 и 10% соответственно); нарушениями режима питания у 36,5% обследованных [12].

Анкетирование показало, что население не придает серьезного значения вопросам рационального питания. Оказалось, что 10% населения никогда не измеряли и не знают массу своего тела, 44,5% не могут дать реальную оценку своему питанию (энергетическая ценность и качество), 32,7% питается нерегулярно, у каждого четвертого пациента одно-двухразовое питание, а 4 раза в день питаются всего 5% анкетированных и только 5,9% используют малохолестериновую диету.

Важным в рациональном питании является определенное соотношение минеральных веществ и витаминов. В формуле Покровского даны явно завышенные рекомендации по кальцию, которые в 6-7 раз выше рекомендаций DASH и USDA и в 10 раз выше фактических величин. Завышены в 2 раза также украинские нормы по натрию (4-6 г/сут), который следовало бы ограничить. В то же время, рекомендации по таким важным минералам как калий, магний, железо и цинк в украинских нормах занижены в 1,5-2,0 раза. Что касается витаминов, то почти в 3 раза занижены нормы по витамину С, в 4-6 раз по витамину В₃, в 2,5 раза нормы по витамину В₁₂.

Представляет интерес сравнение потребления основных продуктов питания в Украине и в других странах (табл. 2). Сведения о рационе в европейских странах получены на основе базы данных, созданной по проекту DAFNE, и отражают потребление в 1999-2005 годах. Приводятся также данные из "потребительской корзины" Украины (Укр К) [6], нормы питания по данным украинских ученых (Укр Н) [13] и данные выборочного обследования домохозяйств Украины в 1999 и 2007 годах [14] (Укр 1999 и Укр 2007).

Таблица 2

Потребление основных продуктов питания (г/сут)

| Страна | Животные жиры | Растительные жиры | Хлебобулочные изд. | Картофель | Рыба и морепродукт | Овощи | Фрукты | Мясо и мясopодукт | Сахар | Молоко | Молочн. продукты |
|------------|---------------|-------------------|--------------------|-----------|--------------------|-------|--------|-------------------|-------|--------|------------------|
| Австрия | 12 | 30 | 91 | 100 | 9,30 | 142 | 192 | 182 | 35 | 194 | 62 |
| Бельгия | 7,57 | 21 | 117 | 97 | 24 | 168 | 123 | 144 | 15 | 112 | 89 |
| Финляндия | 11 | 20 | 88 | 111 | 30 | 122 | 157 | 149 | 29 | 328 | 131 |
| Франция | 16 | 25 | 115 | 95 | 21 | 183 | 157 | 163 | 22 | 181 | 61 |
| Германия | 15 | 22 | 103 | 115 | 16 | 180 | 182 | 132 | 20 | 187 | 69 |
| Греция | 0,80 | 83 | 167 | 137 | 45 | 274 | 306 | 149 | 26 | 219 | 27 |
| Венгрия | 30 | 23 | 211 | 139 | 4,4 | 199 | 150 | 188 | 59 | 245 | 45 |
| Ирландия | 8,90 | 13 | 177 | 186 | 14 | 144 | 101 | 166 | 24 | 400 | 66 |
| Италия | 5,56 | 57 | 135 | 76 | 38 | 184 | 233 | 136 | 41 | 199 | 23 |
| Норвегия | 3,55 | 28 | 108 | 114 | 50 | 109 | 135 | 126 | 25 | 278 | 70 |
| Польша | 41 | 18 | 255 | 301 | 15 | 202 | 100 | 170 | 89 | 317 | 25 |
| Португалия | 2,68 | 48 | 140 | 180 | 83 | 137 | 198 | 160 | 25 | 222 | 34 |
| Испания | 1,01 | 44 | 135 | 86 | 61 | 121 | 195 | 139 | 16 | 279 | 47 |
| Швеция | 4,21 | 35 | 96 | 85 | 30 | 128 | 122 | 128 | 34 | 288 | 132 |
| Англия | 9,71 | 17 | 103 | 128 | 20 | 150 | 106 | 130 | 15 | 260 | 40 |
| Среднее | 11,9 | 32,4 | 134 | 132 | 30,5 | 163 | 164 | 153 | 31 | 241 | 59 |
| Укр К | 19,2 | 19,5 | 301 | 260 | 35,7 | 301 | 175 | 146 | 66 | 343 | 51 |
| Укр Н | – | 36 | 277 | 340 | 55 | 441 | 247 | 227 | 104 | 1041 | – |
| Укр 1999 | – | 50 | 303 | 340 | 43 | 333 | 67 | 123 | 90 | 622 | – |
| Укр 2007 | – | 57 | 320 | 276 | 63 | 290 | 120 | 170 | 106 | 736 | – |

Отмечается разброс среди европейских стран по всем показателям. Так, при среднем значении потребления животных жиров 11,9 г/сут в Греции потребляют всего 0,8 г/сут, а в Польше 41 г/сут, т.е. в 50 раз (!) больше. Сравнение с Украиной по этому показателю невозможно, т.к. по украинской методике все продукты, полученные из молока, в том числе и сливочное масло, пересчитываются на чистое молоко. Именно поэтому данные о потреблении молока в Украине получаются нереально высокими, а в качестве нормы приводится абсурдная величина 1041 г/сут.

По украинским нормам предусмотрено равное потребление (порядка 19 г/сут) животных и растительных жиров, хотя в соответствии с современными рекомендациями это соотношение должно быть 1:2 в пользу растительных жиров. Среднее значения по европейским странам составляет 1:3, причем в Греции, где широко употребляется оливковое масло, это соотношение составляет 1:100 (!). Именно на этом основана пропаганда Средиземноморской диеты [10], которая некоторыми учеными рассматривается как идеальная для всех европейских стран. Следует отметить, что по потреблению растительных жиров Украина не отличается от большинства европейских стран, что является положительным моментом.

Украинская норма потребления хлебобулочных изделий более чем в 2 раза превышает среднее по европейским странам (134 г/сут), а фактическое потребление

еще выше. Этот перекокс с одной стороны обусловлен национальной традицией есть все блюда с хлебом, а с другой – недостатком средств у населения для выбора более рациональной диеты. Аналогичная ситуация наблюдается и с картофелем, потребление которого в Украине в 3 раза выше, чем среднее в странах Европы. Даже норма в потребительской корзине (260 г/сут) и рекомендуемое значение (340 г/сут) являются необоснованно завышенными и противоречащими нормам по рациональному питанию для европейцев и американцев.

Потребление овощей и фруктов по рекомендациям ВОЗ, DASH и USDA должно превышать 400 г/сут. Как видно из табл. 2, даже в европейских странах эта норма выполняется только на 82% при потреблении овощей 163 г/сут, а фруктов 164 г/сут. Украинские нормы значительно превышают европейские рекомендации, однако фактическое потребление в Украине, особенно фруктов, существенно ниже как украинских норм (38 % от нормы), так и средневропейского значения (57%).

Серьезной проблемой является чрезмерное потребление сахара украинцами, которое должно быть сокращено, по крайней мере, вдвое. В настоящее время мы потребляем сахара в 3 раза больше, чем в других европейских странах. Странно, что украинская норма [6] предусматривает аномально большое потребление сахара (104 г/сут), несмотря на предостережения ученых-диетологов и медиков.

Данные, приведенные в табл. 2, свидетельствуют о том, что по всем продовольственным позициям (кроме хлеба и картофеля) население Украины в среднем недопотребляет необходимых продуктов по сравнению с рациональными нормами. В целом потребление продуктов питания в Украине характерно для стран с низким уровнем жизни населения и характеризуется деформированной, преимущественно углеводной структурой питания с дефицитом белка. Такая ситуация явилась результатом инфляции и роста цен, что привело к массовому переходу на потребление “товаров Гиффена”, т.е. дешевых продуктов низкого качества.

В Украине наблюдается ярко выраженная дифференциация населения по характеру и качеству питания, связанная со стратификацией общества по уровню благосостояния. Пищевые привычки сельского населения Украины ориентированы на белково-жировую компонент с существенным потреблением алкоголя. При этом отмечается почти полное отсутствие знаний населения о принципах рационального питания. Все это приводит к тому, что процессы преждевременного старения у сельского населения выражены в гораздо большей степени, чем у городского.

Питание в Украине имеет свои специфические черты, вызванные стереотипами потребительского поведения и особенностями украинского менталитета. Повышение благосостояния домохозяйств сопровождается повышением не только стоимости и качества, но и объемов питания, что противоречит существующим рекомендациям. Кроме того, при повышении калорийности питания сбалансированность суточного рациона остается неудовлетворительной, поскольку повышение калорийности происходит, прежде всего, за счет жиров и углеводов.

При рассмотрении потребительской корзины при чрезмерной детализации хлебопродуктов отмечаются отсутствие морепродуктов, сыров, зеленых овощей, орехов. Отсутствуют чай, кофе, какао, мед, телятина, манная крупа, кисломолочные напитки, плодово-ягодные и овощные соки, безалкогольные напитки. В действующих до сих пор “Нормах физиологических потребностей населения Украины в основных пищевых продуктах” из всего многообразия необходимых минеральных веществ указаны всего 7, включая почему-то селен, но отсутствуют такие важные вещества как натрий, калий, медь, хром, марганец. Действующие в Украине нормы безнадежно

устарели, не отвечают состоянию мировой науки. В вопросах рационального питания наблюдается массовое невежество при полном отсутствии пропаганды здорового образа жизни на фоне подавляющей все рекламы спиртных напитков и сигарет.

Выводы

Культура питания в Украине требует кардинальных изменений в рационе, таких как обеспечение рекомендуемого соотношения белков, жиров и углеводов; увеличение сложных углеводов (до 50-70%) и клетчатки (до 40 г/сут), за счет овощей и фруктов (не менее 400 г/сут); уменьшение потребления сахара (до 50 г/сут); снижение количества соли (до 6 г/сут); ограничение алкоголя; снижение массы тела. Приведенные результаты указывают на целесообразность широкого информирования населения об основных принципах рационального питания. В то же время, следует избегать евроцентризма, не забывая, что национальная кухня и традиции здорового питания обусловлены продолжительной адаптацией населения к условиям жизни и особенностям окружающей среды.

Литература

1. Human Development Report 2007/2008, UNDP, Palgrave Macmillan, 2007, 480 p.
2. Людський розвиток в Україні: 2004 рік (колектив авторів) // За ред. Е.М. Лібанової. – К.: Ін-т демографії НАН України, Держкомстат України, 2004. – 172 с.
3. Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2002 г. Женева: ВОЗ, 2002, 16 с.
4. Постанова кабміну України від 14.04.2000 р. N 656 Про затвердження наборів продуктів харчування для основних соціальних і демографічних груп населення.
5. "Eurodiet" – Nutrition & Diet for Healthy Lifestyles in Europe, 2002, 21 p.
6. Sacks F, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet // *New England Journal of Medicine*, 2001, vol. 344.– N 1, p. 3–10.
7. Dietary Guidelines for Americans, U.S. Dept of Health, 2005, 84 p.
8. Покровский А.А. Роль биохимии в развитии науки о питании. М.: 1974. –127 с.
9. Смоляр В.І. Еволюція європейського харчування // *Проблеми харчування*, 2004, №1, с. 15-21.
10. Trichopoulos A, Ligiou P, (eds). *Nutrition in Europe*, 1997, 184 p.
11. Давиденко Н.В., Смирнова І.П., Горбась І.М., Нераціональне харчування – ризик для здоров'я // *Укр. терапевтичний журнал*. –2002. –Т. 4, №3. – С. 26-29.
12. Давиденко Н.В. та інші Особливості харчування та проблеми профілактики ризику серцево-судинних захворювань // *Проблеми харчування* 2004, №4, с. 57-59.
13. Пасхавер Б. Продовольча доступність // *Економіка України*. – 2001, №6, С. 69-77.
14. Household Expenditures and Resources in Ukraine, 2008, State Statistics Committee of Ukraine, Kiev, 450 p.

Dr. Katerina Fedosova, Ph.D.,
Associate Professor,
Department of Nutrition,
Odessa National Academy of Food Technologies, Odessa, Ukraine.

Telephone number: +38-0487-124017,
E-mail address: <fedosov@optima.com.ua>