

УДК 613.2-055.2-054 (575.2-17)

## **ГЕНДЕРНЫЕ И ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ПИТАНИЯ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ЧУЙСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*А.У. Маматов, Ф.Т. Рысмазова, Д.И. Абдурашитова, Р.Ф. Галаутдинов,  
Б.А. Какеев, Н.-М.Н.-М. Фазылов, А.-М.Т. Мухамедов, М.А. Мамадумаров*

Представлены данные о структуре питания жителей Чуйской области, полученные в рамках международного исследования «ИНТЕРЭПИД». Проанализированы гендерные, этнические особенности основных привычек питания обследованной когорты. При этом получены данные о частом употреблении жителями Чуйской области продуктов, содержащих высокое содержание жиров, прежде всего в молоке и в сливках. Наиболее часто продукты с высоким содержанием жиров употребляли мужчины, а также респонденты кыргызской национальности. Подобный паттерн питания ассоциирован с риском возникновения алиментарно-зависимых заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых.

*Ключевые слова:* сердечно-сосудистые заболевания; факторы риска; структура питания; гендерные; этнические различия.

---

## **КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЧҮЙ ОБЛУСУНУН ТУРГУНДАРЫНЫН ТАМАКТАНУУСУНУН ГЕНДЕРДИК ЖАНА ЭТНИКАЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

*А.У. Маматов, Ф.Т. Рысмазова, Д.И. Абдурашитова, Р.Ф. Галаутдинов,  
Б.А. Какеев, Н.-М.Н.-М. Фазылов, А.-М.Т. Мухамедов, М.А. Мамадумаров*

Бул макалада «ИНТЕРЭПИД» эл аралык изилдөөсүнүн алкагында алынган Чүй облусунун тургундарынын тамактануу түзүмү жөнүндө маалыматтар берилди. Изилдөөгө алынган адамдардын негизги тамактануу адебинин гендердик жана этникалык өзгөчөлүктөрү талдоого алынды. Мында Чүй облусунун тургундарынын курамында жогорку деңгээлде май камтылган азыктарды, баарынан мурда сүт азыктарын жана каймакты көп колдоно тургандыктары тууралуу маалыматтар алынды. Курамында жогорку деңгээлде май камтылган азыктарды эркектер, ошондой эле кыргыз улутундагы респонденттер көп колдонушкан. Мындай тамактануу режими тамактануу режиминин бузулушу менен байланышкан ар түрдүү оорулардын, анын ичинде жүрөк-кан тамыр ооруларынын пайда болуу тобокелдигин жаратат.

*Түйүндүү сөздөр:* жүрөк-кан тамыр оорулары; тобокелдик факторлору; тамактануу түзүмү; гендердик; этникалык айырмачылыктар.

---

## **GENDER AND ETHNIC FEATURES OF THE FOOD STRUCTURE AMONG RESIDENTS OF THE CHUI REGION OF THE KYRGYZ REPUBLIC**

*A.U. Mamatov, F.T. Rysmatova, D.I. Abdurashitova, R.F. Galautdinov,  
B.A. Kakeev, N.-M.N.-M. Fazylov, A.-M.T. Mukhamedov, M.A. Mamadumarov*

The article contains information on the eating habits of the residents of Chui Oblast, which has been obtained via international «INTEREPID» research. Gender and ethnic peculiarities of the eating habits of

the observed cohort have been analyzed. The research has shown that residents of Chui oblast consume a big amount of food which contains fats, mainly milk and cream. This kind of food, which is rich in fats, is primarily eaten by male residents of Kyrgyz ethnicity. A similar pattern of nutrition is associated with the risk of nutritional - dependent diseases, including cardiovascular.

*Keywords:* cardiovascular diseases; risk factors; nutrition structure; gender; ethnic difference.

**Введение.** Питание является одним из важнейших факторов, определяющих состояние здоровья населения [1]. По данным Всемирной федерации сердца [2], за развитие сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в 20 % случаев ответственна диета с низким содержанием овощей и фруктов. По данным ВОЗ (2005) [3], недостаток в пище овощей и фруктов приводит к развитию 31 % случаев КБС и 11 % случаев мозгового инсульта. О значимости диеты в генезе ССЗ и необходимости сбалансированного питания подчеркивается в многочисленных зарубежных публикациях [4–8].

Проводившиеся ранее эпидемиологические исследования выявили ряд нарушений в характере питания населения постсоветских стран [9, 10]. Так, отмечен высокий уровень потребления сахара и соли при низком потреблении фруктов и овощей. Подобный паттерн питания ассоциирован с риском возникновения алиментарно-зависимых заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых [11]. При этом подчеркнем, что формирование привычек питания является многокомпонентным процессом, ассоциированным с рядом разнообразных социально-экономических, географических и культурных факторов [12].

**Цель** нашего исследования – проанализировать в рамках исследования «ИНТЕРЭПИД» гендерные и этнические особенности структуры основных привычек питания среди жителей Чуйской области Кыргызской Республики.

**Материал и методы.** Данное исследование было проведено в рамках международного проекта «ИНТЕРЭПИД», в котором, помимо Кыргызстана, приняли участие Российская Федерация и Казахстан. Тип исследования – одномоментное эпидемиологическое сплошное. На основании избирательных списков жителей г. Кант и пгт. Орловка случайным методом была сформирована когорта, состоящая из 1672 человек, которая являлась репрезентативной по половозрастному составу населения и включала не менее 10 % жителей, проживающих в указанных населенных пунктах, в возрасте

18–65 лет. Выборка формировалась методом случайных чисел специалистами по клинической эпидемиологии Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины (Москва, Россия). Из 1672 человек, включенных в когорту, нами было обследовано 1330 человек, что составило 79,5 % от общей численности выборки, что считается достаточным для получения достоверных данных при проведении подобного рода исследований. У всех больных было получено согласие на проведение исследования [13].

Половозрастная структура обследованного населения представлена в таблице 1

Большинство обследованных нами лиц были кыргызами – 744 человека (55,9 %), русских – 463 человека (34,8 %). На долю остальных национальностей (казахи, немцы, корейцы, дунгане, татары, узбеки, уйгуры, украинцы, грузины, армяне, азербайджанцы, белорусы) приходилось 9,3 %.

Большинство обследованных лиц были женаты/замужем (68,3 %), не женатых – 16,1 %, разведенных – 7,6 %, вдовствующих – 8,0 %. Высшее образование имели 494 человека (37,1 %), остальные 836 обследованных (62,9 %) – среднее или начальное образование. Работающих среди обследованных лиц было 780 человек (58,6 %), никогда не работали 148 человек (11,1 %), временно безработными являлись 246 человек (18,5 %), пенсионеры составляли 134 человека (10,1 %) и не работали по инвалидности 22 пациента (1,7 %). Всего на инвалидности находилось 29 обследованных. Из них первую группу имели 2 пациента (0,15 %), вторую – 24 пациента (1,8 %) и третью группу – 3 больных (0,23 %).

Все обследованные с помощью интервьюера (врач НЦКТ) заполняли специальную анкету «Карта профилактического обследования», разработанную Государственным научно-исследовательским центром профилактической медицины (Москва, Россия). «Карта профилактического обследования» состояла из 9 блоков информации и содержала паспортную часть,

Таблица 1 – Половозрастная структура обследованного населения

Возраст, лет	Всего (n = 1330)	Мужчины (n = 567)	Женщины (n = 763)
До 30	277 (20,8 %)	148 (26,1 %)	129 (16,9 %)
30–39	279 (21,0 %)	139 (24,5 %)	140 (18,4 %)
40–49	328 (24,7 %)	112 (19,8 %)	216 (28,3 %)
50–59	285 (21,4 %)	100 (17,6 %)	185 (24,2 %)
Старше 60	161 (12,1 %)	68 (12,0 %)	93 (12,2 %)

вопросы по семейному и личному анамнезу, наличию факторов риска, включая структуру питания, данные по обращаемости за медицинской помощью и нетрудоспособности, объективные данные, а также вопросники: Роузе на наличие симптомов сердечной недостаточности, вопросник на уровень стресса [14], вопросник по качеству жизни, а также госпитальную шкалу тревоги и депрессии HADS. Помимо заполнения анкеты нами были проведены следующие обследования: измерение роста, веса и объема талии, измерение АД и ЧСС, снятие ЭКГ, а также определение ряда биохимических показателей – уровня сахара, креатинина крови и липидного спектра (уровни общего холестерина, ЛПНП, ЛПВП и триглицеридов).

Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программ STATISTICA 6.0 и BIOSTAT с использованием пакета стандартных статистических программ. Достоверность различий между группами определяли с помощью непараметрического критерия Z, критерия Манна – Уитни, а также параметрического t-критерия Стьюдента. Взаимосвязь между показателями оценивалась с помощью корреляционного анализа по Спирмену. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты обследования.** При оценке частоты приема пищи были получены следующие результаты. Наибольшее число респондентов употребляло пищу 4–5 раз/день (61,4 %), 3 раза в день – 27,1 %, остальные опрошенные – 1–2 раза/день (4,1 %) или 6 и более раз в сутки (7,4 %). Отсутствовали существенные гендерные и этнические различия в частоте приема пищи среди опрошенных респондентов ( $p > 0,05$ ).

Далее нами были проанализированы данные о потреблении легкоусвояемых углеводов и жиров в общей популяции с учетом пола

и этнической принадлежности. Количество углеводов оценивалось по употреблению сахара и хлебобулочных изделий в день, а жиров – по жирности употребляемых продуктов, сливочного масла, яиц, а также по виду жира, используемого при приготовлении пищи.

В целом по группе респонденты употребляли  $5,4 \pm 4,6$  кусочка сахара в день, при этом мужчины существенно больше, чем женщины ( $5,7 \pm 4,3$  против  $5,2 \pm 4,9$ ;  $p < 0,05$ ). Кроме того, выявлялись этнические различия в количестве потребляемого сахара: кыргызы  $5,7 \pm 4,9$  кус/сут, русские –  $5,1 \pm 4,3$  кус/сут;  $p = 0,03$ . Среднее потребление хлеба составило  $6,6 \pm 4,2$  кус/сут, в том числе: мужчины –  $8,2 \pm 4,7$  кус/сут, женщины –  $5,4 \pm 3,3$  кус/сут;  $p < 0,001$ , кыргызы –  $7,3 \pm 4,6$  кус/сут, русские –  $5,6 \pm 3,4$  кус/сут;  $p < 0,001$ .

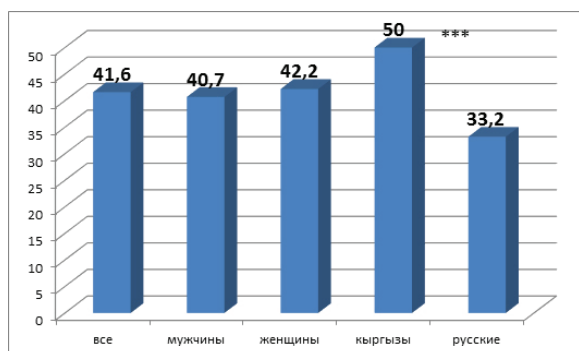
В среднем опрошенные респонденты употребляли  $3,5 \pm 3,6$  яиц/нед, причем мужчины достоверно больше, чем женщины:  $4,7 \pm 4,1$  против  $2,1 \pm 3,0$ ;  $p < 0,001$ . Существенных гендерных различий по величине данного показателя нами выявлено не было:  $3,6 \pm 3,9$  яиц/нед у кыргызов и  $3,4 \pm 3,4$  яиц/нед у русских;  $p > 0,05$ .

Избыточно сливочное масло ( $> 4$  ложек/день) употребляли 205 (15,4 %) опрошенных респондентов. При этом частота избыточного употребления сливочного масла была выше у мужчин (17,8 % против 13,6 % у женщин;  $p = 0,05$ ), а также у лиц кыргызской национальности (18,0 % против 12,3 % у русских;  $p < 0,01$ ).

Таблица 2 – Частота использования молочных продуктов высокой жирности с учетом пола и этнической принадлежности

Вид продукта	Муж.	Жен.	р	Кырг.	Рус.	Р
Молоко (> 4,5 %)	73,7	71,4	нд	79,0	67,6	< 0,001
Сметана (> 25 %)	61,5	53,3	< 0,01	63,4	49,5	< 0,001
Творог (> 20 %)	57,8	56,6	нд	57,3	57,2	Нд
Сыр (> 50 %)	30,6	32,5	нд	34,7	29,2	< 0,05

Примечание: р – достоверность различий между группами; нд – различия недостоверны.



Примечание: \*\*\* –  $p < 0,001$ .

Рисунок 1 – Частота использования животного жира при приготовлении пищи с учетом пола и этнической принадлежности

При анализе вида жира, используемого при приготовлении пищи, нами были получены следующие результаты. Так, растительное масло использовали 98,8 % респондентов, животный жир – 41,6 % опрошенных, сливочное масло – 5,3 %, маргарин – 1,9 %. Поскольку наиболее неблагоприятным в отношении развития атеросклеротических заболеваний считается употребление животных жиров, нами была оценена частота употребления именно этого вида жира. Как следует из данных, представленных на рисунке 1, частота животного жира, используемого при приготовлении пищи, существенно не различалась у мужчин и женщин (40,7 % и 42,2 %, соответственно;  $p > 0,05$ ) и была выше у кыргызов по сравнению с русскими (50 % против 33,2 %, соответственно;  $p < 0,001$ ).

Данные, представленные на рисунке 2 и в таблице 2, свидетельствуют о высокой частоте приема населением нашей республики молочных продуктов повышенной жирности. Так, молоко, кефир и йогурт высокой жирности (> 4,5 %) употребляют 72,4 % респондентов, включенных в исследование без

существенных гендерных различий (73,7 % мужчин и 71,4 % женщин;  $p > 0,05$ ). В то же время отметим, что жирные сорта молока достоверно чаще употребляли коренные жители страны по сравнению с русскими (79 % против 67,6 %;  $p < 0,001$ ) (см. таблицу 2).

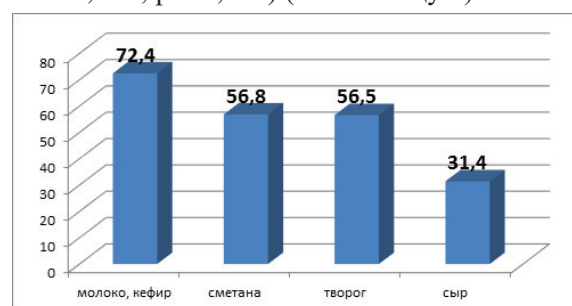


Рисунок 2 – Частота использования молочных продуктов высокой жирности в общей популяции

Сметану и сливки жирностью более 25 % употребляли 56,8 % опрошенных, несколько чаще мужчины по сравнению с женщинами (61,5 % против 53,3 %, соответственно;  $p < 0,01$ ). При этом респонденты коренной национальности существенно чаще употребляли жирные сорта сметаны по сравнению с русскими (63,4 % против 49,5 %, соответственно;  $p < 0,001$ ).

Творог высокой жирности (> 20 %) регулярно употребляли в пищу 56,5 % обследованных лиц, причем с одинаковой частотой как мужчины (57,8 %), так и женщины (56,6 %) ( $p > 0,05$ ). Также не выявлялось существенных межнациональных различий в использовании жирных сортов творога между кыргызами (57,3 %) и русскими (57,2 %) ( $p > 0,05$ ).

Употребление сыров с жирностью более 50 % отметили 31,4 % респондентов. При этом нами не было выявлено существенных гендерных различий по данному показателю (у мужчин – 30,6 %, у женщин – 32,5 %;  $p > 0,05$ ).

В то же время следует отметить, что представители коренной национальности достоверно чаще употребляли сыры с повышенной жирностью по сравнению с русскими (34,7 % против 29,2 %, соответственно;  $p = 0,05$ ).

#### **Выводы**

Анализ структуры питания показал частое употребление жителями Кыргызской Республики продуктов, имеющих высокое содержание жиров, прежде всего в молоке и сливках. Наиболее часто продукты с высоким содержанием жиров употребляли мужчины, а также респонденты кыргызской национальности. Кроме того, обратило на себя внимание частое приготовление пищи на основе животных жиров как среди кыргызов, так и среди русских. Так, отмечен высокий уровень потребления сахара и соли при низком потреблении фруктов и овощей. Подобный паттерн питания ассоциирован с риском возникновения алиментарно-зависимых заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых [12]. При этом подчеркнем, что формирование привычек питания является многокомпонентным процессом, ассоциированным с рядом разнообразных социально-экономических, географических и культурных факторов [14].

Интересные данные получены по этническим различиям нарушений питания среди жителей Кыргызской Республики. Особо следует остановиться на использовании животных жиров при приготовлении пищи, которое достигает 90–95 % во всех этнических и гендерных группах респондентов и существенно превосходит величину данного показателя среди европейцев (10–20 %) [11]. Структура питания, несомненно, является отражением климатогеографических особенностей обитания в Кыргызстане, в условиях сниженного атмосферного давления и парциального давления кислорода, которые создают определенные требования для адаптации и проживания в данном регионе.

#### **Литература**

1. Глобальная стратегия ВОЗ в области рациона и режима питания, физической активности и здоровья: консультативная встреча стран Европейского региона. Копенгаген, 2001. С. 37–39.
2. Всемирная федерация сердца (ВФС), 2005. г. Женева. С. 5–7.
3. Региональная публикация ВОЗ. Европейская серия. 2005. № 96. Отпечатано в Дании. С. 15.
4. *Lands B.* Planning primary prevention of coronary disease. 2009. Jul;11: 272–80.
5. *Larsen T.M.* The effect of tesofensine on body weight and body composition in obese subjects-secondary publication. 2009.
6. *Kourlaba G. et al.* The number of index components affects the diagnostic accuracy of a diet quality index: the role of intracorrelation and intercorrelation structure of the components. 2009.
7. *Stanner S.* Diet and lifestyle measures to protect the ageing heart. 2009.
8. *Sinha R. et al.* Meat intake and mortality: a prospective study of over half a million people, 2009.
9. *Boylan Setal.* Dietary habits in three Central and Eastern European countries: the HAPIEE study. 2009.
10. *Баланова Ю.А.* Распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции по результатам исследования ЭССЕ-РФ / Ю.А. Баланова [и др.]. М., 2014. С. 8–10.
11. *Истомин А.В.* Эколого-гигиенические проблемы оптимизации питания населения / А.В. Истомин [и др.]. Мытищи, 2001. С. 8–10.
12. *Amarender A.* Regional Disparities In Food Habits And Nutritional Intake In Andhra Pradesh. India. 2010. P. 28–32.
13. *Полупанов А.Г.* Распространенность дислипидемий среди жителей Кыргызской Республики трудоспособного возраста (по данным международного исследования «ИНТЕРЭПИД») / А.Г. Полупанов, А.Н. Халматов, М.Т. Махмудов [и др.] // Вестник КРСУ. 2014. Т. 14. № 5. С. 128–132.
14. *Концевая А.В.* Сравнительный анализ частоты нерационального питания среди жителей сельской местности Самарской области (Россия) и Чуйской области (Кыргызская Республика) / А.В. Концевая, А.О. Мырзаматова, М.С. Карамнова [и др.] // Профилатическая медицина. М., 2015. № 6. Т. 20. С. 83–90.