

NUTRITION AND HEALTH OF WORKERS ELDERLY (KIEV EXAMPLE)

Prokopenko N.A., Semesko T.M.

ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ РАБОТАЮЩИХ ЛИЦ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА (НА ПРИМЕРЕ КИЕВА)

В

условиях современной демографической ситуации рациональное использование трудовых ресурсов является важным фактором развития производства, сферы услуг, торговли и других видов экономической деятельности. Поэтому улучшение здоровья и повышение профессиональной трудоспособности лиц старшего трудоспособного возраста необходимо для самих людей и для хозяйственного комплекса страны, так как это позволит более широко использовать потенциал населения, повысит уровень и качество его жизни, снизит потребности в медицинской и социальной помощи.

Учитывая современные демографические тенденции, эффективное использование остаточной трудоспособности людей пенсионного возраста становится общегосударственной проблемой. Средний воз-

раст трудовых ресурсов в Украине, как и во многих странах мира, неуклонно растет. В Украине на сегодняшний день пенсионеры по возрасту составляют более 22%, а средний возраст трудоспособного населения достиг 40 лет.

Трудоспособность человека, его активное долголетие в значительной мере определяются особенностями питания. В последнее время выявлено много связей качества питания с состоянием здоровья на фоне механизации и автоматизации производства, перестройки элементов образа жизни, увеличения частоты и интенсивности стрессовых ситуаций и т.д. Питание справедливо рассматривают как фактор внешней среды, существенно влияющий на здоровье человека. Его количественная и качественная полноценность определяет степень реализации наследственной программы физического развития, трудоспособность и производительность труда, выносливость к отрицательным факторам окружающей среды, включая стрессы, вредные факторы производства, погодно-климатические влияния и т.п.

Всемирная Организация Здравоохранения, все цивилизованные страны определили питание одним из главнейших факторов обеспечения и улучшения здоровья населения и подготовили национальные программы действий в этой области. Именно благодаря этому в ряде стран мира удалось достичь снижения уровня заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на 30-50%. По оценкам экспертов ВОЗ, доля питания в этих процессах составляла до 40% среди всех действующих факторов [1-4].

Таким образом, изучение потенциальных возможностей профессиональной трудоспо-

**ПРОКОПЕНКО Н.А.,
СЕМЕСЬКО Т.М.**

ГУ "Институт геронтологии
АМН Украины",
г. Киев

УДК 613.2 : 612.67 : 613.98

ХАРЧУВАННЯ І ЗДОРОВ'Я ПРАЦЮЮЧИХ ОСІБ СТАРШОГО ВІКУ (НА ПРИКЛАДІ КИЄВА)

Прокопенко Н.О., Семесько Т.М.

Дослідження присвячене аналізу фізичного стану здоров'я і фактичного харчування осіб старшого віку (50-59, 60-69 років), які працюють на підприємствах Києва. Всі обстежені мали низький рівень функціональних резервів організму. Однак у чоловіків віком 60-69 років показник функціональних резервів (ПФР) був вірогідно вищим порівняно з чоловіками віком 50-59 років. Аналіз енергоємності харчування показав, що в усіх досліджених групах, за винятком 60-69-річних чоловіків, енергоємність їжі була нижчою від рекомендованих норм. Як у чоловіків, так і у жінок виявлено достовірний зв'язок енергоємності харчування з показниками м'язової, серцево-судинної діяльності, функції дихання, зорово-моторної реакції і з підсумковим ПФР. У жодній групі обстежених співвідношення білки-жири-вуглеводи не відповідає оптимальному. Недостатнє за енергоємністю харчування, зменшення кількості білка у раціоні, збільшення жирових компонентів їжі призводить до розбалансованості харчування. На тлі дефіциту енергоємності виявлено дефіцит основних вітамінів, низькі мінеральних компонентів і амінокислот. Усе це знижує потенційні можливості обстежених осіб до продовження трудової діяльності у пенсійному періоді і звужує перспективу використання потенціалу літніх людей на сучасному ринку праці.

© Прокопенко Н.А., Семесько Т.М. СТАТТЯ, 2011.

собности людей старших возрастов, соответствия питания их возрастным потребностям и функциональным возможностям является актуальной задачей для Украины в современных социально-экономических условиях.

Цель нашего исследования — анализ физического состояния здоровья и фактического питания лиц старшего возраста, работающих на предприятиях Киева.

Материал и методы. Психологическое тестирование и социально-гигиеническое анкетирование прошли 58 мужчин и женщин в возрасте 50 лет и старше — работники трех предприятий Киева. У обследуемых измеряли рост, массу тела, мышечную силу, определяли жизненную емкость легких, артериальное давление (систолическое — САД, диастолическое — ДАД), частоту сердечных сокращений до и после нагрузки, оценивали зрительно-

Значения показателя мышечной деятельности рассчитывали по формуле [6]:

$$\text{ПМД (усл. ед.)} = (0,75\text{МС} \times \text{МВ}) / (\text{МТ} / \text{РТ}^2),$$

где **МС** — мышечная сила, даН; **МВ** — выносливость к статическому мышечному усилию, мин; **МТ** — масса тела, кг; **РТ** — рост тела, м.

Значения показателя сердечно-сосудистой деятельности рассчитывали по формуле [5]:

$$\text{ПССД (усл. ед.)} = 1 - (\text{САД} \times \text{ДАД}) / (\text{ЧСС}_\text{п} \times \text{ЧСС}_\text{н}),$$

где **САД** — артериальное давление систолическое, мм рт. ст.; **ДАД** — артериальное давление диастолическое, мм рт. ст.; **ЧСС_п** — частота сердечных сокращений в покое, мин⁻¹; **ЧСС_н** — частота сердечных сокращений после нагрузки — 20 приседаний, мин⁻¹.

Значения показателя функции дыхания рассчитывали по формуле [5]:

$$\text{ПФД (усл. ед.)} = (\text{ЗД}_\text{вд} + \text{ЗД}_\text{выд}) / \text{ЖЭЛ},$$

где **ЗД_{вд}** — задержка дыхания на вдохе, мин; **ЗД_{выд}** — задержка дыхания на выдохе, мин; **ЖЭЛ** — жизненная емкость легких, л.

Значения показателя зрительно-двигательной реакции рассчитывали по формуле [5]:

$$\text{ПЗДР (усл. ед.)} = \text{МТДР} / \text{ЛПЗМР},$$

где **МТДР** — максимальный темп двигательных реакций за 30 с; **ЛПЗМР** — латентный период простой зрительно-моторной реакции, мс.

Итоговые значения показателя функциональных резервов (ПФР) организма рассчитывали по формуле [5]:

$$\text{ПФР (усл. ед.)} = \text{ПМД} - \text{ПССД} + \text{ПФД} + \text{ПЗДР}.$$

Операционное мышление определяли с помощью теста на поиск пропущенной цифры в ряду цифр (от 0 до 7), предлагаемых в произвольной последовательности [6]. Продолжительность тестирования — 1 мин. Определяли количество правильно выполненных тестовых задач, среднее время выполнения тестового задания и рассчитывали коэффициент операционного мышления (КОМ) по формуле [7]:

КОМ (усл. ед.) = $N_{\text{пр}} / T_{\text{ср}}$, где **N_{пр}** — количество правильно выполненных задач; **T_{ср}** — среднее время решения тестовой задачи, с.

Фактическое питание изучали методом суточного воспроизведения с дополнительным применением анкетно-весового метода. Пищевые компоненты и энергоемкость питания рассчитывали с использованием таблиц химического состава и пищевой ценности продуктов [8, 9].

Содержание основных пищевых веществ в среднесуточных рационах и энергоемкость питания работников предприятий Киева старших возрастов

Нутриенты, г/сут	Мужчины		Женщины	
	50-59 лет	60-69 лет	50-59 лет	60-69 лет
Белки общие	59,6±2,8	72,1±3,9*	56,9±2,9	63,1±4,7
Белки растительные	38,7±1,8	38,1±1,7	27,0±1,3	28,4±1,7
Белки животные	20,9±1,7	34,0±2,9*	29,9±1,8	34,7±2,4
Жиры общие	74,1±3,5	97,3±6,4*	66,7±3,9	70,0±4,1
Жиры растительные	23,9±1,6	28,8±1,9*	22,4±1,5	22,1±1,6
Жиры животные	50,2±2,7	68,5±4,3*	44,3±2,5	47,9±2,7
Углеводы	299,7±14,6	311,5±11,4	210,0±13,9	232,2±17,8
Соотношение белков, жиров и углеводов	1:1,2:5	1:1,3:4,3	1:1,2:3,7	1:1,1:3,7
Энергоемкость, ккал	2026,0±73,5	2358,3±88,4*	1628,6±79,8	1758,1±81,4

моторную реакцию, максимальный темп двигательных реакций за 30 с, выносливость к статическому мышечному усилию, задержку дыхания на вдохе и на выдохе и рассчитывали значения показателя индекса массы тела (ИМТ), показателей мышечной деятельности (ПМД), сердечно-сосудистой деятельности (ПССД), функции дыхания (ПФД), зрительно-двигательной реакции (ПЗДР).

Значения показателя индекса массы тела (ИМТ) рассчитывали по формуле [5]:

$$\text{ИМТ (кг/м}^2\text{)} = \text{МТ} / \text{РТ}^2,$$

где **МТ** — масса тела, кг; **РТ** — рост тела, м.

Состояние здоровья и психофизиологические показатели умственной трудоспособности работников предприятий Киева старших возрастов

Показатель	Мужчины		Женщины	
	50-59 лет	60-69 лет	50-59 лет	60-69 лет
Индекс массы тела, кг/м ²	27,5±1,7	26,2±1,7	29,5±1,8	29,7±1,8
САД, мм рт. ст.	145,6±6,8	140,9±4,5	139,2±4,7	138,5±3,6
ДАД, мм рт. ст.	93,1±2,3	84,1±3,9*	89,6±2,4	82,7±2,3*
ПФР, усл. ед.	0,3±0,1	0,7±0,2*	0,6±0,2	0,5±0,1
Коэффициент операционного мышления, усл. ед.	2,9±1,0	2,9±0,6	3,2±1,0	2,4±0,9
Надежность умственной работоспособности, %	95,9±3,2	97,5±2,6	98,8±1,5	95,6±2,1

Примечание к табл. 1-3: * — $p < 0,05$ по сравнению с лицами в возрасте 50-59 лет соответствующего пола.

Результаты и их обсуждение. Избыточная масса тела — один из факторов риска развития многих заболеваний неинфекционной природы, таких как сахарный диабет, гипертоническая болезнь и т.д. Для расчета "идеальной" массы тела мы использовали индекс массы тела (ИМТ). "Идеальная" масса тела взрослого человека в соответствии с рекомендациями ВОЗ колеблется в пределах ИМТ от 20 до 25 кг/м². Согласно полученным данным все обследуемые имеют избыточную массу тела (табл. 1). Причем ИМТ у женщин по сравнению с мужчинами в большей степени приближается к границе, где речь идет уже об ожирении, требующем лечебных воздействий. Как известно, избыточная масса тела предъявляет повышенные требования к функциональному состоянию сердечно-сосудистой системы.

Нами выявлены достоверные связи между ИМТ и показателями артериального давления как у женщин (САД: $r = 0,39$, ДАД: $r = 0,41$, $p < 0,05$), так и у мужчин (САД: $r = 0,32$, $p < 0,05$), и между ИМТ и ПФР у женщин

($r = -0,37$, $p < 0,05$). Что касается функциональных резервов, то все обследуемые имеют низкий уровень функциональных резервов (ПФР < 1). Однако, у мужчин 60-69 лет значения ПФР достоверно выше по сравнению с мужчинами в возрасте 50-59 лет. Достоверных различий по КОМ и надежности умственной работоспособности среди рассматриваемых групп не выявлено.

Избыточная масса тела чаще всего имеет алиментарную природу. Для взрослого трудоспособного населения особое значение имеют различия в энерготратах, связанные с характером труда. В зависи-

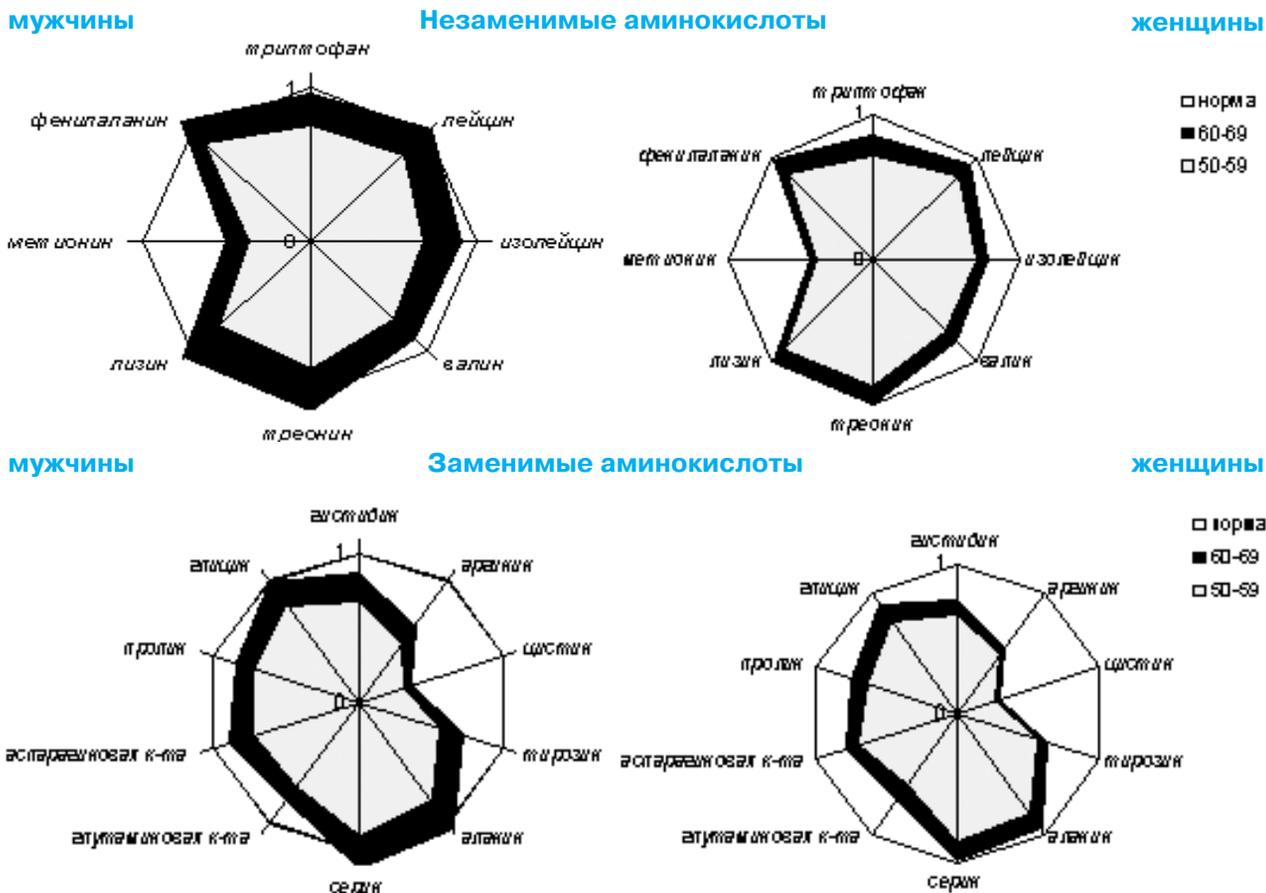
ГИГІЕНА ХАРЧУВАННЯ



мости от интенсивности труда лиц трудоспособного возраста рекомендовано подразделять на 5 групп. Наши обследуемые в основном принадлежат ко 2 группе (работники, занятые легким физическим трудом, энергоёмкость их пищи в возрасте 50-59 лет должна составлять 2500 ккал для мужчин и 2100 ккал для женщин, в возрасте 60-69 лет — 2300 ккал для мужчин и 1950 ккал для женщин). Согласно этим регламентациям во всех группах обследуемых, за исключением мужчин в возрасте 60-69 лет, калорийность питания ниже рекомендуемых величин (табл. 2). При изучении связи

Содержание аминокислот в фактических среднесуточных рационах лиц старших возрастов (в долях к дневной потребности)

Рисунок 1



NUTRITION AND HEALTH OF WORKERS ELDERLY (KIEV EXAMPLE)

Prokopenko N.A., Semesko T.M.

The authors examined the health and actual nutrition of the elderly (50-59, 60-69 years), working at the enterprises of Kiev. All respondents had a low level of functional reserves. However, the rate of functional reserves (RFR) was significantly higher in men at the age 60-69 years as compared with men at 50-59 years. The caloric content of food was below recommended standards in all groups studied (except of men at the age 60-69 years). The authors showed statistically significant association the caloric content of food with the rate of muscle,

cardiovascular activity, respiratory function, visual-motor reaction and the cumulative RFR, both men and women. Ratio of protein: fat: carbohydrates does not correspond to the optimum ratio in any one group of respondents. Lack of the caloric content of food, reducing the amount of protein in the diet, increasing the fatty components of food brings to an imbalance of nutrition. The study identified a lack of the essential vitamins, some minerals and amino acids against the background deficiency of caloric content of food. All this reduces the potential of respondents for the continuation of work in retirement, and reduces the prospect of use the potential of elderly under modern labour market.

калорийности питания с функциональным состоянием систем организма выявлена положительная корреляция энергоемкости питания и МВ, ПМД, ЗД_{выд}, ЖЭЛ, независимо от пола обследуемых.

В основе рационального питания лежит достижение соответствия между энергетическими затратами организма, обусловленными работой, и поступлением в организм питательных веществ для компенсации энерготрат.

При этом необходима сбалансированность между поступающими в организм белками, жирами, углеводами, витаминами, минеральными и балластными веществами. Недостаточное по энергоемкости питание, уменьшение количества белка в рационе, увеличение жировых компонентов пищи приводит к разбалансированности питания. Как видно из табл. 2, ни в одной группе обследуемых соотношение белки—жиры—углеводы не соответствует оптимальному (1:0,9:3,5-4,0). Количество белка в рационе мужчин и женщин в возрасте 60-69 лет прак-

тически соответствует возрастным нормам, тогда как в возрастной группе 50-59 лет можно констатировать недостаток белка независимо от пола обследуемых. Безопасный уровень потребления белка зависит не только от его количества в рационе, но и от качества, т.е. сбалансированности аминокислотного состава. Изучение содержания аминокислот в фактическом рационе питания обследуемых лиц показало, что он недостаточно обеспечен по ряду аминокислот, особенно выраженный дефицит аминокислот проявляется у мужчин и женщин в возрастной группе 50-59 лет (рис. 1). При анализе жировых компонентов пищи следует отметить, что пропорции между животными и растительными жирами во всех группах соответствуют рекомендуемым нормам (содержание растительного жира составляет не менее 1/3 общего количества жира, хотя для людей пожилого возраста можно рекомендовать соблюдение в питании равного соотношения животных жиров и растительных ма-

сел). Что же касается общего количества жира, то только у женщин в возрастной группе 60-69 лет оно соответствует рекомендуемым нормам, в питании мужчин и женщин в возрасте 50-59 лет оно ниже рекомендуемой нормы (соответственно на 10,7% и 4,7%), в питании мужчин в возрасте 60-69 лет — выше на 26,4%.

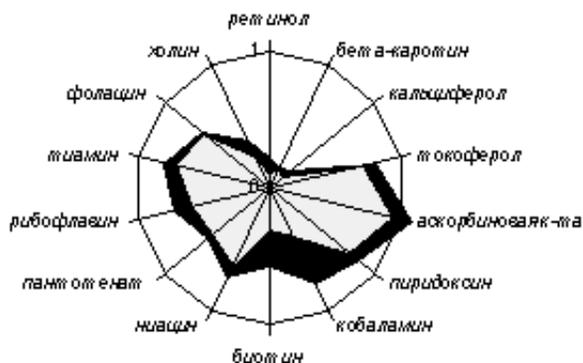
Жировая направленность рациона питания у мужчин 60-69 лет повлекла за собой увеличение холестерина пищи на 33,3% от рекомендуемой нормы. Высокое потребление холестерина с пищей выявлено также у женщин этой же возрастной категории (на 20% выше нормы). При этом наблюдается низкий уровень потребления фосфолипидов во всех изучаемых группах, что свидетельствует об атеросклеротической направленности питания.

В этиологии и прогрессировании атеросклеротического процесса особое место занимают дисбаланс и качественный состав углеводного компонента. Количество углеводов во всех рассматриваемых

Рисунок 2

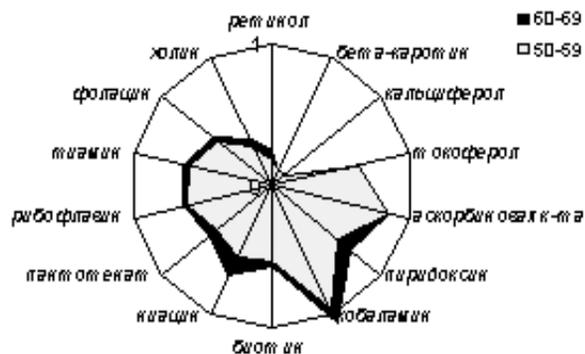
Содержание витаминов в фактических среднесуточных рационах лиц старших возрастов (в долях к дневной потребности)

мужчины



Витамин

женщины



группах не превышает рекомендуемых норм. Однако на фоне низкого общего потребления углеводов содержание их в общей энергоёмкости пищи у мужчин в возрасте 50-59 лет составило 59,2% при рекомендуемых 55%. Углеводный компонент пищи у мужчин и у женщин характеризуется значительным потреблением простых легкоусвояемых моно- и дисахаридов (29-34% от общего количества углеводов при норме 10-20%).

Витамины и минеральные элементы, входя в состав ферментов, определяют течение практически всех метаболических реакций в организме. При старении потребность в большинстве витаминов не только сохраняется, но даже повышается. При анализе фактического питания установлен дефицит практически всех витаминов во всех изучаемых группах, за исключением аскорбиновой кислоты у мужчин и витамина В₁₂ у женщин (рис. 2).

Но более всего в пище не хватает витаминов А, D, бета-каротина и витаминopodobного соединения холина. Холин способствует утилизации жиров и холестерина, тормозит развитие атеросклероза в старческом возрасте. Ретинол и бета-каротин обладают антиоксидантными свойствами, замедляют процессы старения, снижают риск возникновения опухолевых заболеваний. Витамин D участвует в фосфорно-кальциевом обмене, способствует всасыванию кальция в тонком кишечнике и отложению его в костях.

Что касается минеральных веществ, то среди макроэлементов не установлено дефи-

цита фосфора и магния у мужчин, среди микроэлементов — марганца, железа и селена у мужчин обеих групп, фтора — у мужчин в возрасте 60-69 лет, железа и фтора — у женщин (рис. 3).

Очень важны для качества питания такие характеристики, как количество приемов пищи в течение дня и распределение пищи по калорийности между отдельными ее приемами. Эти особенности позволяют сформировать представление о режиме питания. Для людей старших возрастов наиболее рациональным является 4-разовый прием пищи. Одно- или двукратный прием пищи способствует нарушению липидного и углеводного обмена, развитию атеросклероза, сахарного диабета, ожирения, гипертонической болезни. Как показало наше исследование, 50% мужчин в возрасте 50-59 лет едят два раза в сутки, а 37,5% не придерживаются определенного режима питания. Для женщин обеих групп и мужчин в возрасте 60-69 лет характерно нерегулярное питание (61,5% и 69,2% женщин, 72,7% мужчин). Четырехразового питания придерживаются только 18,2% мужчин в возрасте 60-69 лет. Основную по объему и энергоёмкости пищу 37,5% мужчин 50-59 лет и 45,5% мужчин 60-69 лет потребляют вечером, более 60% женщин — днем.

От набора продуктов в рационах питания зависит содержание пищевых веществ и их оптимальная сбалансированность, что является основным показателем полноценности питания. На основании анализа многочисленных эпи-

демиологических, клинических и экспериментальных данных сложилось представление о наборе продуктов, который обеспечивает наиболее рациональное соотношение и состав химических элементов пищи, удовлетворяющих физиологические потребности организма в различных нутриентах. Такой среднесуточный набор основных продуктов, в котором содержится максимальное количество биологически активных веществ пищи при сравнительно низкой калорийности, представлен в табл. 3.

Как видно из приведенных данных, количественные характеристики продуктов питания из набора резко отличаются от рекомендуемых во всех рассматриваемых группах. Обращает на себя внимание тот факт, что в питании обследованных находятся на очень низком уровне потребления кисломолочные продукты, овощи (за исключением картофеля у мужчин), фрукты, мясо и мясопродукты, при этом потребление круп и макаронных изделий значительно выше рекомендуемой величины. Кроме того, в питании мужчин много картофеля и сахара, у мужчин в возрасте 50-59 лет низкий уровень потребления рыбы и рыбопродуктов, яиц. Такое существенное ограничение потребления отдельных продуктов или целых их групп лишает организм жизненно необходимых веществ и может привести к нарушениям в обмене веществ и функциональном состоянии организма.

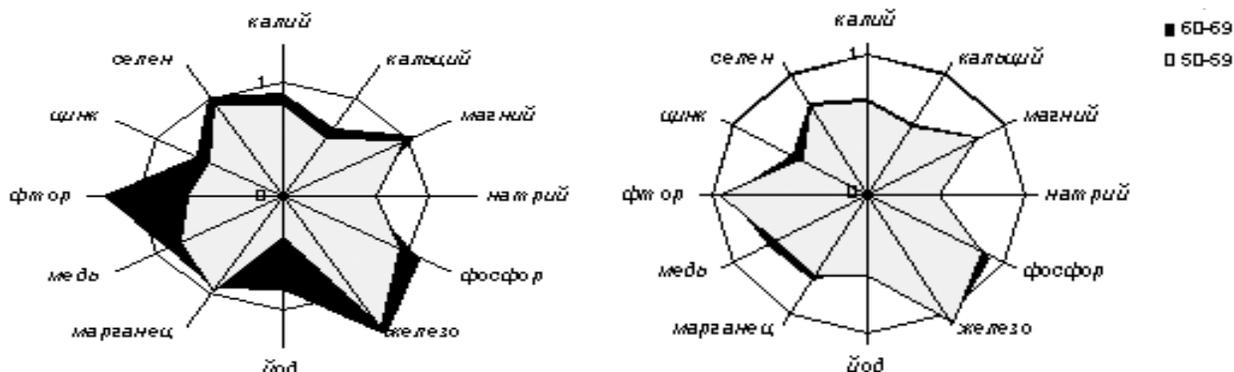
Таким образом, наряду с дисбалансом основных нутриентов в питании изучаемых групп выявлен дефицит аминокислот, витаминов и минеральных

Рисунок 3
Содержание минеральных веществ в фактических среднесуточных рационах лиц старших возрастов (в долях к дневной потребности)

мужчины

Минеральные вещества

женщины



ных возможностей к продолжению трудовой деятельности в пенсионном периоде и сужает перспективу использования потенциала людей старших возрастов на современном рынке труда.

ЛИТЕРАТУРА

элементов, что повышает степень риска прогрессирования разной патологии в этих возрастных категориях населения. Несоответствие между уровнем возрастных потребностей, функциональных возможностей и характером питания является одним из факторов, ухудшающих состояние здоровья человека. Энергетическая недостаточность фактического питания у обследуемых лиц, усугубленная весьма низким уровнем потребления белка, витаминов и минеральных элементов, неблагоприятно сказывается на функциональных возможностях их организма, состоянии их здоровья, что ведет к снижению их потенциал-

1. Nutritional risk and the metabolic syndrome in women: opportunities for preventive intervention from the Framingham Nutrition Study / B.E. Millen, M.J. Pencina, R.W. Kimokoti et al. // *Am. J. Clin. Nutr.* — 2006. — Vol. 84, № 2. — P. 434-441.

2. Carotenoids and cardiovascular health / S. Voutilainen, T. Nurmi, J. Mursu, T.H. Rissanen // *Am. J. Clin. Nutr.* — 2006. — Vol. 83, № 6. — P. 1265-1271.

3. N-3 fatty acids from fish on fish-oil supplements, but not alpha-linolenic acid, benefit cardiovascular disease outcomes in primary- and secondary-prevention studies: a systematic review / C. Wang, W.S. Harris, M. Chung et al. // *Am. J. Clin. Nutr.* — 2006. — Vol. 84, № 1. — P. 5-17.

4. Changes in body mass index by birth cohort in Japanese adults: results from the National Nutrition Survey of Japan 1956-2005 / I. Funatogawa, T. Funato-

gawa, M. Nakao et al. // *Int. J. Epidemiol.* — 2009. — Vol. 38, № 1. — P. 83-92.

5. Weigley E.S. Adolphe Quetelet (1796-1874): pioneer anthropometrist / E.S. Weigley // *Nutrition Today.* — 1989. — Vol. 24. — P. 12-16.

6. Патент 16012 Україна. МПК А61В5/0205. Спосіб визначення функціональних резервів організму людини / Н.О. Прокопенко. — № 200601515; Заявл. 14.02.2006; Опубл. 17.07.2006. — Бюл. № 7. — 6 с.

7. Бушке А. Человеческая память и процесс обучения / А. Бушке, Р. Аткинсон. — М.: Прогресс, 1980. — 527 с.

8. Коробейников Г.В. Психологические механизмы умственной деятельности человека / Г.В. Коробейников. — К.: Укр. фітосоціол. центр, 2002. — 124 с.

9. Химический состав пищевых продуктов. Т.1 / ред. А.А. Покровский. — М.: Пищевая промышленность, 1976. — 228 с.

10. Химический состав пищевых продуктов. Т.2 / Ред. М.Ф. Нестерин, И.М. Скурихин. — М.: Пищевая промышленность, 1979. — 248 с.

Надійшла до редакції 06.05.2011.

Таблица 3

Потребление основных продуктов питания (г/сутки) работниками предприятий Киева старших возрастов и его изменение относительно рекомендуемых величин, %

Продукт	Мужчины				Женщины			
	50-59 лет		60-69 лет		50-59 лет		60-69 лет	
	г/сут	%	г/сут	%	г/сут	%	г/сут	%
Хлеб пшеничный	110,7	47,6	150,7*	100,9	75	0	94,4	25,9
Хлеб ржаной	165,4	10,3	105,8*	-29,5	71	-52,7	72	-52
Макаронные изделия, крупы	67,1	34,2	69,7	39,4	59,7	19,4	76,1	52,2
Масло сливочное	15,9	-20,5	14,0	-30,0	10	-50	11,5	-42,5
Масло растительное	12,9	-35,5	16,9	-15,5	14,1	-29,5	12,8	-36,0
Мясо говяжье, колбасы	35,3	-41,2	47,6	-20,7	22,0	-63,3	31,7	-47,2
Кефир	25,0	-87,5	22,7	-88,6	92,3	-53,8	59,7*	-70,1
Сметана	0,6	-97	0,9	-95,5	5,3	-73,5	8,2	-59,0
Творог	10,4	-79,2	12,1	-75,8	26,4	-47,2	25,9	-48,2
Рыба, рыбные продукты	19,8	-60,4	47,3*	-5,4	48,9	-2,2	43,7	-12,6
Яйца	14,3	-28,5	26,4*	32,0	20,0	0	15,9	-20,5
Мед	0	-100	5,3	-82,3	4,2	-86,0	5,2	-82,7
Капуста	67,1	-66,4	69,1	-65,4	31,3	-84,3	27,4	-86,3
Морковь	21,3	-78,7	22,5	-77,5	15,6	-84,4	13,9	-86,1
Свекла	27,9	-72,1	27,3	-72,7	20,0	-80,0	8,4*	-91,6
Картофель	179,3	19,5	184,4	22,9	105	-30,0	142,2*	-5,2
Лук репчатый	19,2	-61,6	24,2	-51,6	14,4	-71,2	12,5	-75,0
Горошек зеленый (или фасоль, горох)	9,2	-81,6	5,3	-89,4	8,7	-82,6	1,7	-96,6
Яблоки (или другие фрукты)	122,1	-75,6	190,5*	-61,9	170,0	-66	150,5	-69,9
Сахар	42,5	41,7	43,9	46,3	21,9	-27,0	29,7	-1,0